



# Melding Immobilie BUS sanering

## Administratieve gegevens (invullen door overheid)

|                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Datum van ontvangst | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Behandelnummer      | <input type="text"/> |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| Dossier             | <input type="text"/> |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |

## 1 Saneringslocatie

|                 |                                                |  |            |            |            |
|-----------------|------------------------------------------------|--|------------|------------|------------|
| 1.1 Locatienaam | Wierdensestraat 10 Nijverdal (vml. paardenbak) |  |            |            |            |
| 1.2 Adres       | Straat                                         |  | Huisnummer | Huisletter | Toevoeging |
|                 | Wierdensestraat                                |  | 10         |            |            |
|                 | Postcode                                       |  | Plaats     |            |            |
|                 | 7 4 4 3 A C                                    |  | Nijverdal  |            |            |

| 1.3 Kadastrale gegevens | Kadastrale gemeente | Secctie | Nummer | Oppervlakte kadastraal perceel | Oppervlakte te saneren locatie | Naam eigenaar / erfpachter |
|-------------------------|---------------------|---------|--------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Kadastraal perceel 1    | Hellendoorn         | N       | 4120   | 775 m <sup>2</sup>             | 300 m <sup>2</sup>             |                            |
| Kadastraal perceel 2    |                     |         |        | m <sup>2</sup>                 | m <sup>2</sup>                 |                            |
| 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

(Bedrijfs)Naam

### 2.1 Contactgegevens saneerder

- > De saneerder is opdrachtgever van de sanering

### 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 checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" 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 type="checkbox"/>            |
| Bebouwing (incl. wonen zonder tuin) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Infrastructuur                      | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Bedrijfsterrein, industrie          | <input 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). | koper | 2813                    |
|                                                                                                                                                    |       |                         |
|                                                                                                                                                    |       |                         |
|                                                                                                                                                    |       |                         |
- > Indien asbest voorkomt boven de interventiewaarde, vermeld dan het gewogen gehalte.
- 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): | geen |                        |
|                                                                                                                                |      |                        |
|                                                                                                                                |      |                        |
|                                                                                                                                |      |                        |



## 7

## Aanleiding en type saneringsaanpak

7.1 Wat is de aanleiding voor de werkzaamheden?

nieuwbouw woning

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 bodemfunctieklasse of door Lokale Maximale Waarden die door een gemeente in het kader van het Besluit bodemkwaliteit zijn vastgesteld. Indien geen bodemfunctieklassekaart 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 bodemfunctieklasse of door Lokale Maximale Waarden die door een gemeente in het kader van het Besluit bodemkwaliteit zijn vastgesteld. Indien geen bodemfunctieklassekaart 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 bodemfunctieklasse. 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

300 m<sup>2</sup>

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

0,20 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 bodemfunctieklasse Wonen uit tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit

☐ de generieke maximale waarden van de bodemfunctieklasse 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 bodemfunctieklassekaart 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 bodemfunctieklassekaart of ontbreekt een bodemfunctieklassekaart, dan is de achtergrondwaarde de terug-saneerwaarde. Neem contact op met de gemeente voor meer informatie over de bodemfunctieklassekaart of LMW's.



|                                                                 |                               |          |                                       |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|---------------------------------------|
| 8a.4 De hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven is | <u>50 m<sup>3</sup></u>       |          |                                       |
| 8a.5 De aard en kwaliteit van de aangevulde grond is:           | Kwaliteitsklasse <sup>1</sup> | Herkomst | Soort (klei, zand, zavel) Hoeveelheid |
|                                                                 | <u>&lt;AW2000</u>             |          | <u>zand</u> <u>30 m<sup>3</sup></u>   |
|                                                                 |                               |          | <u>m<sup>3</sup></u>                  |
|                                                                 |                               |          | <u>m<sup>3</sup></u>                  |
|                                                                 |                               |          | <u>m<sup>3</sup></u>                  |

<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 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? m<sup>3</sup>

8b.3 Wat is de dikte van de leeflaag? 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 |
|                                               |                               |          | <u>m<sup>3</sup></u>                  |
|                                               |                               |          | <u>m<sup>3</sup></u>                  |
|                                               |                               |          | <u>m<sup>3</sup></u>                  |
|                                               |                               |          | <u>m<sup>3</sup></u>                  |

<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

Zo nee, waarom niet?

8b.7 Is er sprake vanerschikken 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"/> Asfaltbeton                                        | 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 topklaag 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: |                               |          |                           | 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

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

9a.1 Wat is de geplande startdatum?

| Dag | maand | jaar |
|-----|-------|------|
| 0   | 1     | 2    |
| 0   | 1     | 2    |
| 0   | 2     | 3    |

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

9a.2 Geplande einddatum alle saneringswerkzaamheden?

| Dag | maand | jaar |
|-----|-------|------|
| 0   | 2     | 1    |
| 2   | 2     | 0    |
| 2   | 2     | 3    |

9a.3 De kosten (incl BTW) van de werkzaamheden bedragen € 12000,00

# Melding Immobiel

**BUS sanering**  
Infrastructuur en Milieu

## gb Grondverzet aan- en afvoer

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

| Kwaliteitsklasse          | Afvoeren          | Herschikken    | Hergebruik     | Aanvoeren         | Totaal ontgraven  |
|---------------------------|-------------------|----------------|----------------|-------------------|-------------------|
| > i-waarde                | 50 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |                |                   | 50 m <sup>3</sup> |
| Industrie                 | m <sup>3</sup>    |                | 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>    | m <sup>3</sup>    |
| < AW2000                  | m <sup>3</sup>    |                | m <sup>3</sup> | 30 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>    |
| < Lokale Maximale Waarden | m <sup>3</sup>    |                | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>    | m <sup>3</sup>    |

gb.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                | nmb                                               | 50 m <sup>3</sup>          | 80 ton               |
|                         |                                                   | m <sup>3</sup>             | ton                  |
|                         |                                                   | m <sup>3</sup>             | ton                  |

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

gb.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

|                     |                             |                                         |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Waternvergunning    | <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 heeft 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 type="checkbox"/> ja            | <input checked="" 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 herschikken 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

12.1 Saneerder (= opdrachtgever van de sanering)

Toevoeging

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

BUS sanering  
Infrastructuur en Milieu

12.3 Melder (diegene die het formulier heeft ingevuld)

(Bedrijfs)Naam

AvA Milieuonderzoek

Contactpersoon

Dhr. A. van Assen

Straat

Otterbeek

Huisnummer

2

Huisletter

Toevoeging

Postcode

8 0 6 4 J L

Plaats

Zwartsluis

Telefoonnummer

06-83233622

E-mailadres

avanassen@hetnet.nl

12.4 Milieukundig begeleider  
(processturing, indien bekend)

(Bedrijfs)Naam

Poelsema Veldwerkbureau

Contactpersoon/projectleider

Dhr. A. van Assen

Straat

Oppen Swolle

Huisnummer

1

Huisletter

Toevoeging

Postcode

8 3 2 5 P E

Plaats

Vollenhove

Telefoonnummer

0527-242000

E-mailadres

projecten@poelsemaveldwerk.nl

Naam milieukundig begeleider

Dhr. I. Venhuizen

Telefoonnummer

06-30646954

E-mailadres

mkdvenhuizen@gmail.com

(Bedrijfs)Naam

idem als processturing

12.5 Milieukundig begeleider  
(verificatie, indien bekend)

Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Naam milieukundig begeleider

Telefoonnummer

E-mailadres

(Bedrijfs)Naam

12.6 Aannemer (indien 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 |            |            |  |

12.7e Overige betrokkenen 5

Rol

(Bedrijfs)Naam

Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

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.

Naam (in blokletters)

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)

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

Datum

Plaats

Handtekening

Naam (in blokletters)

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

A. van Assen

Datum

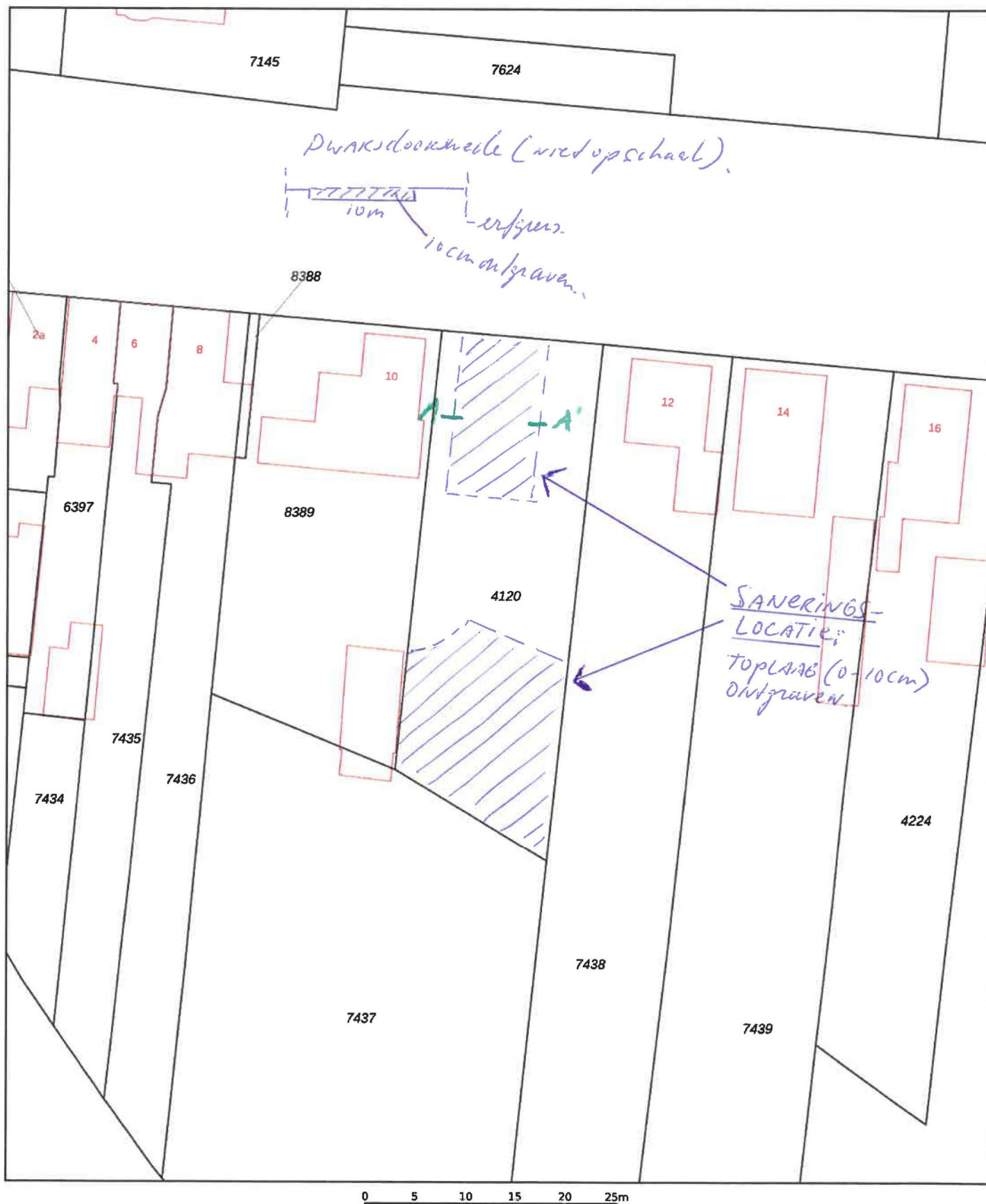
Plaats

1 9 1 0 2 0 2 3 | Zwartsluis

Handtekening

Digitaal ondertekend door A. van Assen  
Datum: 2023.10.19 10:14:26 +02'00'





12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Hellendoorn

Sectie N

Perceel 4120

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 oktober 2023  
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

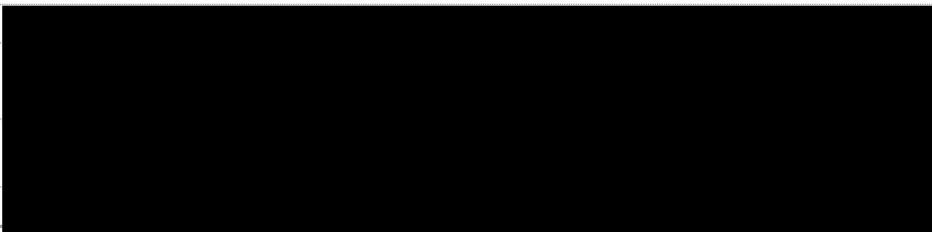
### ALGEMEEN

|                       |                                                     |               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| Kadastrale aanduiding | <a href="#">Hellendoorn N 4120</a>                  |               |
|                       | Kadastrale objectidentificatie: 065550412070000     |               |
| Locatie               | Wierdensestraat 10<br>7443 AC Nijverdal             |               |
|                       | BAG identificatie: <a href="#">0163010000559545</a> |               |
| Kadastrale grootte    | 775 m <sup>2</sup>                                  |               |
| Grens en grootte      | Vastgesteld                                         |               |
| Coördinaten           | 229140 - 486798                                     |               |
| Omschrijving          | Wonen                                               |               |
| Koopsom               | € 550.000                                           | Koopjaar 2022 |
|                       | Met meer onroerend goed verkregen                   |               |

### AANTEKENINGEN

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| Publiekrechtelijke beperking | Er zijn geen beperkingen bekend |
|------------------------------|---------------------------------|

### RECHTEN

|                                                                                                                                                              |                                                                                      |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)</b> |                                                                                      |                                     |
| Soort recht                                                                                                                                                  | Eigendom (recht van)                                                                 |                                     |
| Aandeel                                                                                                                                                      | 1/2                                                                                  |                                     |
| Afkomstig uit stuk                                                                                                                                           | <a href="#">Hyp4 84138/135</a>                                                       | Ingeschreven op 02-05-2022 om 12:31 |
|                                                                                                                                                              | Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)                                            |                                     |
| Naam gerechtigde                                                                                                                                             |  |                                     |
| Adres                                                                                                                                                        |                                                                                      |                                     |
| Geboren                                                                                                                                                      |                                                                                      |                                     |
| Burgerlijke staat                                                                                                                                            |                                                                                      |                                     |
|                                                                                                                                                              |                                                                                      |                                     |
| <b>1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)</b> |                                                                                      |                                     |
| Soort recht                                                                                                                                                  | Eigendom (recht van)                                                                 |                                     |
| Aandeel                                                                                                                                                      | 1/2                                                                                  |                                     |

Afkomstig uit stuk [Hyp4 84138/135](#)

Ingeschreven op 02-05-2022 om 12:31

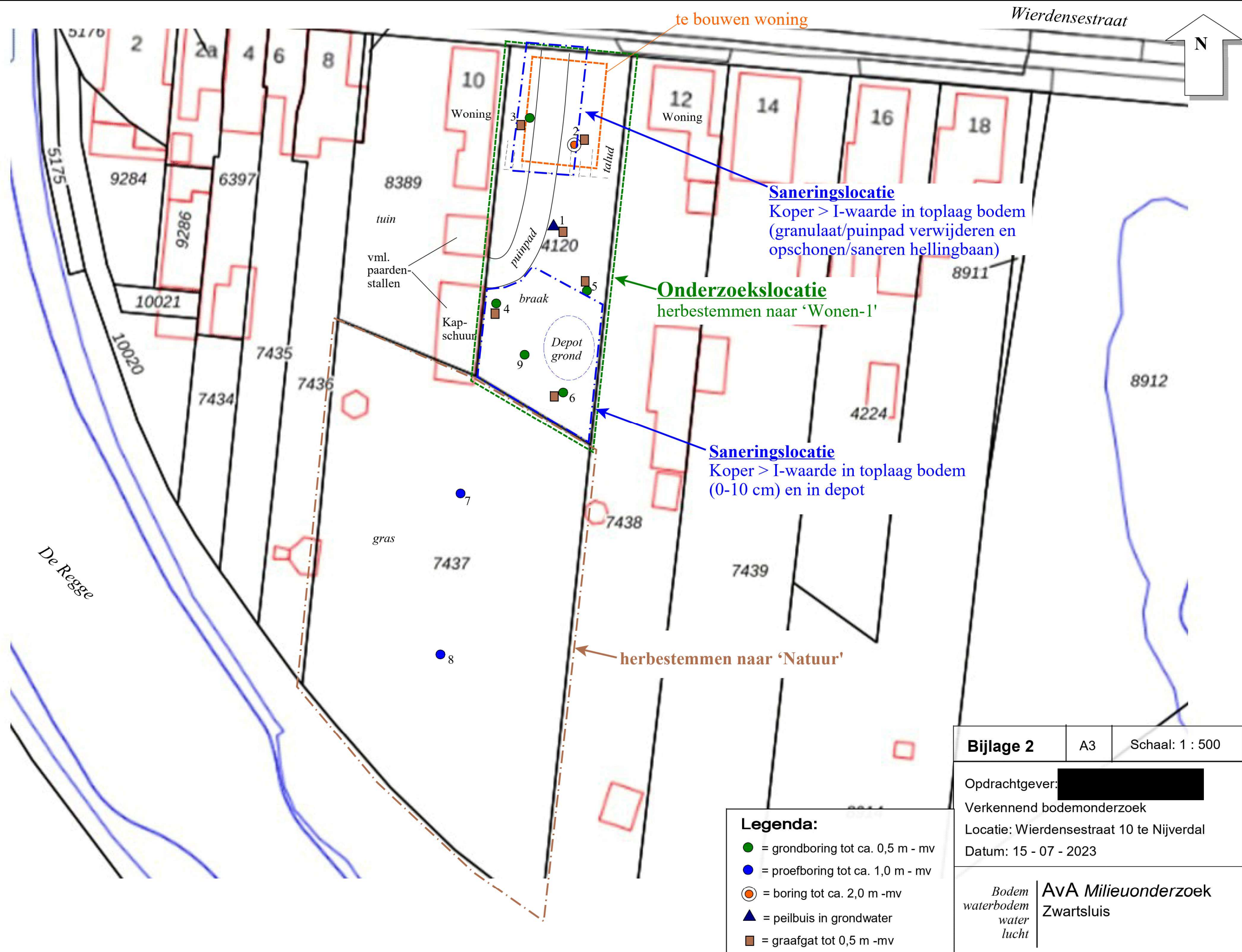
Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)

|                   |  |
|-------------------|--|
| Naam gerechtigde  |  |
| Adres             |  |
| Geboren           |  |
| Burgerlijke staat |  |

**1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet  
Privaatrecht op gedeelte van perceel**

|                                                                           |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Afkomstig uit stuk                                                        | <a href="#">Hyp4 3184/14 Zwolle</a>              |
| Naam gerechtigde                                                          | <a href="#">Gemeente Hellendoorn</a>             |
| Adres                                                                     | Willem-Alexanderstraat 7<br>7442 MA NIJVERDAL    |
| Postadres                                                                 | Postbus 200<br>7440 AE NIJVERDAL                 |
| Statutaire zetel                                                          | NIJVERDAL                                        |
| KvK-nummer                                                                | <a href="#">08221859</a> (Bron: Handelsregister) |
| Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister |                                                  |





- Legenda:**
- = grondboring tot ca. 0,5 m - mv
  - = proefboring tot ca. 1,0 m - mv
  - = boring tot ca. 2,0 m -mv
  - ▲ = peilbuis in grondwater
  - = graafgat tot 0,5 m -mv

|                                                                                       |                                   |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| <b>Bijlage 2</b>                                                                      | A3                                | Schaal: 1 : 500 |
| Opdrachtgever: <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> |                                   |                 |
| Verkennd bodemonderzoek                                                               |                                   |                 |
| Locatie: Wierdensestraat 10 te Nijverdal                                              |                                   |                 |
| Datum: 15 - 07 - 2023                                                                 |                                   |                 |
| Bodem<br>waterbodem<br>water<br>lucht                                                 | AvA Milieuonderzoek<br>Zwartsluis |                 |

## **Rapport**

### **Verkennd- en aanvullend bodemonderzoek**

Wierdensestraat 10(a) te Nijverdal

Opdrachtgever: BuroBram  
Contactpersoon: [REDACTED]  
Adres: Bleekweg 15  
7442GA, Nijverdal

| Opgesteld door:   | Datum            | Projectnummer | Paraaf                                                                                |
|-------------------|------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ing. A. van Assen | 13 november 2023 | 23239-2-AvA   |  |

## **AvA Milieuonderzoek**

Otterbeek 2  
8064 JL Zwartsluis  
tel: 038-4234487/ 06-83233622  
[avanassen@hetnet.nl](mailto:avanassen@hetnet.nl)



---

## INHOUDSOPGAVE

Pagina:

|          |                                                           |           |
|----------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING .....</b>                                    | <b>3</b>  |
| 1.1      | AANLEIDING EN DOELSTELLING ONDERZOEK .....                | 3         |
| 1.2      | OPBOUW RAPPORT .....                                      | 3         |
| 1.3      | VERANTWOORDING .....                                      | 3         |
| <b>2</b> | <b>VOORONDERZOEK/ LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS .....</b>    | <b>5</b>  |
| 2.1      | TERREINGEGEVENS .....                                     | 5         |
| 2.1.1    | <i>Geografische ligging en kadastrale gegevens.....</i>   | <i>5</i>  |
| 2.1.2    | <i>Historische gegevens, gebruik en inrichting .....</i>  | <i>5</i>  |
| 2.2      | REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE .....              | 6         |
| <b>3</b> | <b>UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....</b>                  | <b>7</b>  |
| 3.1      | ONDERZOEKSSTRATEGIE .....                                 | 7         |
| <b>4</b> | <b>RESULTATEN .....</b>                                   | <b>10</b> |
| 4.1      | LOKALE BODEMOPBOUW EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN .....     | 10        |
| 4.2      | VELDMETINGEN GRONDWATER .....                             | 10        |
| 4.3      | ANALYSERESULTATEN.....                                    | 11        |
| 4.3.1    | <i>Toetsingskader grond- en grondwateranalyses.....</i>   | <i>11</i> |
| 4.3.2    | <i>Toetsingskader asbest(grond)analyses.....</i>          | <i>11</i> |
| 4.3.3    | <i>Toetsingsresultaten chemische analyses bodem .....</i> | <i>12</i> |
| 4.3.4    | <i>Resultaat asbestanalyse grond (druppelzone).....</i>   | <i>13</i> |
| <b>5</b> | <b>SAMENVATTING EN CONCLUSIES .....</b>                   | <b>14</b> |
| 5.1      | SAMENVATTING RESULTATEN .....                             | 14        |
| 5.2      | CONCLUSIES .....                                          | 15        |

## TABELLEN

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| TABEL 3-1: OVERZICHT VELDWERKZAAMHEDEN EN ANALYSES.....                     | 9  |
| TABEL 4-1: SAMENVATTING VAN HET LOKAAL AANGETROFFEN BODEMPROFIEL .....      | 10 |
| TABEL 4-2: OVERZICHT VELDMETINGEN GRONDWATER.....                           | 10 |
| TABEL 4-3: TOETSINGSRESULTATEN CHEMISCHE ANALYSES GROND- EN GRONDWATER..... | 12 |

## BIJLAGEN

|                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| BIJLAGE 1: GEOGRAFISCHE LIGGING                                                    |
| BIJLAGE 2: OVERZICHTSTEKENING MET LOCATIE VAN BORINGEN, INSPECTIEGATEN EN PEILBUIS |
| BIJLAGE 3: BOORPROFIELEN                                                           |
| BIJLAGE 4: ANALYSERAPPORTEN                                                        |
| BIJLAGE 5: GETOETSTE ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN                         |

## **1 INLEIDING**

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

In opdracht van BuroBram is een (NEN 5740) verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van perceel Wierdensestraat 10 in Nijverdal.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor de bouw van een nieuwe woning met een benodigde bestemmingsplanwijziging of herziening van bestemming.

Het voornemen bestaat om tussen de woningen op perceel Wierdensestraat 10 en 12 een nieuwe woning te realiseren (toekomstig perceel Wierdensestraat 10a). Gelijktijdig wordt het zuidelijk deel van perceel Wierdensestraat herbestemd en ontwikkeld als natuur.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) ter plaatse van de toekomstige woonlocatie. Het verkennend bodemonderzoek is uitgebreid met enig aanvullend analytisch onderzoek naar aanleiding van de analyseresultaten van het verkennend bodemonderzoek waarbij in de bovengrond een sterk verhoogd gehalte aan koper is gemeten.

Voor het overige, tot natuur te ontwikkelen deel van het perceel volstaat alleen vooronderzoek naar de bodemkwaliteit (cnf. NEN 5725).

### **1.2 Opbouw rapport**

In het onderhavige rapport wordt verslag gedaan van het uitgevoerde bodemonderzoek en komen de volgende aspecten aan de orde:

- inventarisatie (hoofdstuk 2);
- het uitgevoerde onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- resultaten (hoofdstuk 4);
- samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

De bijbehorende tekeningen, tabellen en toelichtingen zijn als bijlagen opgenomen.

### **1.3 Verantwoording**

Dit rapport is met zorg samengesteld. De conclusies zijn echter gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was, of welke AvA milieuonderzoek niet heeft kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Verder is het bodemonderzoek gebaseerd op het uitvoeren van een beperkt aantal boringen, berekend volgens de wettelijk gestelde richtlijnen. Hierdoor blijft het mogelijk dat er afwijkingen in de kwaliteit van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het bodemonderzoek niet geconstateerd zijn. Voor de eventueel hieruit voortvloeiende schade of gevolgen stelt AvA Milieuonderzoek zich niet verantwoordelijk.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Poelsema Veldwerkbureau uit Vollenhove, onder certificaat van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000. Het

hierbij behorende procescertificaat en keurmerk is van toepassing op het gehele proces van het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, vanaf acceptatie tot aan de overdracht van de veldgegevens en monsters.

Zowel AvA Milieuonderzoek als Poelsema Veldwerkbureau heeft, buiten de opdracht voor het bodemonderzoek, op juridisch, financieel, personeel gebied of op andere wijze geen verbintenis met de opdrachtgever.

## 2 VOORONDERZOEK/ LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS

### 2.1 Terreingegevens

Ten behoeve van de uitvoering van het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd, georiënteerd op de richtlijnen uit de NEN 5725. In dit verband zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- inventarisatie locatiespecifieke gegevens bij de opdrachtgever;
- aanvragen kadastrale informatie bij Kadaster;
- historisch kaartmateriaal/ topotijdreis;
- informatie gemeente Hellendoorn;
- Grondwaterkaart van Nederland / Dinoloket.nl;
- een terreininspectie en informatie eigenaar.

Onderstaand zijn de geïnventariseerde locatiespecifieke gegevens omschreven.

#### 2.1.1 Geografische ligging en kadastrale gegevens

*(Bron: informatie opdrachtgever, topografische kaart en kadaster)*

Perceel Wierdensestraat 10 is gelegen ten oosten van de kern van Nijverdal.

Het betreft de kadastrale percelen Hellendoorn, sectie N nummers 4120, 7437 en 8389.

De onderzoekslocatie (toekomstig woonperceel Wierdensestraat 10a) betreft kadastraal perceel N-4120 met een oppervlakte van 775 m<sup>2</sup>.

Het zuidelijk deel van het perceel met kadastrale aanduiding N-7437 wordt ontwikkeld tot natuur (oppervlakte 1.920 m<sup>2</sup>).

De onderzoekslocatie (centrale punt nieuw te bouwen woning) bevindt zich globaal op de volgende geografische coördinaten van het RD-coördinatenstelsel: X = 229.140 en Y = 486.817.

De geografische ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

#### 2.1.2 Historische gegevens, gebruik en inrichting

*(Bron: informatie opdrachtgever, gemeente Hellendoorn mbt bekende bodemkwaliteitsgegevens, topotijdreis.nl, Bagviewer en terreininspectie/uitvoering veldwerk mei-juni 2023)*

Het perceel Wierdensestraat 10 is aldus ten behoeve van de toekomstige ontwikkeling reeds opgesplitst in een drietal kadastrale percelen.

Het bestaande woonerf op kadastraal perceel N-8389 (Wierdensestraat 10) valt buiten de onderzoekslocatie. Op dit perceel staat een woning met een tweetal schuren.

De woning is gebouwd in 1933. Op oudere topografische kaarten is te zien dat het perceel voor die tijd onbebouwd was. De twee schuren achter de woning worden gebruikt voor opslag en stalling. In het verleden zijn de schuren ook gebruikt als paardenstal. De achterste, meest zuidelijke (kap)schuur heeft een asbesthoudend dak. Het dak van deze schuur heeft geen dakgoot en watert voor wat betreft de oostelijke helft af op onverhard terrein. Dit terrein betreft de zuidwestelijke hoek van de onderzoekslocatie (kad. perceel N-4120).

Op het kadastrale perceel N-4120, ten oosten van de bestaande woning zal aldus een nieuwe woning worden gebouwd (toekomstig perceel Wierdensestraat 10a). De woning wordt gebouwd aan de zijde van de Wierdensestraat, ter hoogte van de bestaande woning op Wierdensestraat 10.

Het perceel is momenteel braakliggend. De vorige bewoners van Wierdensestraat 10 kochten het perceel in 1977 en hebben destijds een paardenbak ter plaatse van het te ontwikkelen perceel Wierdensestraat 10a aangelegd. Het terrein ligt lager dan de omgeving. In de paardenbak is vermoedelijk bakstabilisatie toegepast in de vorm van restanten van kabelisolatie (is uit aanvullend onderzoek naar voren gekomen).

De paardenbak is inmiddels door de huidige eigenaren afgebroken en begonnen is met het op peil brengen van de bodem. Voordat de bodem op peil is gebracht, is de voormalige bakbodem naar de zuidkant van het perceel verschoven en deels in een depot geplaatst. Tevens is wat materiaal van de voormalige bakbodem toegepast in het talud naar de Wierdensestraat. Het wegtracé van de Wierdensestraat ligt circa 1 meter hoger dan de onderzoekslocatie. Van de Wierdensestraat naar de woonkavel op Wierdensestraat 10 is tevens een tijdelijke bouwweg/ puinbaan aangelegd.

Het zuidelijk deel van het perceel (kadastraal perceel N-7437) is onbebouwd en grotendeels begroeid met gras. Dit perceel wordt herbestemd/ontwikkeld tot natuur. Het perceel grenst aan zuidzijde aan de (midden-) Regge. Het perceel is altijd onbebouwd geweest. Op het perceel hebben geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

De naast gelegen percelen zijn eveneens in gebruik als woonlocatie. Bij de opdrachtgever en de gemeente Hellendoorn zijn geen gegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit van het perceel bekend. Voor zover bekend is er niet eerder een bodemonderzoek op het perceel uitgevoerd.

De terreinsituatie is weergegeven in de situatietekening in bijlage 2.

## **2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologie**

*(Bron: Grondwaterkaart van Nederland, DGV-TNO en DINO)*

De locatie is gelegen aan de Midden-Regge, op circa 2 kilometer ten oosten van de Sallandse Heuvelrug. Het perceel ligt op circa 7,6 meter + NAP.

De deklaag ter plaatse bestaat uit circa 7 meter hoofdzakelijk zandige afzettingen van de Formatie van Twente met daarin ook klei- en veenafzettingen. Hieronder bevindt zich het eerste watervoerende pakket bestaande uit middelgrove en grovere zandlagen.

De grondwaterstroming is regionaal westelijk.

Een overzicht van de lokale bodemopbouw (t.p.v. de onderzoekslocatie) is weergegeven in paragraaf 4.1.



### 3 UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

#### 3.1 Onderzoeksstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de geïnventariseerde gegevens alsmede de protocollen:

- *Bodem – onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NNI, NEN 5740+A1, april 2016).*
- *NEN 5707: Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (NNI, aug. 2015).*

##### Verkennend bodemonderzoek (NEN-5740)

Op basis van de in hoofdstuk 2 geïnventariseerde gegevens is ter plaatse van het toekomstig woonperceel Wierdensestraat 10a geen ernstige verontreiniging verwacht.

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van toekomstig woonperceel is derhalve uitgevoerd op basis van de richtlijnen van de NEN-5740 voor een onverdachte locatie (strategie ONV).

Ook het tot natuur te ontwikkelen zuidelijk deel van perceel Wierdensestraat 10 kan als een onverdacht locatie worden beschouwd ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging. Ter plaatse van dit perceel is geen verkennend bodemonderzoek vereist.

Ter plaatse van de uitgevoerde boringen zijn tevens inspectiegaten gegraven voor een visuele inspectie naar eventueel voorkomend asbestverdacht materiaal. Hierbij is geen asbest(verdacht) materiaal waargenomen. Verdergaand verkennend asbestonderzoek in de bodem is derhalve niet nodig geacht. Op basis van het gebruik, de inrichting, de terreininspectie en visuele waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden wordt de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie als onverdacht beschouwd voor het voorkomen van asbest.

##### Verkennend asbestonderzoek in bodem (NEN-5707)

Aanvullend is een verkennend asbestonderzoek in de bodem uitgevoerd aangezien er op een kapschuur sprake is een ouder asbesthoudende dak (zonder dakgoot) wat aan oostzijde afwatert op onverhard terrein.

Het verkennend asbestonderzoek in de toplaag onder het asbesthoudende dak is uitgevoerd conform NEN 5707, paragraaf 6.4.4 (onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie).

Onder het dak is op een vijftal inspectiepunten de toplaag van de druppelzone bemonsterd waarvan één mengmonster van de meest verdachte (top)laag (0-10 cm) is samengesteld voor analyse van de grond in het laboratorium op asbesthoudend materiaal in de fijne fractie (fractie < 20 mm).

##### Aanvullend onderzoek

Het verkennend bodemonderzoek is uitgebreid met enig aanvullend analytisch onderzoek naar aanleiding van de analyseresultaten van het verkennend bodemonderzoek waarbij in het mengmonster van de bovengrond een sterk verhoogd gehalte aan koper is gemeten.

De individuele deelmonsters (6x) uit het mengmonster zijn daarbij separaat geanalyseerd gehalte aan koper.

Uit de resultaten van het aanvullend analytisch onderzoek is het vermoeden ontstaan dat de verhoogde gehalten aan koper waarschijnlijk te relateren zijn aan de toegepaste 'bakstabilisatie' uit de voormalige paardenbak, in de vorm van restanten van kabelisolatie,

Vervolgens zijn nog op een drietal grondmonsters genomen teneinde deze hypothese te toetsen (monster van deel nog bestaande 'bakbodem'; monster van laag direct onder de 'bakbodem' en monster van in depot geplaatste grond van reeds verwijderde 'bakbodem').

## **Veldwerkzaamheden en chemische analyses**

### Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de geldende NEN normen.

Verder zijn de bij de BRL 2000 (*beoordelingsrichtlijn voor veldwerkzaamheden bij milieuhygiënisch bodemonderzoek*) behorende SIKB protocollen 2001, 2002 en 2018 gevolgd.

De veldwerkzaamheden (grondboringen, graven inspectiegaten en plaatsen peilbuis) zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000/ P2001 en P2018 op 24 mei 2023 (Poelsema Veldwerk Bureau; dhr. A. van Assen). Het vrijgekomen bodemmateriaal is beoordeeld op textuur, geur, kleur en het voorkomen van bijzonderheden zoals onder andere het voorkomen van asbestverdachte materialen. Bemonstering heeft plaatsgevonden per laag van 50 cm., per van nature voorkomende bodemlaag of per afwijkende laag qua geur, kleur of samenstelling.

De peilbuis is na plaatsing volledig afgepompt en vervolgens, na een minimale standtijd van 1 week na plaatsing, bemonsterd conform BRL SIKB 2000/ P2002 (d.d. 5 juni 2023; dhr. A. van Assen).

De zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwater zijn in het veld gemeten.

De boringen ten behoeve van het aanvullend onderzoek naar de gehalten aan koper in de (boven)grond zijn uitgevoerd op 3 juli 2023 (dhr. A. van Assen).

In een latere fase is de bemonstering van de toplaag onder de druppelzone van het asbesthoudend dak uitgevoerd (d.d. 1 november 2023, dhr. A. van Assen).

### Chemische analyses

Na uitvoering van het veldwerk zijn, mede op basis van de zintuiglijke waarnemingen in het veld, een tweetal (meng)monsters van de grond geselecteerd en zijn de grondmonsters en de grondwatermonsters chemisch analytisch onderzocht in het laboratorium.

In verband met een sterk verhoogd gehalte aan koper in het mengmonster van de bovengrond is daarna aldus aanvullend analytisch onderzoek uitgevoerd naar het gehalte aan koper.

De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd door het door NEN-EN-ISO 17025: 2000 geaccrediteerde laboratorium Eurofins-Analytico te Barneveld. De monsters zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AS3000.

In Tabel 3-1 op de volgende pagina zijn de uitgevoerde werkzaamheden samengevat.

**Tabel 3-1: Overzicht veldwerkzaamheden en analyses**

| Veldwerkzaamheden (boringen, peilbuizen)                                  |                                |                                              |                                              |                                                 | Chemische analyses                  |    |                                                  |                                  |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|----|--------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| Locatie/<br>oppervlakte                                                   | Inspectie-<br>gat<br>tot 0,1 m | boring tot<br>0,5 m–mv<br>+ inspectie<br>gat | boring tot<br>2,0 m–mv<br>+ inspectie<br>gat | Boring<br>met<br>peilbuis<br>+ inspectie<br>gat | Mengmonster grond<br>NEN5740 pakket |    | NEN5707<br>asbest<br>Asbest in<br>grond<br><20mm | Grond-<br>water<br>(NEN<br>5740) | Koper<br>(grond) |
|                                                                           |                                |                                              |                                              |                                                 | Bo                                  | Og |                                                  |                                  |                  |
| Verkendend<br>bodemonderzoek<br>/Wierdensestr.<br>10a, 775 m <sup>2</sup> | -                              | 4                                            | 1                                            | 1                                               | 1                                   | 1  | -                                                | 1                                | #                |
| Verkendend<br>asbest onderzoek<br>(druppelzone)                           | 5                              | -                                            | -                                            | -                                               | -                                   | -  | 1                                                | -                                | -                |
| Aanvullend<br>bodemonderzoek                                              | -                              | 2                                            | -                                            | -                                               | -                                   | -  |                                                  | -                                | 9                |

# koper is opgenomen in het NEN5740 grondanalysepakket

NEN-grond: ☐ zware metalen (Cd, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn, Co, Ba, Mo) ☐ PAK-VROM ☐ minerale olie (GC) ☐ PCB's

NEN-water: ☐ zware metalen (Cd, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn, Co, Ba, Mo) ☐ minerale olie ☐ btexn ☐ vlucht. org. halogeen-  
verbindingen ☐ zuurgraad (pH) ☐ elektrisch geleidingsvermogen (EC).

Bo = bovengrond, Og = ondergrond

PAK = polycyclische aromatische koolwaterstoffen

vl. aromaten/btexn = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen

Van de onderzochte mengmonsters van de grond is tevens het humus- en lutumgehalte bepaald in het laboratorium.

De situering van de monsterpunten is aangegeven in een overzichtstekening in bijlage 2. De schematische boorprofielen zijn toegevoegd als bijlage 3.

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De getoetste analyseresultaten en de toetsingswaarden voor het plaatselijke bodemtype zijn weergegeven in bijlage 5

## 4 RESULTATEN

### 4.1 Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodemopbouw ter plaatse is in onderstaande Tabel 4-1 samengevat. De geschematiseerde boorprofielen (overeenkomstig de NEN 5104) van de afzonderlijke boringen zijn weergegeven in bijlage 3.

Tabel 4-1: Samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel

| Bodeminterval (m –mv)                                | Hoofdnaam          | Toevoeging(en)                                   |
|------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|
| 0,0 – 0,7 à 0,9                                      | Zand               | matig fijn, matig siltig en zwak humeus, geroerd |
| 0,7 à 0,9 - 1,2 à 1,4                                | Klei               | zwak tot matig zandig, humusarm                  |
| 1,2 à 1,4 – 1,4 à 1,6                                | Veen               | matig kleiig                                     |
| 1,4 à 1,6 – 1,8                                      | Klei<br>of<br>Zand |                                                  |
| 1,8 – 3,2 *                                          | Zand               | zeer fijn, matig siltig, humusarm                |
| grondwaterstand: ca. 1,6 m –mv (veldopname mei 2023) |                    |                                                  |

overeenkomstig NEN 5104: classificatie van onverharde grondmonsters.

\* maximale boordiepte

In de geroerde bovenste 0,7 meter van de bodem zijn sporen/resten van baksteenpuin in de bodem waargenomen. Tevens zijn plaatselijk resten van kolen en sporen plastic in de bovengrond waargenomen.

In het opgegraven materiaal ter plaatse van de gegraven inspectiegaten is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Uit het aanvullend onderzoek is naar voren gekomen dat de resten plastic in de bovengrond kabelisolatie betreft afkomstig uit de bakbodem van de voormalige paardenbak. Plaatselijk is de bakbodem nog aanwezig. Het betreft de bovenste 10 cm van de bodem.

Op het tot natuur te ontwikkelen kadastrale perceel N7437 (zuidelijk deel Wierdensestraat 10) zijn een tweetal proefboringen uitgevoerd tot 1 m –mv. Hierin zijn geen bodemvreemde bijmeningen waargenomen.

### 4.2 Veldmetingen grondwater

De resultaten van de veldmetingen tijdens de bemonstering van het grondwater zijn verwerkt in onderstaande Tabel 4-2.

Tabel 4-2: Overzicht veldmetingen grondwater

| Peilbuis   | Filterstelling (m –mv) | Stijghoogte (m –mv) | pH   | EC  | Toe-stroming | Troebelheids-meting (Ntu) | oliefilm            |
|------------|------------------------|---------------------|------|-----|--------------|---------------------------|---------------------|
| Peilbuis 1 | 2,2 – 3,2              | 1,56                | 6,88 | 770 | goed         | 5,8<br>(helder)           | niet<br>waargenomen |

Stijghoogte = grondwaterstand in peilbuis (in meter minus maaiveld)

pH = zuurgraad (eenheidloos), EC = elektrische geleidbaarheid (in microSiemens per centimeter)

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen. De waarden voor zuurgraad (pH) en elektrisch geleidend vermogen (EC) kunnen als normaal worden beschouwd voor het plaatselijke bodemtype.

## 4.3 Analyseresultaten

### 4.3.1 Toetsingskader grond- en grondwateranalyses

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader uit de Wet Bodembescherming (WBB) van VROM (*Circulaire bodemsanering*). Bij het interpreteren van de analyseresultaten (zie ook bijlage 5) is de volgende terminologie gehanteerd:

- < AW het gemeten gehalte (in grond) is niet verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. Het gehalte is kleiner dan de Achtergrondwaarde;
- < S het gemeten gehalte (in grondwater) is niet verhoogd ten opzichte van de Streefwaarde. Het gehalte is kleiner dan de Streefwaarde;
- \* het gemeten gehalte is licht verhoogd; er is sprake van een lichte verontreiniging. Het gehalte is groter dan de Achtergrondwaarde of Streefwaarde;
- \*\* het gemeten gehalte is matig verhoogd. Het gehalte is groter dan de Tussenwaarde (= gemiddelde Achtergrondwaarde of streefwaarde en de Interventiewaarde);
- \*\*\* het gemeten gehalte is sterk verhoogd, er is sprake van een sterke verontreiniging. Het gehalte is groter dan de Interventiewaarde.

Bij overschrijding van de interventiewaarde is er mogelijk sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Afhankelijk van het tijdstip van ontstaan van de verontreiniging, de omvang en het voorkomen van milieuhygiënische risico's is er dan sprake van een saneringsnoodzaak. Bij een matig verhoogde waarde (index 0,5 – 1) dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de mate en omvang van de aangetroffen verontreiniging om vast te kunnen stellen of er mogelijk sprake is van een saneringsnoodzaak.

### 4.3.2 Toetsingskader asbest(grond)analyses

Voor asbest in bodem geldt toetsing aan de interimbeleidsbrief van 17 december 2002 van de staatssecretaris van VROM (TK 2002-2003, 28 600 IX, nummer 81). Hierin is aangegeven dat met ingang van januari 2003 de interventiewaarde bodemsanering voor asbest op 100 mg/kg d.s. gewogen (serpentiin-asbestconcentratie vermeerderd met tien maal de amfibool-asbestconcentratie) is gesteld. In vervolg op deze brief is op 3 maart 2004 in een beleidsbrief aan de Tweede Kamer deze interventiewaarde definitief vastgesteld. Boven de interventiewaarde geldt er in principe een saneringsnoodzaak.

In Tabel 4-3 op de volgende pagina zijn de toetsingsresultaten van de chemische analyses van de grond en het grondwater weergegeven.



## 4.3.3 Toetsingsresultaten chemische analyses bodem

In onderstaande Tabel 4-3 zijn de toetsingsresultaten van de chemische analyses van de grond en het grondwater weergegeven.

Tabel 4-3: Toetsingsresultaten chemische analyses grond- en grondwater

| Monster-code                                                                                 | Monstersoort/<br>Zintuiglijk*                                                               | (deel)monsters<br>/boring   | Interval<br>in m -mv  | Chemische<br>analyse           | Toetsing<br>(gehalte (gssd))                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grondmonsters</b>                                                                         |                                                                                             |                             |                       |                                |                                                                                                |
| MMbg1                                                                                        | Bovengrond, zand/<br>baksteenpuin,<br>plaatselijk kolen en<br>sporen plastic                | 1.1+2.1+3.1+4.1+<br>5.1+6.1 | 0,0 - 0,5             | NEN5740 grond +<br>lutum-humus | <b>Koper ***</b><br><b>Zink, kwik en lood *</b><br><b>PAK en PCB's *</b><br><b>Min. olie *</b> |
| MMog1                                                                                        | Ondergrond, klei/<br>Visueel schoon                                                         | 1.2+1.4+2.3                 | 0,7 - 1,8             | NEN5740 grond +<br>lutum-humus | <b>&lt; AW</b>                                                                                 |
| Separate analyses grond, deelmonsters mengmonster MMbg1; n.a.v. matig verhoogd gehalte koper |                                                                                             |                             |                       |                                |                                                                                                |
| 1-1                                                                                          | Bovengrond, zand/<br>sporen baksteen-<br>puin + kolengruis +<br>leisteel                    | 1                           | 0,0 - 0,5             | Koper                          | <b>Koper *</b>                                                                                 |
| 2-1                                                                                          | Bovengrond, zand/<br>matig baksteen-<br>puin+ sporen kolen                                  | 2                           | 0,0 - 0,5             | Koper                          | <b>Koper *</b>                                                                                 |
| 3-1                                                                                          | Bovengrond, zand/<br>matig baksteen-<br>puin + sporen<br>plastic                            | 3                           | 0,0 - 0,5             | Koper                          | <b>Koper **(*)</b><br>(190 mg/kg.d.s.)<br>Is gelijk aan I-waarde                               |
| 4-1                                                                                          | Bovengrond, zand/<br>sporen baksteen-<br>puin + plastic                                     | 4                           | 0,0 - 0,5             | Koper                          | <b>Koper **</b><br>(143 mg/kg.d.s.)                                                            |
| 5-1                                                                                          | Bovengrond, zand/<br>sporen baksteen-<br>puin + grind                                       | 5                           | 0,0 - 0,5             | Koper                          | <b>Koper *</b>                                                                                 |
| 6-1                                                                                          | Bovengrond, zand/<br>sporen baksteen-<br>puin, kolen +<br>sporen plastic                    | 6                           | 0,0 - 0,5             | Koper                          | <b>Koper ***</b><br>(569 mg/kg.d.s.)                                                           |
| Aanvullend onderzoek bovengrond; n.a.v. sterk verhoogd gehalte koper                         |                                                                                             |                             |                       |                                |                                                                                                |
| M1                                                                                           | Bovengrond<br>(bakbodem), zand,<br>resten baksteen en<br>resten plastic<br>(stabilisatie)   |                             | 0,0 - 0,1             | Koper                          | <b>Koper ***</b><br>(900 mg/kg.d.s.)                                                           |
| M2                                                                                           | grond (onder<br>bakbodem), zand,<br>resten baksteen                                         |                             | 0,3 - 0,4             | Koper                          | <b>&lt; AW</b>                                                                                 |
| M3                                                                                           | Grond in depot<br>(ontgraven<br>bakbodem), zand,<br>resten resten<br>plastic (stabilisatie) |                             | -                     | Koper                          | <b>Koper ***</b><br>(2.813 mg/kg.d.s.)                                                         |
| <b>Grondwatermonster</b>                                                                     |                                                                                             |                             |                       |                                |                                                                                                |
| 01-1-1                                                                                       | Grondwater,<br>Zintuiglijk schoon                                                           | Peilbuis 1                  | 2,2 - 3,2<br>(filter) | NEN5740 water                  | <b>Barium *</b><br>(overige componenten < S)                                                   |

NEN5740-grond: ☐ zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn) en arseen ☐ EOX ☐ min. olie (GC) ☐ PAK -VROM

NEN5740-water: ☐ zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn) en arseen ☐ btxn ☐ VOCL ☐ min. olie

Gssd = gestandaardiseerd gehalte

<AW = niet verhoogd, kleiner dan achtergrondwaarde, < S = kleiner dan Streefwaarde

\* = licht verhoogd, groter dan achtergrondwaarde

\*\* = matig verhoogd, groter dan tussenwaarde

\*\*\* = sterk verhoogd, groter dan interventiewaarde

#### 4.3.4 Resultaat asbestanalyse grond (druppelzone)

In het onderzochte mengmonster van de toplaag/ bovengrond van de bodem onder het asbesthoudende dak (MMab1; 0,0-0,1 m –mv is geen asbest aangetoond.

## 5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

### 5.1 Samenvatting resultaten

#### **Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen**

De bovenste circa 0,7 à 0,9 meter betreft een geroerde zandlaag met daarin bijmengingen van baksteenpuin, grind, resten kolen en plaatselijk ook resten plastic (in toplaag).

Hieronder zijn tot 1,8 m -mv klei- en veenlagen aangetroffen. Van 1,8 m -mv tot de maximaal geboorde diepte van 3,2 m bestaat de bodem uit fijn zand.

De locatie betreft een voormalige paardenbak. In de paardenbak is vermoedelijk een soort bakstabilisatie toegepast in de vorm van restanten van kabelisolatie. De paardenbak is inmiddels afgebroken en de bakbodem is grotendeels verwijderd en in depot geplaatst. Plaatselijk is het materiaal echter nog in de bodem aanwezig. Het betreft de bovenste 10 cm van de bodem.

Er zijn geen asbestverdachte materialen in de bodem waargenomen.

Op het tot natuur te ontwikkelen kadastrale perceel N7437 (zuidelijk deel Wierdensestraat 10) zijn een tweetal proefboringen uitgevoerd tot 1 m -mv. Hierin zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen.

#### **Kwaliteit grond**

##### Bovengrond

Na toetsing van de analyseresultaten blijkt dat in het mengmonster van bovengrond (MMbg1; 0 – 0,5 m -mv) een sterk verhoogd gehalte aan koper is gemeten. Verder zijn zink, kwik, lood, PAK, PCB's en minerale olie in licht verhoogde gehalten aangetoond.

Uit de aanvullend uitgevoerde analyses naar koper van de separate monsters van de bovengrond blijkt dat ter plaatse van boring 6 sprake is van een sterk verhoogd gehalte aan koper. Bij boring 3 is een matig tot sterk verhoogd gehalte aan koper aangetoond (het gehalte aan koper bij boring 3 gelijk is aan de interventiewaarde). Bij boring 4 is een matig verhoogd gehalte aan koper in de bovengrond gemeten. Ter plaatse van de overige boringen (1, 2 en 5) zijn licht verhoogde gehalten aan koper gemeten.

Uit aanvullend uitgevoerde boringen en analyses op koper blijkt verder dat de grond in depot met grond uit de voormalige paardenbak (M3; bakbodem) eveneens een sterk verhoogd gehalte aan koper bevat.

Bij boring 9 blijkt de toplaag (M1; bakbodem; 0 – 0,1 m -mv) een sterk verhoogd gehalte aan koper te bevatten. De laag daaronder (M2; 0,3 – 0,4 m -mv) bevat geen verhoogd gehalte aan koper.

In het onderzochte mengmonster van de toplaag/ bovengrond van de bodem onder het asbesthoudende dak (MMab1; 0,0-0,05 m -mv) is geen asbest aangetoond.

##### Ondergrond

In het mengmonster van de kleiige ondergrond (MMog1) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten gemeten.

### **Kwaliteit grondwater**

In het grondwatermonster uit peilbuis 1 (2,2 – 3,2 m -mv) zijn, met uitzondering van een (van nature) licht verhoogd gehalte aan barium, geen gehalten boven de streefwaarden aangetoond.

De gemeten waarden voor pH (zuurgraad) en EC (elektrisch geleidend vermogen) worden als normaal beschouwd voor het plaatselijk bodemtype.

## **5.2 Conclusies**

### Koperverontreiniging in grond

Ter plaatse van het tot woonperceel Wierdensestraat 10a te ontwikkelen perceel zijn sterk verhoogde gehalten aan koper in de bovengrond gemeten. Middels het uitgevoerde verkennend- en aanvullend onderzoek is ons inziens voldoende inzicht gekregen in de mate en omvang/ ernst van de verontreiniging.

De locatie betreft een voormalige paardenbak. In de paardenbak is een soort bakstabilisatie toegepast in de vorm van restanten van kabelisolatie.

De paardenbak is inmiddels afgebroken en de bakbodem is grotendeels verwijderd en op het perceel in depot geplaatst. Plaatselijk, op het zuidelijk deel van het (woon)perceel, is het materiaal echter nog in de bodem aanwezig.

De verontreiniging met koper is te relateren aan de kabelisolatie en betreft de bovenste circa 10 cm van de bodem alwaar de bakbodem nog aanwezig is en het de op het perceel in depot geplaatste grond van de voormalige bakbodem.

De omvang van de sterke verontreiniging met koper (restant in bodem en in depot geplaatste grond) bedraagt circa 45 m<sup>3</sup>.

De paardenbak is reeds lang geleden aangelegd; het exacte tijdstip is echter niet bekend. Uitgaande vooreerst van een oudere, historische verontreiniging geldt het omvangscriterium uit de Wet Bodembescherming ter bepaling van de ernst van de verontreiniging en de saneringsnoodzaak.

In onderhavig geval overschrijdt de omvang van de sterke verontreiniging in de grond het criterium voor een ernstig geval uit de Wet Bodembescherming (gehalten boven Interventiewaarde boven 25 m<sup>3</sup> bodemvolume voor grond). Er is dan aldus sprake van een zogenaamd 'ernstig geval van verontreiniging' en een saneringsnoodzaak.

In het kader van de ontwikkeling van het perceel en bouw van de woning zal de verontreiniging ook dienen te worden gesaneerd.

De aangetoonde koperverontreiniging in de grond kan worden gesaneerd conform het Besluit Uniform Saneren (BUS). De sanering kan bestaan uit het ontgraven van de verontreiniging of door het aanbrengen van een duurzaam aaneengesloten afdeklaag.

Het te saneren gebied/ grond is in bijlage 2 aangegeven.

### Overig

Onder het asbesthoudende dak van de kapschuur op de erfgrans is in de toplaag van de bodem geen asbest aangetoond. Verder zijn in de bovengrond van het tot woonlocatie te ontwikkelen perceel maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. De gemeten licht verhoogde gehalten betreffen enkele zware metalen, PAK, PCB's en minerale olie.

In de kleiige ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In het grondwater is alleen barium van nature in een licht verhoogd gehalte aanwezig.

De verhoogde gehalten in de bovengrond kunnen worden gerelateerd aan de waargenomen bodemvreemde bijmengingen zoals baksteenpuin en plaatselijk kolengruis.

Voor wat betreft de gemeten licht verhoogde gehalten zullen geen milieuhygiënische risico's optreden, hoeven er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen beperkingen te worden gesteld aan het gebruik van de locatie en bestaan er geen bezwaren tegen de voorgenomen bouw van de woning ter plaatse van de onderzochte locatie.

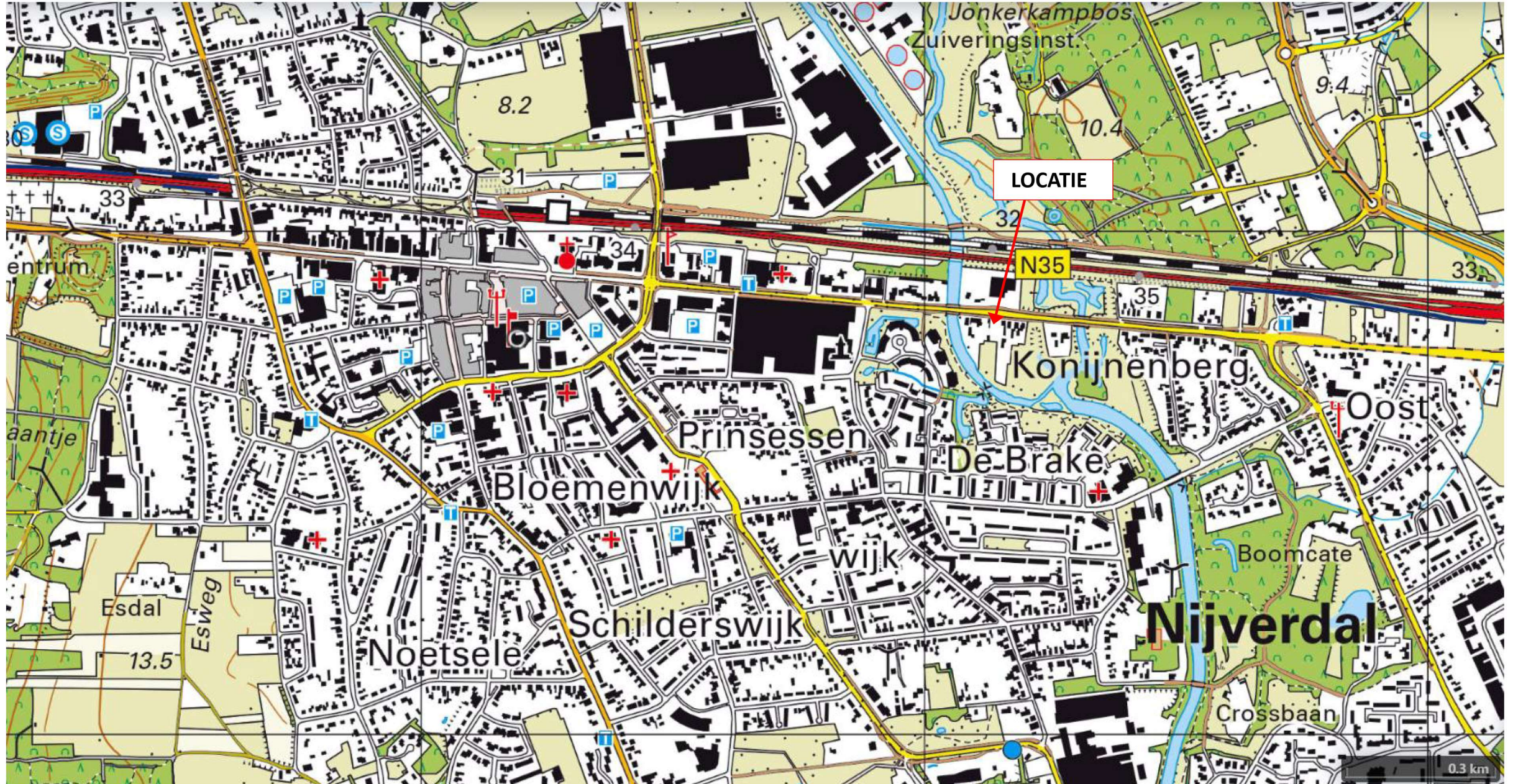
Het tot natuur te ontwikkelen kadastrale perceel N7437 (zuidelijk deel Wierdensestraat 10) kan als een onverdachte locatie worden beschouwd ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging.

13 november 2023  
AvA Milieuonderzoek



## Bijlage 1: Geografische ligging



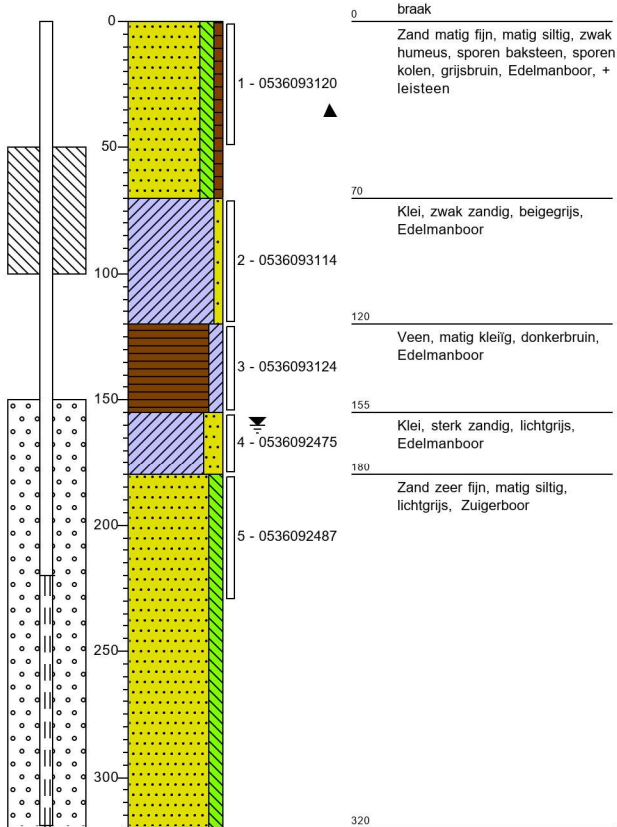
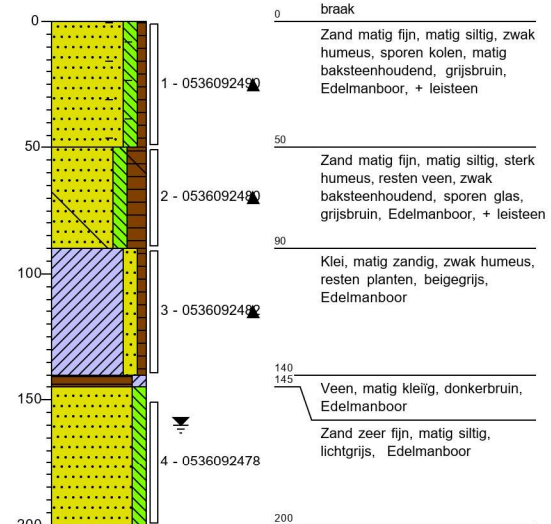
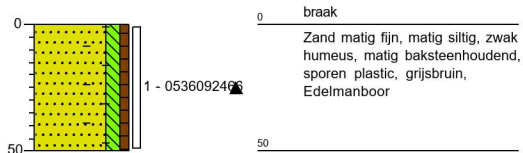
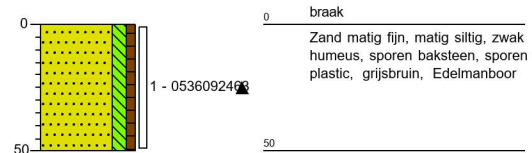
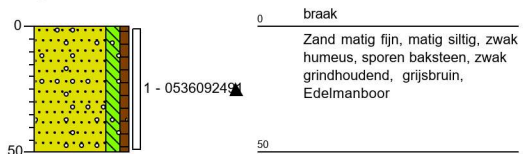
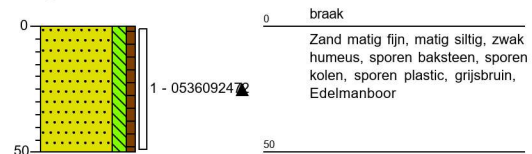
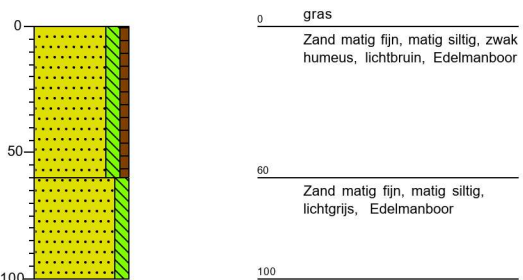
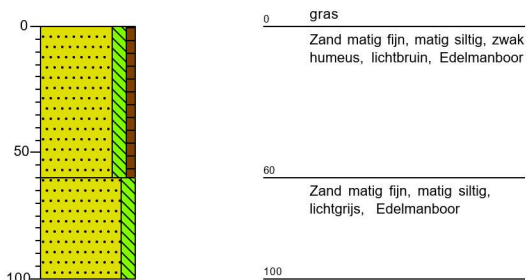
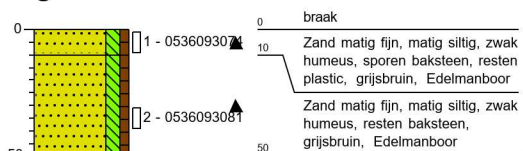




**Bijlage 2: Overzichtstekening met locatie van boringen, inspectiegaten en  
peilbuis**



## Bijlage 3: Boorprofielen

**Boring: 1****Boring: 2****Boring: 3****Boring: 4****Boring: 5****Boring: 6****Boring: 7****Boring: 8****Boring: 9**



## Bijlage 4: Analyserapporten

Ava  
T.a.v. Arnold van Assen  
Otterbeek 2  
8064 JL ZWARTSLUIS

## Analysecertificaat

Datum: 31-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023076139/1                 |
| Uw project/verslagnummer        | 23239-AVA                    |
| Uw projectnaam                  | Wierdensestraat 10 Nijverdal |
| Uw ordernummer                  |                              |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 24-May-2023                  |

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  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239-AVA  
 Uw projectnaam Wierdensestraat 10 Nijverdal  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023076139/1  
 Startdatum analyse 24-May-2023  
 Datum einde analyse 31-May-2023  
 Rapportagedatum 31-May-2023/12:41  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

| Analyse                          | Eenheid    | 1                   | 2          |
|----------------------------------|------------|---------------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |                     |            |
| Cryogeen malen                   |            | Uitgevoerd          | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |                     |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 85.7                | 73.3       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 4.2                 | 2.3        |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 95                  | 97         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 5.6                 | 10.1       |
| <b>Metalen</b>                   |            |                     |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | 63                  | 58         |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | 0.34                | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0                | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 140                 | <5.0       |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | 0.27                | 0.060      |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5                | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | 5.4                 | 4.4        |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 64                  | <10        |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 140                 | 25         |
| <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   | 16                  | 5.6        |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | 240                 | 21         |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 26                  | 11         |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | 9.5                 | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | 290                 | 43         |
| Chromatogram olie (GC)           |            | Zie bijl.           | Zie bijl.  |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |                     |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | 0.026 <sup>1)</sup> | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | 0.025               | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | 0.021               | <0.0010    |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMbg1  
 2 MMog1

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)

### Monster nr.

13653144  
 13653145

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239-AVA  
 Uw projectnaam Wierdensestraat 10 Nijverdal  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023076139/1  
 Startdatum analyse 24-May-2023  
 Datum einde analyse 31-May-2023  
 Rapportagedatum 31-May-2023/12:41  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                   | 2                    |
|--------------------------------------------------------|----------|---------------------|----------------------|
| S PCB 118                                              | mg/kg ds | 0.0096              | <0.0010              |
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | 0.020 <sup>2)</sup> | <0.0010              |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | 0.025 <sup>3)</sup> | <0.0010              |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | 0.017               | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.14                | 0.0049 <sup>4)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                     |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | 0.061               | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | 1.2                 | 0.28                 |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | 0.22                | <0.050               |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | 1.9                 | 0.24                 |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | 0.73                | 0.074                |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | 0.78                | 0.11                 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | 0.42                | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | 0.84                | 0.075                |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | 0.60                | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | 0.65                | 0.061                |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 7.4                 | 0.98                 |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMbg1  
 2 MMog1

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)

### Monster nr.

13653144  
 13653145

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord  
 Pr.coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023076139/1**

Pagina 1/1

| Monster nr.     | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-----------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode         | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| <b>13653144</b> | <b>MMbg1</b>           |     |     |                      |                              |
| 0536093120      | 1                      | 0   | 50  | 24-May-2023          | 1                            |
| 0536092490      | 2                      | 0   | 50  | 24-May-2023          | 1                            |
| 0536092466      | 3                      | 0   | 50  | 24-May-2023          | 1                            |
| 0536092463      | 4                      | 0   | 50  | 24-May-2023          | 1                            |
| 0536092491      | 5                      | 0   | 50  | 24-May-2023          | 1                            |
| 0536092472      | 6                      | 0   | 50  | 24-May-2023          | 1                            |
| <b>13653145</b> | <b>MMog1</b>           |     |     |                      |                              |
| 0536093114      | 1                      | 70  | 120 | 24-May-2023          | 2                            |
| 0536092475      | 1                      | 155 | 180 | 24-May-2023          | 4                            |
| 0536092482      | 2                      | 90  | 140 | 24-May-2023          | 3                            |

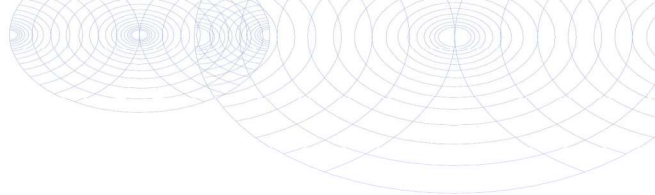
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door  
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het  
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023076139/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

**Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Opmerking 3)**

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Opmerking 4)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld      B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00      +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl      belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl      www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KVK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023076139/1**

Pagina 1/1

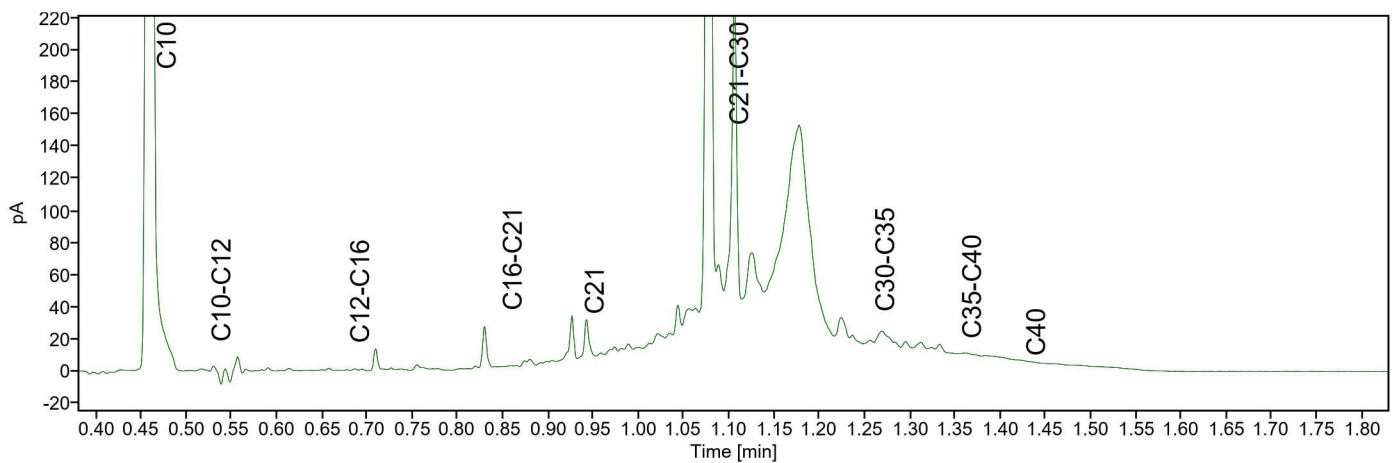
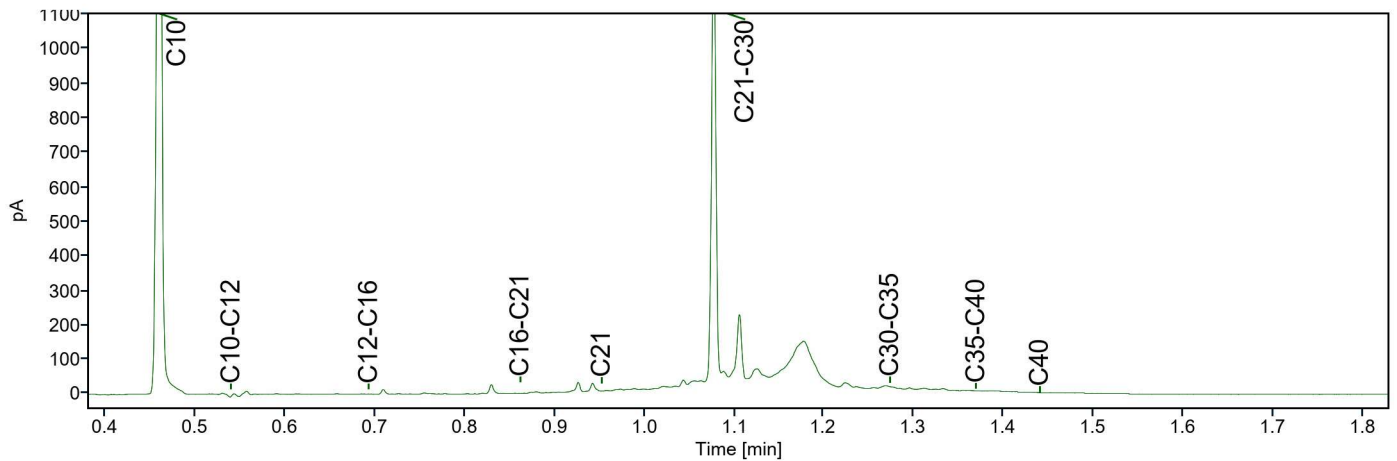
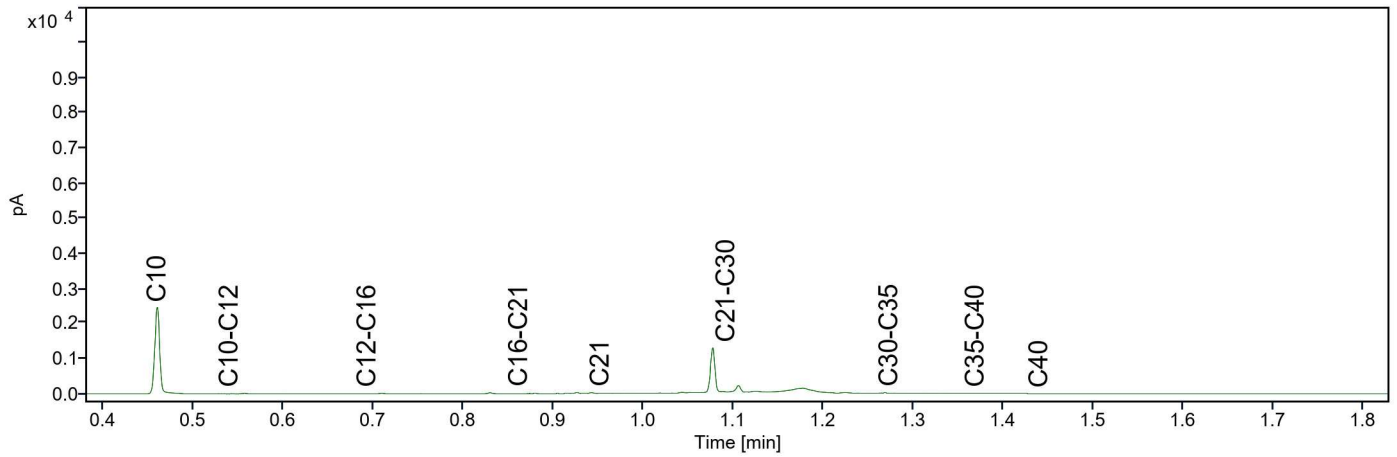
| Analyse                                                | Methode | Techniek        | Methode referentie              |
|--------------------------------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |         |                 |                                 |
| 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   |
| Chromatogram M0 (GC)                                   | W0202   | GC-FID          | 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) (VROM)                                        | 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 april 2022.

# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13653144  
Certificate no.: 2023076139  
Sample description.:

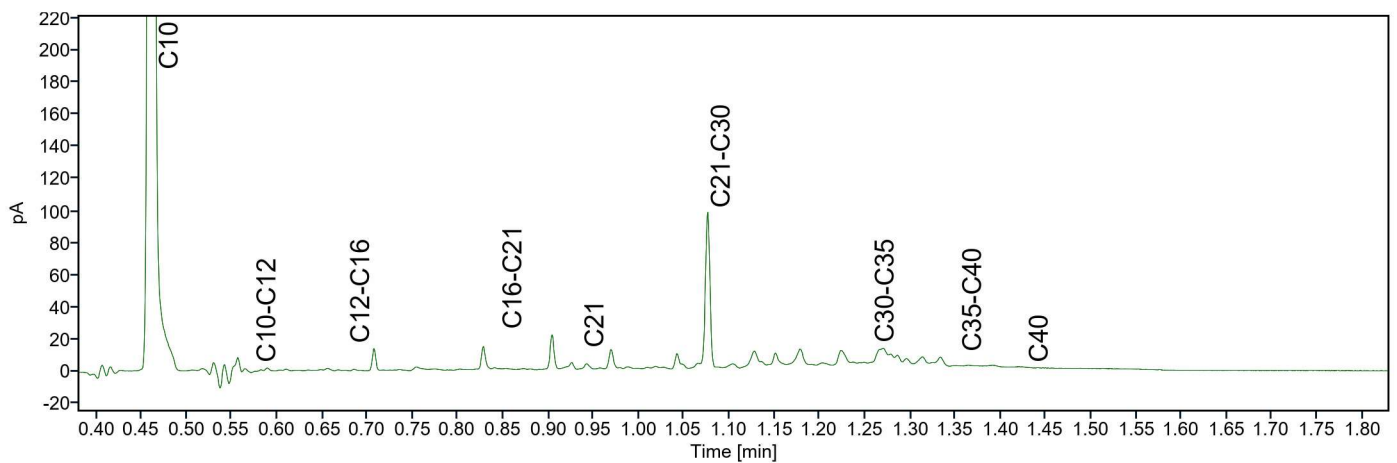
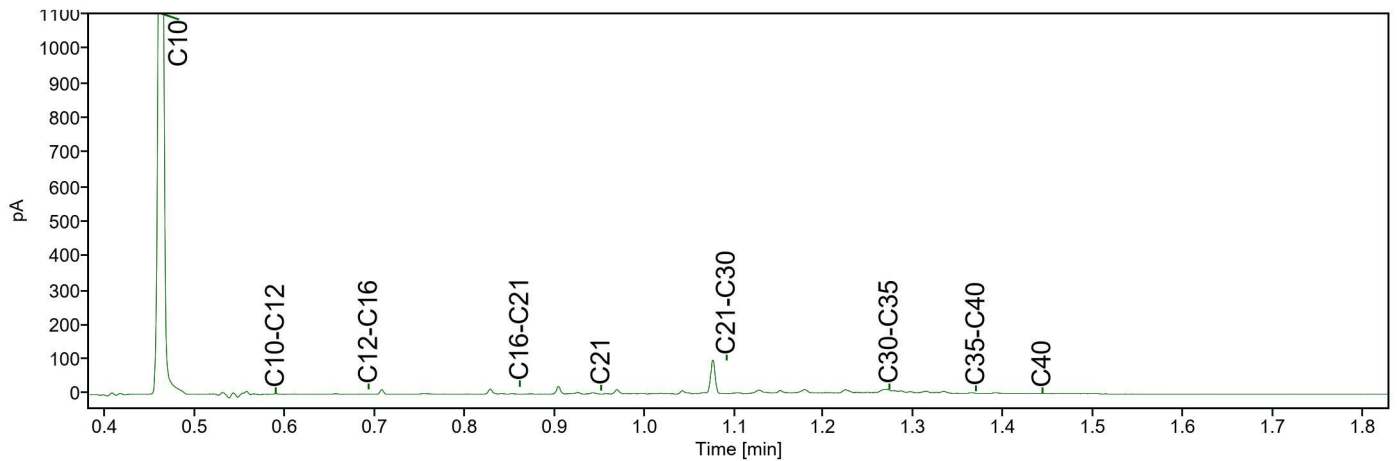
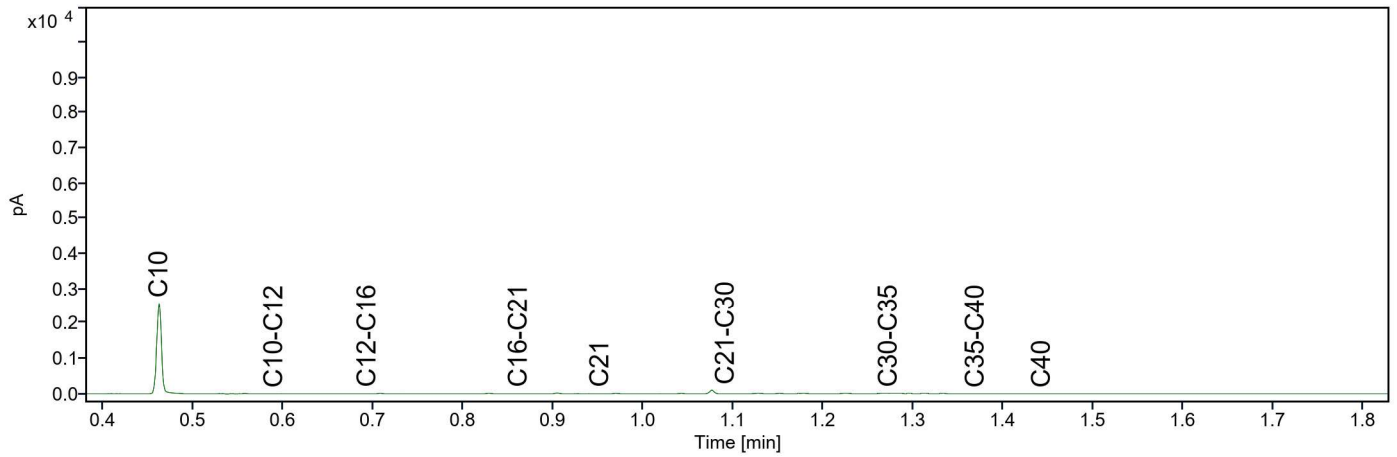
V



# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13653145  
Certificate no.: 2023076139  
Sample description.:

V



Ava  
T.a.v. Arnold van Assen  
Otterbeek 2  
8064 JL ZWARTSLUIS

## Analysecertificaat

Datum: 07-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023082021/1                 |
| Uw project/verslagnummer        | 23239-AVA                    |
| Uw projectnaam                  | Wierdensestraat 10 Nijverdal |
| Uw ordernummer                  |                              |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 05-Jun-2023                  |

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  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239-AVA  
 Uw projectnaam Wierdensestraat 10 Nijverdal  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023082021/1  
 Startdatum analyse 05-Jun-2023  
 Datum einde analyse 07-Jun-2023  
 Rapportagedatum 07-Jun-2023/15:28  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

| Analyse                                              | Eenheid | 1                  |
|------------------------------------------------------|---------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |                    |
| S Barium (Ba)                                        | µg/L    | 92                 |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L    | <0.20              |
| S Kobalt (Co)                                        | µg/L    | <2.0               |
| S Koper (Cu)                                         | µg/L    | 3.5                |
| S Kwik (Hg)                                          | µg/L    | <0.050             |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L    | 2.4                |
| S Nikkel (Ni)                                        | µg/L    | <3.0               |
| S Lood (Pb)                                          | µg/L    | <2.0               |
| S Zink (Zn)                                          | µg/L    | 46                 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |                    |
| S Benzeen                                            | µg/L    | <0.20              |
| S Toluene                                            | µg/L    | <0.20              |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L    | <0.20              |
| S o-Xyleen                                           | µg/L    | <0.10              |
| S m,p-Xyleen                                         | µg/L    | <0.20              |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L    | 0.21 <sup>1)</sup> |
| BTEX (som)                                           | µg/L    | <0.90              |
| S Naftaleen                                          | µg/L    | <0.020             |
| S Styreen                                            | µg/L    | <0.20              |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |                    |
| S Dichloormethaan                                    | µg/L    | <0.20              |
| S Trichloormethaan                                   | µg/L    | <0.20              |
| S Tetrachloormethaan                                 | µg/L    | <0.10              |
| S Trichlooretheen                                    | µg/L    | <0.20              |
| S Tetrachlooretheen                                  | µg/L    | <0.10              |
| S 1,1-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0.10              |

Nr. Uw monsteromschrijving  
 1 1-1-1

Opgegeven monstermatrix Monster nr.  
 Water (AS3000) 13673412

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239-AVA  
 Uw projectnaam Wierdensestraat 10 Nijverdal  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023082021/1  
 Startdatum analyse 05-Jun-2023  
 Datum einde analyse 07-Jun-2023  
 Rapportagedatum 07-Jun-2023/15:28  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

| Analyse                                | Eenheid | 1                  |
|----------------------------------------|---------|--------------------|
| S trans 1,2-Dichlooretheen             | µg/L    | <0.10              |
| CKW (som)                              | µg/L    | <1.6               |
| S Tribroommethaan                      | µg/L    | <0.20              |
| S Vinylchloride                        | µg/L    | <0.10              |
| S 1,1-Dichlooretheen                   | µg/L    | <0.10              |
| S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/L    | 0.14 <sup>1)</sup> |
| S 1,1-Dichloorpropan                   | µg/L    | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorpropan                   | µg/L    | <0.20              |
| S 1,3-Dichloorpropan                   | µg/L    | <0.20              |
| S Dichloorpropanen som factor 0.7      | µg/L    | 0.42               |
| <b>Minerale olie</b>                   |         |                    |
| Minerale olie (C10-C12)                | µg/L    | <10                |
| Minerale olie (C12-C16)                | µg/L    | <10                |
| Minerale olie (C16-C21)                | µg/L    | <10                |
| Minerale olie (C21-C30)                | µg/L    | <15                |
| Minerale olie (C30-C35)                | µg/L    | <10                |
| Minerale olie (C35-C40)                | µg/L    | <10                |
| S Minerale olie totaal (C10-C40)       | µg/L    | <50                |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 1-1-1

### Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

### Monster nr.

13673412

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

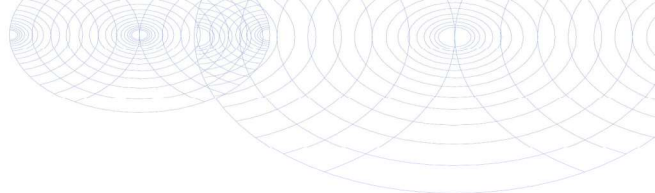


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord  
 Pr. coörd.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023082021/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. |        | Uw monsteromschrijving |     |                      |                              |  |
|-------------|--------|------------------------|-----|----------------------|------------------------------|--|
| Barcode     | Boornr | Van                    | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |  |
| 13673412    | 1-1-1  |                        |     |                      |                              |  |
| 0680705495  | 1      | 220                    | 320 | 05-Jun-2023          | 1                            |  |
| 0680705496  | 1      | 220                    | 320 | 05-Jun-2023          | 2                            |  |
| 0801062910  | 1      | 220                    | 320 | 05-Jun-2023          | 3                            |  |

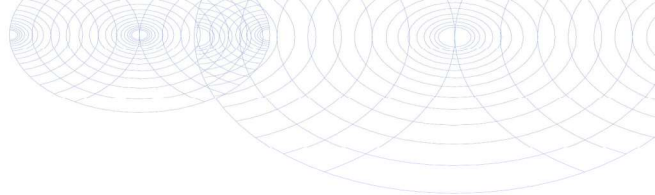


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door  
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het  
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023082021/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023082021/1**

Pagina 1/1

| Analyse                                              | Methode | Techniek | Methode referentie              |
|------------------------------------------------------|---------|----------|---------------------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |          |                                 |
| Barium (Ba)                                          | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                                         | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                                          | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                                           | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                                            | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                                       | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                                          | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                                            | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                                            | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |          |                                 |
| Xylenen som AS3000                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Aromaten (BTEXN)                                     | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Styreen                                              | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |          |                                 |
| VOCl (11)                                            | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Tribroommethaan (Bromoform)                          | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Vinylchloride                                        | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| DiClEtheen som AS3000                                | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,1-Dichloorpropan                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,2-Dichloorpropan                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,3-Dichloorpropan                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| DiChlprop. som AS3000                                | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |          |                                 |
| Minerale olie (C10-C40)                              | W0215   | GC-FID   | pb 3110-5                       |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Ava  
T.a.v. Arnold van Assen  
Otterbeek 2  
8064 JL ZWARTSLUIS

## Analyscertificaat

Datum: 21-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023089155/1                 |
| Uw project/verslagnummer        | 23239-AVA                    |
| Uw projectnaam                  | Wierdensestraat 10 Nijverdal |
| Uw ordernummer                  |                              |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 16-Jun-2023                  |

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 analysescertificaat 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  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

## Analysecertificaat

|                          |                              |                          |                   |
|--------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 23239-AVA                    | Certificaatnummer/Versie | 2023089155/1      |
| Uw projectnaam           | Wierdensestraat 10 Nijverdal | Startdatum analyse       | 16-Jun-2023       |
| Uw ordernummer           |                              | Datum einde analyse      | 21-Jun-2023       |
| Uw monsternemer          |                              | Rapportagedatum          | 21-Jun-2023/14:41 |
|                          |                              | Bijlage                  | A, C              |
|                          |                              | Pagina                   | 1/2               |

| Analyse                      | Eenheid  | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          |
|------------------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>       |          |            |            |            |            |            |
| Cryogeen malen               |          | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b> |          |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                 | % (m/m)  | 87.3       | 84.1       | 84.0       | 80.7       | 86.1       |
| <b>Metalen</b>               |          |            |            |            |            |            |
| S Koper (Cu)                 | mg/kg ds | 27         | 61         | 110        | 83         | 34         |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | 1-1                    | Grond (AS3000)          | 13697482    |
| 2   | 2-1                    | Grond (AS3000)          | 13697483    |
| 3   | 3-1                    | Grond (AS3000)          | 13697484    |
| 4   | 4-1                    | Grond (AS3000)          | 13697485    |
| 5   | 5-1                    | Grond (AS3000)          | 13697486    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het  
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239-AVA  
 Uw projectnaam Wierdensestraat 10 Nijverdal  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023089155/1  
 Startdatum analyse 16-Jun-2023  
 Datum einde analyse 21-Jun-2023  
 Rapportagedatum 21-Jun-2023/14:41  
 Bijlage A, C  
 Pagina 2/2

| Analyse                      | Eenheid  | 6          |
|------------------------------|----------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>       |          |            |
| Cryogeen malen               |          | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b> |          |            |
| S Droge stof                 | % (m/m)  | 81.0       |
| <b>Metalen</b>               |          |            |
| S Koper (Cu)                 | mg/kg ds | 330        |

Nr. Uw monsteromschrijving  
 6 6-1

Opgegeven monstermatrix  
 Grond (AS3000)

Monster nr.  
 13697487

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

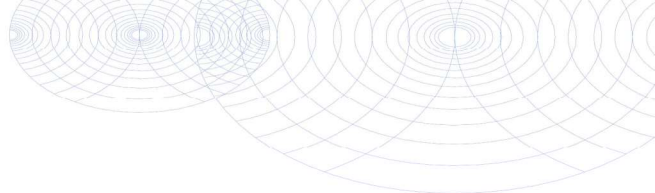


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord  
 Pr. coörd.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023089155/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. |        | Uw monsteromschrijving |     |                      |                              |  |
|-------------|--------|------------------------|-----|----------------------|------------------------------|--|
| Barcode     | Boornr | Van                    | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |  |
| 13697482    | 1-1    |                        |     |                      |                              |  |
| 0536093120  | 1      | 0                      | 50  | 24-May-2023          | 1                            |  |
| 13697483    | 2-1    |                        |     |                      |                              |  |
| 0536092490  | 2      | 0                      | 50  | 24-May-2023          | 1                            |  |
| 13697484    | 3-1    |                        |     |                      |                              |  |
| 0536092466  | 3      | 0                      | 50  | 24-May-2023          | 1                            |  |
| 13697485    | 4-1    |                        |     |                      |                              |  |
| 0536092463  | 4      | 0                      | 50  | 24-May-2023          | 1                            |  |
| 13697486    | 5-1    |                        |     |                      |                              |  |
| 0536092491  | 5      | 0                      | 50  | 24-May-2023          | 1                            |  |
| 13697487    | 6-1    |                        |     |                      |                              |  |
| 0536092472  | 6      | 0                      | 50  | 24-May-2023          | 1                            |  |

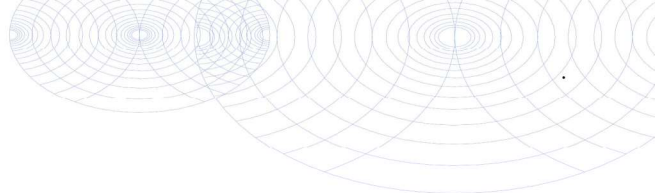


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door  
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het  
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023089155/1**

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       |
| <b>Metalen</b>               |         |                 |                                 |
| Koper (Cu)                   | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



AVA  
T.a.v. Arnold van Assen  
Otterbeek 2  
8064 JL ZWARTSLUIS

## Analysecertificaat

Datum: 05-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023097800/1                 |
| Uw project/verslagnummer        | 23239-AVA                    |
| Uw projectnaam                  | Wierdensestraat 10 Nijverdal |
| Uw ordernummer                  |                              |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 03-Jul-2023                  |

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  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239-AVA  
 Uw projectnaam Wierdensestraat 10 Nijverdal  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023097800/1  
 Startdatum analyse 03-Jul-2023  
 Datum einde analyse 05-Jul-2023  
 Rapportagedatum 05-Jul-2023/11:46  
 Bijlage A, C  
 Pagina 1/1

| Analyse                      | Eenheid  | 1          | 2          | 3          |
|------------------------------|----------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>       |          |            |            |            |
| Cryogeen malen               |          | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b> |          |            |            |            |
| S Droge stof                 | % (m/m)  | 89.6       | 82.8       | 92.3       |
| <b>Metalen</b>               |          |            |            |            |
| S Koper (Cu)                 | mg/kg ds | 480        | 6.2        | 1500       |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 M1  
 2 M2  
 3 M3

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)

### Monster nr.

13727423  
 13727424  
 13727425

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

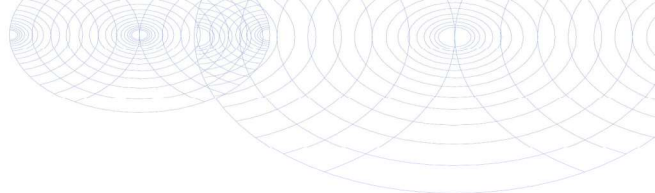


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord  
 Pr.coörd.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023097800/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. |               | Uw monsteromschrijving |     |                      |                              |  |
|-------------|---------------|------------------------|-----|----------------------|------------------------------|--|
| Barcode     | Boornr        | Van                    | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |  |
| 13727423    | M1            |                        |     |                      |                              |  |
| 0536093074  | Bakbodem op 1 | 0                      | 10  | 03-Jul-2023          | 1                            |  |
| 13727424    | M2            |                        |     |                      |                              |  |
| 0536093081  | Bakbodem op 3 | 30                     | 40  | 03-Jul-2023          | 1                            |  |
| 13727425    | M3            |                        |     |                      |                              |  |
| 0536093080  | depot bakstab | 0                      | 1   | 03-Jul-2023          | 1                            |  |

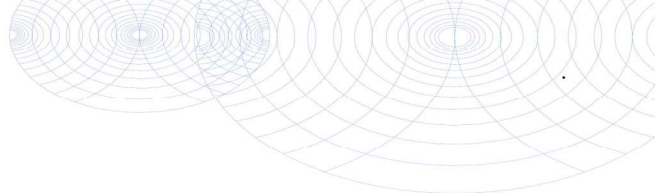


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023097800/1**

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       |
| <b>Metalen</b>               |         |                 |                                 |
| Koper (Cu)                   | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Ava  
T.a.v. Arnold van Assen  
Otterbeek 2  
8064 JL ZWARTSLUIS

## Analysecertificaat

Datum: 08-Nov-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023157070/1                 |
| Uw project/verslagnummer        | 23239-AVA                    |
| Uw projectnaam                  | Wierdensestraat 10 Nijverdal |
| Uw ordernummer                  |                              |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 01-Nov-2023                  |

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  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239-AVA  
 Uw projectnaam Wierdensestraat 10 Nijverdal  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023157070/1  
 Startdatum analyse 01-Nov-2023  
 Datum einde analyse 08-Nov-2023  
 Rapportagedatum 08-Nov-2023/14:54  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

| Analyse                                | Eenheid  | 1                    |
|----------------------------------------|----------|----------------------|
| <b>Extern / Overig onderzoek</b>       |          |                      |
| Droge stof (Extern)                    | % (m/m)  | 91.8 <sup>1)</sup>   |
| Droge massa aangeleverd monster        | g        | 11062 <sup>1)</sup>  |
| Asbest fractie <0,5mm                  | mg       | N.v.t. <sup>1)</sup> |
| Totaal asbest (ondergrens)             | mg/kg ds | 0.0 <sup>1)</sup>    |
| Totaal asbest (bovengrens)             | mg/kg ds | 0.6 <sup>1)</sup>    |
| Serpentijn ondergrens                  | mg/kg ds | 0.0 <sup>1)</sup>    |
| Serpentijn bovengrens                  | mg/kg ds | 0.3 <sup>1)</sup>    |
| Amfibool ondergrens                    | mg/kg ds | 0.0 <sup>1)</sup>    |
| Amfibool bovengrens                    | mg/kg ds | 0.3 <sup>1)</sup>    |
| <b>Overig onderzoek (externe bron)</b> |          |                      |
| In behandeling genomen hoeveelheid     | kg       | 12.0 <sup>2)</sup>   |
| Asbest fractie 0,5-1mm                 | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 1-2mm                   | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 2-4mm                   | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 4-8mm                   | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 8-20mm                  | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie >20mm                   | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest (som)                           | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest in grond                        | mg/kg ds | <0.3 <sup>2)</sup>   |
| Totaal gehalte asbest                  | mg/kg ds | <0.3 <sup>2)</sup>   |
| Serpentijn concentratie                | mg/kg ds | <0.3 <sup>2)</sup>   |
| Amfibool concentratie                  | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Totaal asbest hechtgebonden            | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Totaal asbest niet hechtgebonden       | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>    |

Nr. Uw monsteromschrijving  
 1 MAb1

Opgegeven monstermatrix  
 Asbestverdachte arond  
 Monster nr.  
 13926479

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord  
 Pr.coörd.  
 VA

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023157070/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. |        | Uw monsteromschrijving |     |                      |                              |  |
|-------------|--------|------------------------|-----|----------------------|------------------------------|--|
| Barcode     | Boornr | Van                    | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |  |
| 13926479    | MMab1  |                        |     |                      |                              |  |
| 1851404MG   | AB1    | 0                      | 10  | 01-Nov-2023          | 1                            |  |

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023157070/1**

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 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023157070/1**

Pagina 1/1

| Analyse                               | Methode | Techniek    | Methode referentie |
|---------------------------------------|---------|-------------|--------------------|
| <b>Extern / Overig onderzoek</b>      |         |             |                    |
| Droge stof (uitbesteed)               | W0004   | Extern      | Uitbesteding       |
| Asbest NEN5898 (2016) ext             | W0004   | Microscopie | NEN 5898           |
| <b>Overig onderzoek(externe bron)</b> |         |             |                    |
| Asbest Grond NEN5898 2016 ext         | W0004   | Microscopie | NEN 5898           |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1639590  
 Uw project omschrijving : 2023157070-23239-AVA  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7968886  
 Uw referentie : MMab1  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/11/2023

## Asbestonderzoek

Initialen analist : I.V.  
 Analysedatum : 08-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12050 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11062 g  
 Percentage droogrest : 91,8 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           | 8967,9                    | 82,6                            | 12,5                    | 0,14                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 186,8                     | 1,7                             | 49,8                    | 26,66                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 508,0                     | 4,7                             | 234,2                   | 46,10                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 770,2                     | 7,1                             | 770,2                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 193,6                     | 1,8                             | 193,6                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 233,4                     | 2,1                             | 233,4                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                             | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>10859,9</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>1493,7</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                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   |
| 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;0,3</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,6</b>            | <b>&lt;0,3</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,3</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: **<0,3 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

Projectcode : 1639590  
Uw project omschrijving : 2023157070-23239-AVA  
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

Projectcode : 1639590  
Uw project omschrijving : 2023157070-23239-AVA  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

| Monstercode | Uw referentie | uw monsterref. | uw diepte | uw barcode |
|-------------|---------------|----------------|-----------|------------|
| 7968886     | MMab1         | AB1            | 0-.1      | 1851404MG  |

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1639590  
**Uw project omschrijving** : 2023157070-23239-AVA  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden 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

---

## Bijlage 5: Getoetste analyseresultaten en toetsingswaarden

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

|                                          |            |                                                           |                    |       |                               |                    |       |
|------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|-------|-------------------------------|--------------------|-------|
| Grondmonster                             |            | MMbg1                                                     |                    |       | MMog1                         |                    |       |
| Grondsoort                               |            | Zand                                                      |                    |       | Klei                          |                    |       |
| Zintuiglijke bijmengingen                |            | sporen baksteen, matig baksteenhoudend, zwak grindhoudend |                    |       | resten planten                |                    |       |
| Certificaatcode                          |            | 2023076139                                                |                    |       | 2023076139                    |                    |       |
| Boring(en)                               |            | 1, 2, 3, 4, 5, 6                                          |                    |       | 1, 1, 2                       |                    |       |
| Traject (m -mv)                          |            | 0,00 - 0,50                                               |                    |       | 0,70 - 1,80                   |                    |       |
| Humus                                    | % ds       | 4,20                                                      |                    |       | 2,30                          |                    |       |
| Lutum                                    | % ds       | 5,60                                                      |                    |       | 10,10                         |                    |       |
| Datum van toetsing                       |            | 15-6-2023                                                 |                    |       | 15-6-2023                     |                    |       |
| Monsterconclusie                         |            | Overschrijding Interventiewaarde                          |                    |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                    |       |
|                                          |            | Meetw                                                     | GSSD               | Index | Meetw                         | GSSD               | Index |
| <b>METALEN</b>                           |            |                                                           |                    |       |                               |                    |       |
| Kobalt                                   | mg/kg ds   | <3,0                                                      | <5,3               | -0,06 | <3,0                          | <3,9               | -0,06 |
| Nikkel                                   | mg/kg ds   | 5,4                                                       | 12,1               | -0,35 | 4,4                           | 7,7                | -0,42 |
| Koper                                    | mg/kg ds   | 140                                                       | 241                | 1,34  | <5,0                          | <5,6               | -0,23 |
| Zink                                     | mg/kg ds   | 140                                                       | 268                | 0,22  | 25                            | 42                 | -0,17 |
| Molybdeen                                | mg/kg ds   | <1,5                                                      | <1,1               | -0    | <1,5                          | <1,1               | -0    |
| Cadmium                                  | mg/kg ds   | 0,34                                                      | 0,51               | -0,01 | <0,20                         | <0,21              | -0,03 |
| Barium                                   | mg/kg ds   | 63                                                        | 168 <sup>(6)</sup> |       | 58                            | 112 <sup>(6)</sup> |       |
| Kwik                                     | mg/kg ds   | 0,27                                                      | 0,36               | 0,01  | 0,060                         | 0,076              | -0    |
| Lood                                     | mg/kg ds   | 64                                                        | 91                 | 0,09  | <10                           | <10                | -0,08 |
| <b>PAK</b>                               |            |                                                           |                    |       |                               |                    |       |
| Naftaleen                                | mg/kg ds   | 0,061                                                     | 0,061              |       | <0,050                        | <0,035             |       |
| Anthraceen                               | mg/kg ds   | 0,22                                                      | 0,22               |       | <0,050                        | <0,035             |       |
| Fenantheen                               | mg/kg ds   | 1,2                                                       | 1,2                |       | 0,28                          | 0,28               |       |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds   | 1,9                                                       | 1,9                |       | 0,24                          | 0,24               |       |
| Chryseen                                 | mg/kg ds   | 0,78                                                      | 0,78               |       | 0,11                          | 0,11               |       |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds   | 0,73                                                      | 0,73               |       | 0,074                         | 0,074              |       |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds   | 0,84                                                      | 0,84               |       | 0,075                         | 0,075              |       |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds   | 0,42                                                      | 0,42               |       | <0,050                        | <0,035             |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds   | 0,65                                                      | 0,65               |       | 0,061                         | 0,061              |       |
| Benzo(g,h,i)perylene                     | mg/kg ds   | 0,60                                                      | 0,60               |       | <0,050                        | <0,035             |       |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds   |                                                           | 7,40               | 0,15  |                               | 0,98               | -0,01 |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |            |                                                           |                    |       |                               |                    |       |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds   |                                                           | 0,34               | 0,33  |                               | <0,021             | 0     |
| PCB 28                                   | mg/kg ds   | 0,026                                                     | 0,062              |       | <0,0010                       | <0,0030            |       |
| PCB 180                                  | mg/kg ds   | 0,017                                                     | 0,040              |       | <0,0010                       | <0,0030            |       |
| PCB 153                                  | mg/kg ds   | 0,025                                                     | 0,060              |       | <0,0010                       | <0,0030            |       |
| PCB 138                                  | mg/kg ds   | 0,020                                                     | 0,048              |       | <0,0010                       | <0,0030            |       |
| PCB 118                                  | mg/kg ds   | 0,0096                                                    | 0,0229             |       | <0,0010                       | <0,0030            |       |
| PCB 101                                  | mg/kg ds   | 0,021                                                     | 0,050              |       | <0,0010                       | <0,0030            |       |
| PCB 52                                   | mg/kg ds   | 0,025                                                     | 0,060              |       | <0,0010                       | <0,0030            |       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                                                           |                    |       |                               |                    |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   | 290                                                       | 690                | 0,1   | 43                            | 187                | -0    |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                                                           |                    |       |                               |                    |       |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 95                                                        |                    |       | 97                            |                    |       |
| Organische stof (humus)                  | %          | 4,2                                                       |                    |       | 2,3                           |                    |       |
| Lutum                                    | %          | 5,6                                                       |                    |       | 10,1                          |                    |       |
| Droge stof                               | % m/m      | 85,7                                                      |                    |       | 73,3                          |                    |       |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -



**Tabel 2: Normwaarden voor grond conform de Wet Bodembescherming**

|                                              |          | AW   | WO   | IND | I    |
|----------------------------------------------|----------|------|------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                               |          |      |      |     |      |
| Zink                                         | mg/kg ds | 140  | 200  | 720 | 720  |
| Koper                                        | mg/kg ds | 40   | 54   | 190 | 190  |
| Nikkel                                       | mg/kg ds | 35   | 39   | 100 | 100  |
| Kobalt                                       | mg/kg ds | 15   | 35   | 190 | 190  |
| Lood                                         | mg/kg ds | 50   | 210  | 530 | 530  |
| Kwik                                         | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36   |
| Cadmium                                      | mg/kg ds | 0,6  | 1,2  | 4,3 | 13   |
| Molybdeen                                    | mg/kg ds | 1,5  | 88   | 190 | 190  |
| <b>PAK</b>                                   |          |      |      |     |      |
| PAK 10 VROM                                  | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40  | 40   |
| <b>GECHLOREERDE<br/>KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |      |      |     |      |
| PCB (som 7)                                  | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1    |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE)<br/>VERBINDINGEN</b> |          |      |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                      | mg/kg ds | 190  | 190  | 500 | 5000 |

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

|                                          |      |                             |                       |              |
|------------------------------------------|------|-----------------------------|-----------------------|--------------|
| Watermonster                             |      | 1-1-1                       |                       |              |
| Datum                                    |      | 5-6-2023                    |                       |              |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | 2,20 - 3,20                 |                       |              |
| Datum van toetsing                       |      | 15-6-2023                   |                       |              |
| Monsterconclusie                         |      | Overschrijding Streefwaarde |                       |              |
|                                          |      | <b>Meetw</b>                | <b>GSSD</b>           | <b>Index</b> |
| <b>METALEN</b>                           |      |                             |                       |              |
| Kobalt                                   | µg/l | <2,0                        | <1,4                  | -0,23        |
| Nikkel                                   | µg/l | <3,0                        | <2,1                  | -0,22        |
| Koper                                    | µg/l | 3,5                         | 3,5                   | -0,19        |
| Zink                                     | µg/l | 46                          | 46                    | -0,03        |
| Molybdeen                                | µg/l | 2,4                         | 2,4                   | -0,01        |
| Cadmium                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                 | -0,05        |
| Barium                                   | µg/l | 92                          | 92                    | 0,07         |
| Kwik                                     | µg/l | <0,050                      | <0,035                | -0,06        |
| Lood                                     | µg/l | <2,0                        | <1,4                  | -0,23        |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |                             |                       |              |
| BTEX (som)                               | µg/l | <0,90                       |                       |              |
| Benzeen                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                 | -0           |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | <0,20                       | <0,14                 | -0,03        |
| Tolueen                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                 | -0,01        |
| Xylenen (som)                            | µg/l |                             | <0,21                 | 0            |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                 |              |
| ortho-Xyleen                             | µg/l | <0,10                       | <0,07                 |              |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | <0,20                       | <0,14                 | -0,02        |
| Naftaleen                                | µg/l | <0,020                      | <0,014                | 0            |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |                             |                       |              |
| CKW (som)                                | µg/l | <1,6                        |                       |              |
| 1,3-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                 |              |
| 1,1-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                 |              |
| Dichloorpropanen (som)                   | µg/l | 0,42                        | <0,42                 | -0           |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l |                             | <0,14                 | 0,01         |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | <0,10                       | <0,07                 | 0,01         |
| cis-1,2-Dichlooretheen                   | µg/l | <0,10                       | <0,07                 |              |
| trans-1,2-Dichlooretheen                 | µg/l | <0,10                       | <0,07                 |              |
| Dichloormethaan                          | µg/l | <0,20                       | <0,14                 | 0            |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | <0,20                       | <0,14                 | -0,01        |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l | <0,20                       | <0,14 <sup>(14)</sup> |              |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | <0,10                       | <0,07                 | 0,01         |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,20                       | <0,14                 | -0,01        |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,20                       | <0,14                 | -0,02        |
| 1,2-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                 |              |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,10                       | <0,07                 | 0            |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,10                       | <0,07                 | 0            |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | <0,20                       | <0,14                 | -0,05        |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | <0,10                       | <0,07                 | 0            |
| Vinylchloride                            | µg/l | <0,10                       | <0,07                 | 0,01         |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                             |                       |              |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | <50                         | <35                   | -0,03        |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
 8,88 : > Streefwaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 >I : Groter dan Tussenwaarde  
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie  
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing  
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 4: Normwaarden voor grondwater conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |      | S    | S Diep | Indicatief | I    |
|------------------------------------------|------|------|--------|------------|------|
| <b>METALEN</b>                           |      |      |        |            |      |
| Kobalt                                   | µg/l | 20   | 0,7    |            | 100  |
| Nikkel                                   | µg/l | 15   | 2,1    |            | 75   |
| Koper                                    | µg/l | 15   | 1,3    |            | 75   |
| Zink                                     | µg/l | 65   | 24     |            | 800  |
| Molybdeen                                | µg/l | 5    | 3,6    |            | 300  |
| Cadmium                                  | µg/l | 0,4  | 0,06   |            | 6    |
| Barium                                   | µg/l | 50   | 200    |            | 625  |
| Kwik                                     | µg/l | 0,05 | 0,01   |            | 0,3  |
| Lood                                     | µg/l | 15   | 1,7    |            | 75   |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |      |        |            |      |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | 6    |        |            | 300  |
| Xylenen (som)                            | µg/l | 0,2  |        |            | 70   |
| Tolueen                                  | µg/l | 7    |        |            | 1000 |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | 4    |        |            | 150  |
| Benzeen                                  | µg/l | 0,2  |        |            | 30   |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |      |        | 150        |      |
| <b>PAK</b>                               |      |      |        |            |      |
| Naftaleen                                | µg/l | 0,01 |        |            | 70   |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |      |        |            |      |
| Dichloorpropaan                          | µg/l | 0,8  |        |            | 80   |
| Vinylchloride                            | µg/l | 0,01 |        |            | 5    |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | 0,01 |        |            | 40   |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | 24   |        |            | 500  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | 0,01 |        |            | 130  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | 0,01 |        |            | 300  |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | 7    |        |            | 400  |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | 7    |        |            | 900  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l |      |        |            | 630  |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | 6    |        |            | 400  |
| Dichloormethaan                          | µg/l | 0,01 |        |            | 1000 |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l | 0,01 |        |            | 20   |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |      |        |            |      |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | 50   |        |            | 600  |

## Toetsingsresultaten aanvullende analyses / separate analyse deelmonsters mengmonster MMbg1

**Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                           |          |                                  |                                  |                                  |
|---------------------------|----------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Grondmonster              |          | 1-1                              | 2-1                              | 3-1                              |
| Grondsoort                |          | Zand                             | Zand                             | Zand                             |
| Zintuiglijke bijmengingen |          | sporen baksteen                  | matig baksteenhoudend            | matig baksteenhoudend            |
| Certificaatcode           |          | 2023089155                       | 2023089155                       | 2023089155                       |
| Boring(en)                |          | 1                                | 2                                | 3                                |
| Traject (m -mv)           |          | 0,00 - 0,50                      | 0,00 - 0,50                      | 0,00 - 0,50                      |
| Humus                     | % ds     | 4,20                             | 4,20                             | 4,20                             |
| Lutum                     | % ds     | 5,60                             | 5,60                             | 5,60                             |
| Datum van toetsing        |          | 23-6-2023                        | 23-6-2023                        | 23-6-2023                        |
| Monsterconclusie          |          | Overschrijding Achtergrondwaarde | Overschrijding Achtergrondwaarde | Overschrijding Achtergrondwaarde |
|                           |          | Meetw GSSD Index                 | Meetw GSSD Index                 | Meetw GSSD Index                 |
| <b>METALEN</b>            |          |                                  |                                  |                                  |
| Koper                     | mg/kg ds | 27 47 0,04                       | 61 105 0,43                      | 110 190 1                        |
| <b>OVERIG</b>             |          |                                  |                                  |                                  |
| Droge stof                | % m/m    | 87,3 87,3                        | 84,1 84,1                        | 84,0 84,0                        |

**Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                           |          |                                  |                                    |                                  |
|---------------------------|----------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Grondmonster              |          | 4-1                              | 5-1                                | 6-1                              |
| Grondsoort                |          | Zand                             | Zand                               | Zand                             |
| Zintuiglijke bijmengingen |          | sporen baksteen                  | sporen baksteen, zwak grindhoudend | sporen baksteen                  |
| Certificaatcode           |          | 2023089155                       | 2023089155                         | 2023089155                       |
| Boring(en)                |          | 4                                | 5                                  | 6                                |
| Traject (m -mv)           |          | 0,00 - 0,50                      | 0,00 - 0,50                        | 0,00 - 0,50                      |
| Humus                     | % ds     | 4,20                             | 4,20                               | 4,20                             |
| Lutum                     | % ds     | 5,60                             | 5,60                               | 5,60                             |
| Datum van toetsing        |          | 23-6-2023                        | 23-6-2023                          | 23-6-2023                        |
| Monsterconclusie          |          | Overschrijding Achtergrondwaarde | Overschrijding Achtergrondwaarde   | Overschrijding Interventiewaarde |
|                           |          | Meetw GSSD Index                 | Meetw GSSD Index                   | Meetw GSSD Index                 |
| <b>METALEN</b>            |          |                                  |                                    |                                  |
| Koper                     | mg/kg ds | 83 143 0,69                      | 34 59 0,12                         | 330 569 3,53                     |
| <b>OVERIG</b>             |          |                                  |                                    |                                  |
| Droge stof                | % m/m    | 80,7 80,7                        | 86,1 86,1                          | 81,0 81,0                        |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 3: Normwaarden voor grond conform de Wet Bodembescherming**

|                |          |    |    |     |     |
|----------------|----------|----|----|-----|-----|
|                |          | AW | WO | IND | I   |
| <b>METALEN</b> |          |    |    |     |     |
| Koper          | mg/kg ds | 40 | 54 | 190 | 190 |

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

|                    |          |                                  |                               |                                  |
|--------------------|----------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Grondmonster       |          | M1                               | M2                            | M3                               |
| Grondsoort         |          | Zand                             | Zand                          | Zand                             |
| Certificaatcode    |          | 2023097800                       | 2023097800                    | 2023097800                       |
| Boring(en)         |          | Bakbodem op 10cm                 | Bakbodem op 30cm              | depot bakstabilisatie            |
| Traject (m -mv)    |          | 0,00 - 0,10                      | 0,30 - 0,40                   | 0,00 - 0,01                      |
| Humus              | % ds     | 3,00                             | 3,00                          | 3,00                             |
| Lutum              | % ds     | 4,00                             | 4,00                          | 4,00                             |
| Datum van toetsing |          | 5-7-2023                         | 5-7-2023                      | 5-7-2023                         |
| Monsterconclusie   |          | Overschrijding Interventiewaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Overschrijding Interventiewaarde |
|                    |          | Meetw GSSD Index                 | Meetw GSSD Index              | Meetw GSSD Index                 |
| <b>METALEN</b>     |          |                                  |                               |                                  |
| Koper              | mg/kg ds | 480 900 5,73                     | 6,2 11,6 -0,19                | 1500 2813 18,48                  |
| <b>OVERIG</b>      |          |                                  |                               |                                  |
| Droge stof         | % m/m    | 89,6 89,6                        | 82,8 82,8                     | 92,3 92,3                        |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden grond conform de Wet Bodembescherming

|                |          |    |    |     |     |
|----------------|----------|----|----|-----|-----|
|                |          | AW | WO | IND | I   |
| <b>METALEN</b> |          |    |    |     |     |
| Koper          | mg/kg ds | 40 | 54 | 190 | 190 |