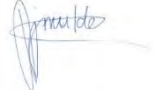


## Nabij Kostverlorenstraat te Weesp

Milieuhygiënisch vooronderzoek  
Verkennd bodemonderzoek  
Verkennd asbestonderzoek

Kenmerk : 1905M657/PMU/rap1  
Datum : 19 juli 2019

Opdrachtgever : MvM Management Consultancy  
De heer M. van Meelen  
Bachlaan 12  
2101 EH Heemstede

| Goedkeuring                        |                           | Datum      | Handtekening                                                                          |
|------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Mevr. P. Mulder<br>(Adviseur)      | Opsteller, auteur         | 19-07-2019 |  |
| Dhr. E. Baptist<br>(Projectleider) | 2 <sup>e</sup> lezerschap | 19-07-2019 |  |
| Dhr. C. Brouwer<br>(Teamleider)    | vrijgave rapportage       | 19-07-2019 |  |



BRL SIKB 2000  
Protocol 2001, 2002,  
2018

## INHOUDSOPGAVE

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INLEIDING .....</b>                            | <b>3</b>  |
| <b>2. MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK.....</b>        | <b>5</b>  |
| 2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK.....                    | 5         |
| 2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED .....                 | 5         |
| 2.3 POTENTIELE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING..... | 6         |
| 2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST .....                   | 7         |
| 2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....                | 8         |
| 2.6 BEINVLOEDING.....                                | 9         |
| 2.7 BODEMVERONTREINIGING .....                       | 9         |
| 2.8 TERREINVERKENNING .....                          | 11        |
| 2.9 BEOORDELING.....                                 | 12        |
| 2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING.....             | 12        |
| <b>3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK .....</b>            | <b>14</b> |
| 3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE .....                        | 14        |
| 3.2 UITVOERING VELDONDERZOEK.....                    | 14        |
| 3.3 UITVOERING LABORATORIUMONDERZOEK .....           | 16        |
| 3.4 BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN.....             | 17        |
| 3.5 INTERPRETATIE.....                               | 20        |
| 3.6 TOETSING HYPOTHESE .....                         | 21        |
| 3.7 CONCLUSIES .....                                 | 21        |
| 3.8 AANBEVELINGEN.....                               | 23        |
| <b>4. BETROUWBAARHEID .....</b>                      | <b>24</b> |

### Bijlagen

|     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| 1   | kaarten en tekeningen           |
| 1.1 | topografische kaart             |
| 1.2 | situatietekening met boorpunten |
| 2   | informatie vooronderzoek        |
| 2.1 | historisch kaartmateriaal       |
| 2.2 | rapportage Bodemloket.nl        |
| 2.3 | fotoreportage                   |
| 3.  | veldonderzoek                   |
| 3.1 | formulieren veldonderzoek       |
| 3.2 | boorstaten en legenda           |
| 4.  | laboratoriumonderzoek           |
| 4.1 | certificaat grondanalyses       |
| 4.2 | certificaat grondwateranalyse   |
| 4.3 | certificaat asbestbepalingen    |
| 5   | toetsingstabellen               |
| 5.1 | toetsingstabellen grond         |
| 5.2 | toetsingstabellen grondwater    |

## 1. INLEIDING

In opdracht van MvM Management Consultancy is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek, een verkennend milieukundig bodemonderzoek en een verkennend asbest uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft een terrein direct ten noorden van het winkelcentrum 'Hart van Hogewey', gelegen aan de Amstellandlaan en ten westen van de Kostverlorenstraat te Weesp.



**Afbeelding 1:** onderzoekslocatie ten noorden gelegen van het winkelcentrum 'Hart van Hogewey' te Weesp

### Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is het voornemen om het terrein direct ten noorden van het winkelcentrum 'Hart van Hogewey' her in te richten. In de toekomst worden woningen/appartementen gerealiseerd.

De doelstelling van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem, inclusief asbest, ter plaatse van de onderzoekslocatie.

### Verklaring onafhankelijkheid

Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn, of in de nabije toekomst te worden, van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

### Milieuhygiënisch vooronderzoek

Voorafgaand aan een verkennend bodemonderzoek dient een milieuhygiënisch vooronderzoek te worden uitgevoerd conform de NEN 5725:2017. Op basis van de informatie uit het vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodem-bedreigende activiteiten op de locatie waar het vooronderzoek betrekking op heeft.

#### Verkenkend bodem- en asbestonderzoek

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740+A1;2016 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie ten aanzien van asbest, is de norm NEN 5707+C2;2017 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend en nader onderzoek en de inspectie en monsterneming voor de bepaling van asbest in bodem en partijen grond.

Op basis van de informatie uit het milieuhygiënisch vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd. Elke uit het milieuhygiënisch vooronderzoek resulterende onderzoekshypothese over de aan- of afwezigheid van bepaalde verontreinigende stoffen en de wijze van verspreiding wordt getoetst met een locatiespecifieke onderzoeksstrategie.

#### Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het milieuhygiënisch vooronderzoek stapsgewijs besproken. Het milieuhygiënisch vooronderzoek bestaat achtereenvolgens uit het vaststellen van de aanleiding en de afbakening van het onderzoeksgebied. Vervolgens wordt informatie verzameld van de voorgeschreven onderzoeksaspecten en worden de onderzoeksvragen beantwoord. Op basis hiervan worden conclusies getrokken en wordt de hypothese voor de onderzoekslocatie vastgesteld.

In hoofdstuk 3 wordt het verkennend bodemonderzoek stapsgewijs besproken. Als eerste stap wordt, op basis van de bij het milieuhygiënisch vooronderzoek voor de locatie vastgestelde hypothese, de onderzoeksstrategie vastgesteld. Vervolgens worden de uitvoering en resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek apart besproken. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de vastgestelde hypothese getoetst en worden indien van toepassing, aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 4 wordt de betrouwbaarheid van het uitgevoerde onderzoek toegelicht.

## 2. MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK

### 2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK

Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van het vooronderzoek moet antwoord worden verkregen op een aantal onderzoeksvragen. Als eerste stap in het vooronderzoek dient derhalve de aanleiding te worden vastgesteld.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

### 2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

TABEL 2.2.1a: afbakening onderzoeksgebied

| Onderzoeksvraag                                                     |                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende? |                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |
| Uitwerking                                                          |                                                                                                                                                                                                                                   | Bronnen                                 |
| Situering                                                           | De globale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op overzichtskaart 1.1 welke is opgenomen in bijlage 1. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op situatietekening 1.2 welke is opgenomen in bijlage 1. |                                         |
| Adres                                                               | Nabij Kostverlorenstraat                                                                                                                                                                                                          |                                         |
| Plaats                                                              | Weesp                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| Gemeente                                                            | Weesp                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| Provincie                                                           | Noord-Holland                                                                                                                                                                                                                     |                                         |
| RD-coördinaten                                                      | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                      | globaal middelpunt onderzoekslocatie    |
|                                                                     | X                                                                                                                                                                                                                                 | 130.826,12                              |
|                                                                     | Y                                                                                                                                                                                                                                 | 480.427,29                              |
| Hoogte maaiveld                                                     | Z                                                                                                                                                                                                                                 | Ca. -0,9 m NAP                          |
| Kadastraal                                                          | Gemeente                                                                                                                                                                                                                          | Weesp                                   |
|                                                                     | Gemeentecode                                                                                                                                                                                                                      | WEE02                                   |
|                                                                     | Sectie                                                                                                                                                                                                                            | B                                       |
|                                                                     | Nummers                                                                                                                                                                                                                           | 2147 (ged.), 6035 (ged.) en 4041 (ged.) |
| Oppervlaktes                                                        | Totaal                                                                                                                                                                                                                            | Ca. 6.000 m <sup>2</sup>                |

TABEL 2.2.1b: afbakening onderzoeksgebied

|                      |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|----------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Belendingen          | Alle richtingen                    | <p>Rondom de locatie is sprake van bebouwing. Grenzend aan het perceel is het winkelcentrum 'Hart van Hogewey' gevestigd. Ten oosten van de locatie was bebouwing aanwezig, waarvan de puin/betonfundering nog op locatie aanwezig is.</p>  <p><b>Afbeelding 2:</b> onderzoekslocatie en belendingen<br/>(bron: IDDS Projectenkaart)</p> |  |
| Afbakening VO        | 25 meter buiten kadastrale grenzen | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| <b>Beantwoording</b> |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Afbakening voldoende |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

#1: Google Maps

#2: KadViewer / Pdok-viewer / IDDS Projectenkaart

## 2.3 POTENTIELE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.3.1a: potentiële bronnen van bodemverontreiniging

| Onderzoeksvraag                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters? |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| Uitwerking                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bronnen |
| Voormalig gebruik                                                                                                                                                                                                       | <p>Uit historische bronnen is bekend dat de locatie voor 1970 onbebouwd was en in gebruik was als weiland/natuur. Vanaf 1970 is ten oosten van onderhavige onderzoekslocatie bebouwing aanwezig. Deze bebouwing is recent gesloopt.</p> <p>Tevens is bekend dat in het verleden op locatie een tweetal voormalige watergangen hebben gelegen.</p> | #1 / #2 |
| Potentielle bronnen                                                                                                                                                                                                     | In het verleden zijn een tweetal watergangen gedempt. Betreffende dempingen zijn verdacht op de kritische parameters zware metalen, PAK en asbest.                                                                                                                                                                                                |         |
| Huidig gebruik                                                                                                                                                                                                          | Het terrein staat bekend als park met ter plaatse enkele voorzieningen als speeltuin, voetbalveld en parkeerplaatsen. Ten oosten heeft een vml. flat gestaan waar de puin/betonfundering nog aanwezig is.                                                                                                                                         | #2 / #3 |
| Potentielle bronnen                                                                                                                                                                                                     | In de huidige situatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| Toekomstig gebruik                                                                                                                                                                                                      | Bebouwing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -       |

TABEL 2.3.1b: potentiële bronnen van bodemverontreiniging

| Beantwoording                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De potentiële bron van bodemverontreiniging betreft de vml. watergangen. Dergelijke gedempte watergangen zijn als verdacht aan te merken op de kritische parameters zware metalen, PAK en asbest. In de huidige situatie is geen sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging. |
| #1: Topotijdreis / Historisch kaartmateriaal (opgenomen in bijlage 2)                                                                                                                                                                                                                    |
| #2: Bodemloket.nl                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| #3: Google Maps                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST

TABEL 2.4.1: bodemkwaliteit en asbest

| Onderzoeksvraag                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden? |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |         |
| Uitwerking                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       | Bronnen |
| Asbest                                                                                                                                             | Er is geen informatie beschikbaar omtrent de verdachtheid van de bodem op de aanwezigheid van asbest.<br><br>Opgemerkt wordt dat, indien in de bodem sprake is van een puinbijmenging, de locatie, ongeacht de gradatie van het puin, dient te worden aangemerkt als asbestverdacht. |       | #1      |
| Bodemkwaliteit                                                                                                                                     | Bodemfunctieklasse                                                                                                                                                                                                                                                                   | Wonen | #2      |
| Beantwoording                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |         |
| Op basis van de locatie-inspectie en boringen zijn bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |         |
| #1: Rapportages opgevraagd bij Omgevingsdienst Flevoland & Gooi- en Vechtstreek (separaat opvraagbaar)                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |         |
| #2: Bodemfunctieklassenkaart gemeente Weesp                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |         |

## 2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

TABEL 2.5.1: bodemopbouw en geohydrologie

| Onderzoeksvraag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |         |
| Uitwerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         | Bronnen |
| Bodemopbouw (lokaal)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Circa 0,0 – 2,5 m-mv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Een toplaag van wisselende dikte bestaande uit zand met daaronder klei en/of veenlagen. | #1 / 2  |
| Grondwater (lokaal)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Grondwaterstand freatisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Circa 1,0 m-mv                                                                          |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Een eenduidige stromingsrichting van het grondwater is niet bekend (gerioleerd gebied, oppervlaktewater, etc.).<br><br>Voor zover bekend wordt het grondwater op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie niet beïnvloed door menselijk handelen (drainage, bemalingen, etc.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                         |         |
| Geohydrologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>Deklaag:</i> In het algemeen wordt de slecht doorlatende deklaag gevormd door klei- en veenlagen van Westlandformatie. De dikte van de deklaag op de onderzoekslocatie is circa 5 meter. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is westelijk gericht.<br><br><i>1e watervoerende pakket:</i> Het eerste, tweede en derde watervoerende pakket worden globaal gevormd door goed doorlatende zandafzettingen uit de formaties van Twente, Drenthe, Eem, Urk en Sterksel. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is westelijk gericht. Waar industriële grondwateronttrekkingen plaatsvinden in de omgeving van de onderzoekslocatie kan de stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket lokaal afwijken. |                                                                                         |         |
| Bodemvreemde lagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Op basis van kaartmateriaal is bekend dat op locatie in het verleden enkele watergangen hebben gelegen en zijn gedempt. Deze exacte periode en het materiaal waarmee de watergangen mogelijk zijn gedempt is onbekend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |         |
| Beantwoording                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |         |
| Op basis van de bodemopbouw en geohydrologie worden binnen het onderzoeksgebied noemenswaardige verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde materialen verwacht. Door middel van het raadplegen van historische kaarten worden gedempte sloten verwacht. Betreffende dempingen zijn verdacht op de kritische parameters zware metalen, PAK en asbest. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |         |

#1: DINOloket / Archief IDDS

#2: Topotijdsreis / Historisch kaartmateriaal (opgenomen in bijlage 2)



## 2.6 BEINVLOEDING

TABEL 2.6.1: beïnvloeding

| Onderzoeksvraag                                                                                                                            |                                                                                                |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Is sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar? |                                                                                                |         |
| Uitwerking                                                                                                                                 |                                                                                                | Bronnen |
| Beïnvloeding                                                                                                                               | Er wordt op basis van de beschikbare informatie geen beïnvloeding vanuit de omgeving verwacht. | #1      |
| Conclusie                                                                                                                                  |                                                                                                |         |
| Er is voor zover bekend geen sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit en/of de kwaliteit van het grondwater.       |                                                                                                |         |

#1: Bodemloket.nl

#2: Rapportages opgevraagd bij Omgevingsdienst Flevoland & Gooi- en Vechtstreek (separaat opvraagbaar)

## 2.7 BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.7.1a: bodemverontreiniging\*

| Onderzoeksvraag                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich? |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |
| Uitwerking                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bronnen |
| Onderzoek ter plaatse van de locatie                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |
|                                                                                                                               | <p>Een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV met kenmerk 20082212-10, d.d. 25-08-2009, heeft een deel van het plangebied onderzocht dat onderdeel was van een groter plangebied. De aanleiding van het onderzoek is de herstructurering van het plangebied en het winkelcentrum.</p> <p>De boringen gezet in onderhavige onderzoek tonen hooguit een lichte verhoging met minerale olie aan. Opgemerkt dient te worden dat het grondmengmonster bestaat uit meerdere boringen waarvan één enkele boring in onderhavige plangebied is geplaatst.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | #1 / #2 |
| Onderzoek nabij de locatie                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |
| Verwachting o.b.v. eerder bodemonderzoek                                                                                      | <p>Nabij de onderzoekslocatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Op basis van de onderzoeksrapportages welke een overlap met het plangebied hebben en welke relevant zijn voor het uit te voeren bodemonderzoek is hieronder de verwachting van de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie beschreven.</p> <p><u>Verkennd bodemonderzoek / Cauberg-Huygen Raadgevend Ingenieurs BV / 20082212-10 / d.d. 25-08-2009</u><br/>Dit onderzoek heeft o.a. betrekking op het winkelcentrum. Ter plaatse van het winkelcentrum is een sterke verontreiniging met zware metalen in de grond en het grondwater geconstateerd.</p> <p><u>Aanvullend bodemonderzoek / B&amp;L Grondmanagement / B-16014 Rv1.docx / 30-05-2016</u><br/>Dit bodemonderzoek is een aanvulling op het verkennend bodemonderzoek met referentie 20082212-10, d.d. 25-08-2009. Het aanvullende onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de Amstellandlaan (winkelcentrum). Het onderzoek bevestigt de onderzoeksresultaten uit het verkennend bodemonderzoek. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met een oppervlakte van circa 1.000 m<sup>2</sup> en een diepte van 2 meter.</p> | #1 / #2 |

TABEL 2.7.1b: bodemverontreiniging

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><u>Verkennd bodemonderzoek / Amos Milieutechniek B.V. / 164.116.BR.11.JRO / d.d. 07-10-2016</u></p> <p>Dit bodemonderzoek is uitgevoerd ter plaatste van het winkelcentrum gelegen aan de Amstellandlaan. In dit onderzoek is de sterke verontreiniging van voornoemde onderzoeken niet verder onderzocht. Overige locaties zijn hooguit licht verhoogd met enkele zware metalen. Het grondwater is sterk verhoogd met nikkel.</p> <p>Op 3 november 2016 is een brief (164.116.BR41.JRO_erratum) verstuurd door Amos Milieutechniek B.V. naar de gemeente Weesp met een aanvulling op het verkennend bodemonderzoek. In verband met de sterk verhoogde nikkelconcentraties in het grondwater zijn twee nieuwe peilbuizen geplaatst, direct naast de oorspronkelijke peilbuizen. Het grondwater is matig tot sterk verhoogd met nikkel.</p> <p>Naar aanleiding van de resultaten uit voornoemde onderzoeken is een BUS-melding aangevraagd voor het verwijderen van de zware metalen.</p> |  |
| <b>Conclusie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| <p>Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een deel van de locatie in het verleden onderzocht. Een lichte verontreiniging met minerale olie is aangetoond. Grenzend aan het onderzoeksgebied is in het verleden een sterke verontreiniging met zware metalen in de grond en het grondwater aangetoond. Niet verwacht wordt dat omliggend gebied invloed heeft op de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater van onderhavige locatie.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |

#1: Bodemloket.nl

#2: Rapportages opgevraagd bij Omgevingsdienst Flevoland & Gooi- en Vechtstreek (separaat opvraagbaar)

\*: Informatie bekend na de veldwerkzaamheden

## 2.8 TERREINVERKENNING

De terreinverkenning heeft tot doel om te controleren of de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie ter plaatse en deze aan te vullen met relevante waarnemingen.

De terreinverkenning is op 2 juli 2019 uitgevoerd. Er zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem of die van invloed kunnen zijn op een uit te voeren bodemonderzoek. Tijdens de terreinverkenning zijn diverse werkzaamheden geconstateerd. Op een deel van het terrein is een depot aanwezig. Ter plaatse van de werkzaamheden en het depot zijn geen boringen geplaatst.

De navolgende afbeeldingen geven een beeld van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Een fotoreportage is opgenomen in bijlage 2.



**Fotonummer 1:** Gericht west.



**Fotonummer 2:** Gericht oost.

## 2.9 BEOORDELING

Onderzoeksvraag: Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

Het vooronderzoek is beoordeeld op afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725;2017. Indien er sprake is van afwijkingen zijn deze omschreven en is de reden van afwijking aangegeven. Beoordeeld is in hoeverre de afwijking gevolgen heeft op de betrouwbaarheid en in hoeverre er sprake is van beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen. Vervolgens is beoordeeld in hoeverre de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, op basis van de resultaten van het vooronderzoek, afdoende bekend is, of in hoeverre bodemonderzoek noodzakelijk is.

In tabel 2.9.1 is de uitwerking met betrekking tot voornoemde onderzoeksvraag opgenomen.

TABEL 2.9.1: beoordeling

| Onderzoeksvraag                                                                                                          |              |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| Zijn er afwijkingen opgetreden ten opzichte van de NEN 5725;2017                                                         |              |                 |
| Beantwoording                                                                                                            |              |                 |
|                                                                                                                          | Omschrijving | Reden afwijking |
| Afwijking                                                                                                                | Geen         | -               |
| Gevolgen betrouwbaarheid                                                                                                 | -            | -               |
| Beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen                                                                           | -            | -               |
| Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?                        |              |                 |
| De milieuhygiënische bodemkwaliteit van de bodem is niet volledig onderzocht en tevens is bestaande onderzoek verouderd. |              |                 |

## 2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn conclusies getrokken over de verwachting van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en de aanwezige verontreinigende stoffen.

Op basis van de getrokken conclusie is een hypothese geformuleerd. De hypothese betreft voor elke (deel)locatie, in zowel het horizontale als het verticale vlak, de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Bij eventueel bodemonderzoek dient de hypothesestelling als basis voor de onderzoeksstrategieën uit de desbetreffende norm-documenten. De hypothese en strategie zijn complementair aan elkaar.

TABEL 2.10.1a conclusie en hypothese

| Hypothese |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Locatie   | Gehele onderzoekslocatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Conclusie | <p>Er is geen informatie beschikbaar omtrent de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit van de locatie. Op basis van de resultaten van het milieuhygiënisch vooronderzoek dient er rekening mee te worden gehouden dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie mogelijk sprake is van verontreinigde bodem aangezien op locatie mogelijk in het verleden enkele Op enkele watergangen zijn gedempt.</p> <p>Ingeval sprake blijkt te zijn van een bijmengingen, hetgeen aannemelijk is, dient de locatie ongeacht de gradatie formeel als verdacht op asbest te worden aangemerkt.</p> <p>Gezien de historische belasting van het park worden de veen en kleilagen niet als verdachte laag beschouwd.</p> |

TABEL 2.10.1b conclusie en hypothese

|           |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hypothese | NEN 5740<br>NEN 5707 | <p><b>Verdacht (VED-HE-NL)</b></p> <p>Als kritische parameters worden aangemerkt:<br/>Grond: zware metalen, PAK en asbest</p> <p>De ophooglaag zand wordt als verdachte laag aangemerkt. De puin/betonfundering ter plaatste van de voormalige flat een aaneengesloten verharding. Hierdoor is een beperkte monsternamen uitgevoerd van onder het puin/beton.</p> |
|-----------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK

#### 3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE

De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de hypothese zoals deze is vastgesteld op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek, zie hoofdstuk 2.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie is de norm NEN 5740+A1;2016 gehanteerd. Op basis van de historische informatie en de mogelijk gedempte watergangen is de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE) van toepassing. Gezien de historische belasting van het park worden de veen en kleilagen niet als verdachte laag beschouwd.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie ten aanzien van asbest, is de norm NEN 5707+C2;2017 gehanteerd. Op basis van de strategie voor het verkennend bodemonderzoek is de onderzoeksstrategie voor een verkennend onderzoek asbest op diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming gehanteerd.

#### 3.2 UITVOERING VELDONDERZOEK

Een samenvatting van de tijdens het veldonderzoek uitgevoerde werkzaamheden is opgenomen in de navolgende tabel. Ter plaatse van de locatie zijn mogelijke voormalige watergangen gedempt. Met de positionering van de boringen is hiermee rekening gehouden. De posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op situatietekening 1.2 welke is opgenomen in bijlage 1.

TABEL 3.2.1: samenvatting veldonderzoek

| <b>Uitvoeringsperiode</b>                                                      |                     | 02-07-2019 / 03-07-2019 / 05-07-2019           |        |                       |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------|--------|-----------------------|---|
| <b>Uitvoerende partij</b>                                                      |                     | VeldXpert                                      |        |                       |   |
| <b>BRL SIKB / VKB protocol</b>                                                 |                     | BRL SIKB 2000<br>VKB protocol 2001, 2002, 2018 |        |                       |   |
| <b>Onderzoeksaspect</b>                                                        | <b>Meetpunten</b>   | <b>Codering</b>                                |        | <b>Bijzonderheden</b> |   |
|                                                                                | Type                | Diepte [m-mv]                                  | Aantal |                       |   |
| <b>NEN 5740+A1;2016*</b>                                                       |                     |                                                |        |                       |   |
| Gehele onderzoekslocatie                                                       | Boring              | 1,0                                            | 12     | 05 t/m 16, 19         | - |
|                                                                                |                     | 2,0                                            | 2      | 02, 04                | - |
|                                                                                | Boring met peilbuis | 2,5                                            | 1      | 01                    | - |
| <b>NEN 5707+C2;2017*</b>                                                       |                     |                                                |        |                       |   |
| Overige terreindeel                                                            | Asbest-inspectiegat | -                                              | 19     | ASB01 t/m ASB19       | - |
| <b>NEN 5897+C2;2017* (indicatief) – in verband met nog aanwezige fundering</b> |                     |                                                |        |                       |   |
| Voormalige flat                                                                | Boring              | 1,5                                            | 3      | 07, 17, 18            | - |
|                                                                                | Boring              | 2,0                                            | 1      | 03                    | - |

\*deels gecombineerd uitgevoerd met onderzoek NEN 5740

In verband met nog aanwezige vloer/funderingen ter plaatse van de voormalige bebouwing, zijn boringen geplaatst in plaats van asbestgaten om monstermateriaal te verkrijgen en daarom voor dit terreindeel geldt dat de inspanningen indicatief zijn. Opgemerkt dient te worden dat de werkzaamheden niet uitgevoerd zijn onder het certificaat BRL SIKB 2000, VKB-protocol 2018, omdat in de bodem plaatselijk puin is aangetroffen (>50% bodemvreemd materiaal) en

betreffend protocol hierbij niet van toepassing is. Op basis van de NEN 5897 is het puin indicatief op asbest geanalyseerd. Voor het overige terreindeel zijn de werkzaamheden uitgevoerd conform de NEN 5707+C2; 2017, BRL SIKB 2000, en VKB-protocol 2018.

#### Uitvoeringswijze

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 3. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot het veldonderzoek en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.

Tijdens het verrichten van het veldonderzoek is de bodem zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen en is de bodemopbouw beschreven.

#### Bodemopbouw

Per meetpunt is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodem nauwkeurig beschreven. Op basis van deze beschrijving is per meetpunt een boorstaat vervaardigd. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De globale opbouw van de bodem ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie, gebaseerd op de boorstaten, wordt als volgt omschreven:

- De bovengrond, tot 0,5 m-mv, is opgebouwd tot matig fijn zand.
- De ondergrond, tot de graafdiepte van 2,5 m-mv, is afwisselend opgebouwd uit sterk zandig klei en matig fijn zand. In de diepere lagen komt plaatselijk veen voor.

#### Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Het opgeboorde en vrijgegraven bodemmateriaal is visueel geïnspecteerd op afwijkingen en op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Het materiaal is met name beoordeeld op de aard, grootte en gradatie van voorkomen. Sommige verontreinigingen die in de bodem aanwezig zijn, kunnen aan de geur herkend worden. Benadrukt dient te worden dat, indien tijdens de veldwerkzaamheden passieve geurwaarnemingen worden gedaan, deze gekarakteriseerd worden en per boorpunt worden beschreven.

Indien er sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen zijn deze, per meetpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 3. Op basis van de boorstaten blijkt in hoofdlijnen het navolgende:

- In de bovengrond zijn zintuiglijk bijmengingen met baksteen met plaatselijk plastic. Ter plaatse van boring 04 zijn resten zandcement en sporen koolas aangetroffen.
- In de ondergrond is ter plaatse van boring 01 een bijmenging met baksteen in de veenlaag waargenomen. Ter plaatse van de overige boringen zijn geen bijmengingen waargenomen.

Bij de boringen geplaatst ter plaatse van de voormalige bebouwing is tot circa 0,8 m-mv een puin/betonlaag aangetroffen. Indien een bodemlaag meer dan 50% bodemvreemd materiaal bevat wordt dit niet als bodem gezien.

#### Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het opgeboorde en vrijgegraven bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen (grove fractie). De grond afkomstig uit de inspectiegaten is gezeefd. Er is geen maaiveldinspectie op asbest uitgevoerd, aangezien het maaiveld geheel voorzien is van een aaneengesloten verhardingslaag.

Indien asbestverdacht materiaal is aangetroffen is dit, per boorpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 3. Op basis van de visuele inspectie op asbest blijkt het navolgende:

- In de op asbest geïnspecteerde grond is geen asbestverdacht materiaal (grove fractie) aangetroffen.

De verdachte laag betreft de zandlaag tot 0,5 m-mv. Door enkele proefboringen zijn in de bovengrond bijmengingen aangetroffen en dieper in de zandlaag zijn geen bijmengingen waargenomen.

#### Grondwater

Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de actuele grondwaterstand opgenomen ten opzichte van het maaiveld. Van het bemonsterde grondwater is in het veld de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de mate van troebelheid (NTU) gemeten. Het bemonsterde grondwater is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

In de navolgende tabel zijn de resultaten opgenomen van de uitgevoerde metingen en verrichtte waarnemingen.

TABEL 3.2.2: metingen uitgevoerd aan het grondwater

| Peilbuis | Filterstelling | Monstername | Grondwaterstand | pH  | EC      | Troebelheid | Zintuiglijke afwijkingen / overige bijzonderheden |
|----------|----------------|-------------|-----------------|-----|---------|-------------|---------------------------------------------------|
|          | [m-mv]         | d.d.        | [m-mv]          |     | [μS/cm] | [NTU]       |                                                   |
| 01       | 1,5 – 2,5      | 10-07-2019  | 1,20            | 7,5 | 1.190   | 321         | Geen bijzonderheden                               |

Op basis van de veldwaarnemingen en metingen blijkt het navolgende:

- De grondwaterstand bevindt zich op 1,2 m-mv.
- De gemeten zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen van het grondwater vertonen geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie.
- De gemeten troebelheid (NTU) van het grondwater is (enigszins) verhoogd ten opzichte van een natuurlijke situatie. Echter, een verklaring hiervoor is basis van de voor de locatie bekende gegevens vooralsnog niet te geven.

### 3.3 UITVOERING LABORATORIUMONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar een (RvA) geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium. De naam en contactgegevens van het betreffende laboratorium, alsmede de data waarop de monstervoorbehandeling en het analytisch onderzoek is uitgevoerd, zijn aangegeven op de analysecertificaten die in bijlage 4 zijn opgenomen.

#### Analysestrategie

Bij de selectie van de grond(meng)monsters is, voor het verkrijgen van een representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden met de bodemopbouw en eventuele zintuiglijk waargenomen afwijkingen. Voor het verkrijgen van een ruimtedekkend beeld is eveneens rekening gehouden met de situering van de boringen. In tabel 3.4.1 is een overzicht gegeven van de monsters, waar van toepassing de monstersamenstelling, de monstertrajecten en de uitgevoerde analyses.

#### Samenstelling standaard analysepakketten

In het standaard pakket voor grond zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).



- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen).
- Minerale olie (GC).
- PCB (PolyChloorBifenylen).

Ten behoeve van de toetsing van de analyseresultaten zijn van alle grondmonsters de percentages lutum en/of organische stof bepaald.

In het standaard pakket voor grondwater zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen).
- VOCI (vluchtige organochloorverbindingen).
- Minerale olie.

#### Uitsplitsing

In het onderzoek is in één mengmonster MM04, ter plaatse van de voormalige bebouwing, een matige verhoging voor het gehalte zink aangetoond. Het betreffende grondmonster is uitgesplitst, waarbij de betreffende deelmonsters uit MM04 separaat zijn geanalyseerd op de parameter zink. Dit teneinde inzicht te krijgen in de aard, plaats van voorkomen en de verspreiding van de aangetoonde verhoging met zink.

### 3.4 BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 4 zijn opgenomen. De analyseresultaten zijn, waar van toepassing, getoetst middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

#### Wet bodembescherming (Wbb)

Voor de interpretatie van de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters zijn de meetwaarden, conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit, gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en/of organische stof.

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant nr. 16675, 27 juni 2013).

Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de tussenwaarden, zijnde het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarden voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de tussenwaarde overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Handhavingsuitvoeringsmethode Wbb, versie 7.5 van het SIKB) en is het uitvoeren van nader bodemonderzoek in veel gevallen noodzakelijk.

In tabel 3.4.1. zijn de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek opgenomen alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsingen.

- <AW / <S *niet verontreinigd*: het gehalte / de concentratie is lager dan of gelijk aan de achtergrond-waarde (grond) of streefwaarde (grondwater), dan wel de rapportagegrens;
- >AW / >S *licht verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) en is lager dan of gelijk aan de tussenwaarde, zijnde licht verontreinigd;
- >T *matig verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde en is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- >I *sterk verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde.

#### Asbest

Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem op basis van verzamelde stukken asbesthoudend materiaal en (meng)monsters grond. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is.

Door de beperkte onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde (gewogen gehalte 100 mg/kg.ds). In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek. Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde (50 mg/kg.ds) is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een locatie is hiervoor bepalend.

Voor de inspectie van de diepere bodemlagen, zijn gelijkmatig verdeeld, over de locatie 19 gaten (ASB01 t/m ASB19) gegraven. De gaten hebben een minimale afmeting van 0,3 x 0,3 meter en een diepte van 0,5 m. Hiervan zijn in diverse gaten en boring verricht tot de onverdachte ondergrond met een maximale diepte van 2,0 m-mv.

#### Asbest indicatief

Ter plaatse van de voormalige flat is een puin/betonverharding aangetroffen. Een puinmengmonster is samengesteld, waarop indicatieve wijze een kwantificatie is verricht op asbest.

Opgemerkt wordt dat geen asbestonderzoek conform NEN 5707 is uitgevoerd. De resultaten geven louter een indicatie inzake de verwachting omtrent de aan- of afwezigheid van asbest. Om aanwezigheid van asbest daadwerkelijk vast te stellen dient formeel gezien een asbestonderzoek conform de NEN 5707 te worden uitgevoerd.

Het overige terreindeel is wel uitgevoerd conform de NEN 5707.

TABEL 3.4.1: overzicht monsters, monstersamenstelling, analyses en toetsingsresultaten

| Monstercodes, deelmonsters en bodemlagen<br>(bodemlagen in cm-mv) | Matrix en eventuele bijzonderheden                                      | Analyse                          | Toetsingsresultaten (GSSD)     |                         |                         |        |               |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|---------------|
|                                                                   |                                                                         |                                  | Wbb                            |                         |                         | Asbest |               |
|                                                                   |                                                                         |                                  | > AW / > S<br>(licht verhoogd) | > T<br>(matig verhoogd) | > I<br>(sterk verhoogd) |        |               |
| NEN 5740+A1;2016                                                  |                                                                         |                                  |                                |                         |                         |        |               |
| Gehele locatie                                                    |                                                                         |                                  |                                |                         |                         |        |               |
| MM01: 02 (100-150) + 04 (100-150)                                 | Zand: geen bijzonderheden                                               | Standaardpakket grond            | -                              | -                       | -                       | -      | -             |
| MM02: 01 (0-50) + 04 (0-50) + 05 (0-50) 10 (0-50)                 | Zand: sporen baksteen, resten plastic, resten zandcement, sporen koolas | Standaardpakket grond            | -                              | -                       | -                       | -      | -             |
| MM03: 08 (0-50) + 13 (0-50) + 14 (0-50) + 19 (0-50)               | Zand, sporen baksteen                                                   | Standaardpakket grond            | Lood<br>PCB                    | 51<br>0,025             | -                       | -      | -             |
| 01-1-1: 01 (150-250)                                              | Grondwater                                                              | Standaardpakket grondwater       | Barium                         | 100                     | -                       | -      | -             |
| Voormalige flat                                                   |                                                                         |                                  |                                |                         |                         |        |               |
| MM04: 03 (80-130) + 07 (80-130) + 17 (80-130) + 18 (80-130)       | Zand: geen bijzonderheden                                               | Standaardpakket grond            | PCB<br>Minerale olie           | 0,051<br>390            | Zink 593                | -      | -             |
| Uitsplitsing                                                      |                                                                         |                                  |                                |                         |                         |        |               |
| 03-3: 03 (80-130)                                                 | Zand: geen bijzonderheden                                               | Zink                             | -                              | -                       | -                       | -      | -             |
| 07-3: 07 (80-130)                                                 | Zand: geen bijzonderheden                                               | Zink                             | -                              | -                       | -                       | -      | -             |
| 17-3: 17 (80-130)                                                 | Zand: geen bijzonderheden                                               | Zink                             | -                              | -                       | -                       | -      | -             |
| 18-3: 18 (80-130)                                                 | Zand: geen bijzonderheden                                               | Zink                             | -                              | -                       | -                       | -      | -             |
| NEN 5707+C2;2017                                                  |                                                                         |                                  |                                |                         |                         |        |               |
| ASBM01: MM1 (ASB03 + ASB04 + ASB05 + ASB06 + ASB17 + ASB19)       | Zand, bovengrond 0,0-0,5 m-mv                                           | Asbestbepaling grond             | -                              | -                       | -                       | -      | <1,0 mg/kg ds |
| ASBM02: MM2 (ASB02 + ASB07 + ASB09 + ASB10 + ASB11 + ASB18)       | Zand, bovengrond 0,0-0,5 m-mv                                           | Asbestbepaling grond             | -                              | -                       | -                       | -      | <1,3 mg/kg ds |
| ASBM03: MM3 (ASB01 + ASB12 + ASB13 + ASB14 + ASB16)               | Zand, bovengrond 0,0-0,5 m-mv                                           | Asbestbepaling grond             | -                              | -                       | -                       | -      | <1,1 mg/kg ds |
| NEN 5897+ C2; 2017 (indicatief)                                   |                                                                         |                                  |                                |                         |                         |        |               |
| ASB04: MM10 (03 + 07 + 17 + 18)                                   | Zand: onder puin/betonfundering 0,8-1,3 m-mv                            | Asbestbepaling puin (indicatief) | -                              | -                       | -                       | -      | <1,5 mg/kg ds |

### 3.5 INTERPRETATIE

Naar aanleiding van de verkregen onderzoeksresultaten blijkt met betrekking tot de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie het volgende:

#### *Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit*

In het milieukundig vooronderzoek zijn op basis van diverse historische kaarten voormalige watergangen gevonden. In onderhavig onderzoek zijn deze voormalige gedempte watergangen niet teruggevonden. Vermoedelijk zijn deze gedempt met gebiedseigen grond.

#### *Grond*

De bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is overwegend opgebouwd uit zand. Zintuiglijk zijn in de bovengrond bijmengingen met bodemvreemde materialen (baksteen, plastic, zandcement en koolas) aangetroffen. Ter plaatse van de voormalige bebouwing is tot circa 0,8 m-mv een puin/betonlaag aangetroffen. Indien een bodemlaag meer dan 50% bodemvreemd materiaal bevat wordt dit niet als bodem gezien.

In de bovengrond overschrijden plaatselijk de gehalten lood en PCB de desbetreffende achtergrondwaarden. De gehalten van de overige onderzochte parameters zijn lager dan de desbetreffende achtergrondwaarden.

De ondergrond is overwegend opgebouwd uit zand. Zeer plaatselijk komt klei voor en in de diepere lagen komt veen voor. Ter plaatse van de veenlaag is in een enkele boring baksteen waargenomen. Vermoedelijk betreft dit het voormalige maaiveld. In de overige boringen zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen.

De gehalten van onderzochte parameters zijn alle lager dan de desbetreffende achtergrondwaarden.

Ter plaatse van de voormalige bebouwing is een grondmengmonster samengesteld van de lagen onder de aanwezige puin/betonfundering. De grond is opgebouwd uit zand en in de diepere lagen komt een veen voor. In de grond overschrijden de gehalten PCB en minerale olie de desbetreffende achtergrondwaarden. Het gehalte zink overschrijdt de tussenwaarde. Het betreffende grondmengmonster is uitsplitst. Naar aanleiding van de uitsplitsing is de tussenwaarde overschrijding van zink niet teruggevonden. Vermoedelijk is deze matige verhoging te realiseren aan de puin/betonresten afkomstig van de puin/betonfundering erboven.

Resultaten na uitsplitsing worden als meest representatief beschouwd.

#### *Grondwater*

De grondwaterspiegel bevindt zich op 1,2 m-mv. Aan het bemonsterde grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele verontreiniging. In het grondwater is sprake van een licht verhoogde concentratie barium. Er kan geen antropogene bron worden aangewezen voor de verhoogde barium concentraties. Waarschijnlijk is de verhoogde barium concentraties van een natuurlijke bron.

#### *Asbest*

In de bodem is sprake van bijmengingen met bodemvreemde materialen. In de op asbest geïnspecteerde grond is geen asbestverdacht materiaal (grove fractie) aangetroffen. Op basis van de asbestbepalingen (fijne fractie) van de mengmonsters (ASB01 t/m ASB03) blijkt in de bodem geen asbest te zijn aangetoond, dat de gehalten asbest lager zijn dan de betreffende detectiegrenzen.

Aangezien het gewogen gehalte aan asbest lager is dan de helft van de interventiewaarde, zijnde 50 mg/kg.ds, is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde, zijnde 100 mg/kg.ds, ook in een nader onderzoekstraject niet zal worden overschreden en is verder onderzoek niet noodzakelijk.

Volgens de NEN 5707+C2;2017 kan de conclusie dat op een locatie geen asbest is aangetoond pas worden getrokken wanneer visueel geen asbesthoudend materiaal wordt waargenomen en bij de analyse van grondmonsters geen analytisch aantoonbaar gehalte aan asbest wordt gevonden.

Gelet op bovengenoemde in relatie met de onderzoeksresultaten kan voor de locatie worden geconcludeerd dat geen asbest is aangetoond.

Ter plaatse van de voormalige bebouwing is een mengmonster samengesteld welke indicatief is bemonsterd is geanalyseerd op asbest. In het monster (ASBM04) is analytisch geen asbest aangetoond. Gelet op bovengenoemde geeft dit ons inziens geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

### 3.6 TOETSING HYPOTHESE

De op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek vastgestelde onderzoekshypothese is getoetst aan de resultaten van het verkennend bodemonderzoek. De toetsing van de hypothese is in onderstaande tabel opgenomen. Indien van toepassing is, bij een (gedeeltelijk) onjuiste hypothese de invloed op representativiteit van het onderzoek in relatie met de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 3.6.1: hypothese en onderzoeksstrategie

| (Deel)locatie | Gehele locatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Onderzoek     | NEN 5740+A1;2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Hypothese     | Verdacht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Toetsing      | <p>Hypothese:<br/>- op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese aangenomen.</p> <p>Reden:<br/>- in de grond zijn enkele licht verhoogde parameters aangetoond.<br/>- in het grondwater is een verhoogde concentratie met barium aangetoond.</p> <p>Invloed op representativiteit in relatie met de gevolgde (achteraf onjuiste) onderzoeksstrategie:<br/>- niet van toepassing</p> |
| Onderzoek     | NEN 5707+C2;2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Hypothese     | Verdacht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Toetsing      | <p>Hypothese:<br/>- op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese verworpen.</p> <p>Reden:<br/>- er is geen asbestverdacht materiaal aangetoond en er is geen asbest aangetoond in een gehalte boven de tussenwaarde.</p> <p>Invloed op representativiteit in relatie met de gevolgde (achteraf onjuiste) onderzoeksstrategie:<br/>- niet van toepassing</p>                         |

### 3.7 CONCLUSIES

In opdracht van MvM Management Consultancy is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek, een verkennend milieukundig bodemonderzoek en een verkennend asbest uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft een terrein direct ten noorden van het winkelcentrum 'Hart van Hogewey', gelegen aan de Amstellandlaan en ten westen van de Kostverlorenstraat te Weesp.

#### Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is het voornemen om het terrein direct ten noorden van het winkelcentrum 'Hart van Hogewey' her in te richten. In de toekomst worden woningen/appartementen gerealiseerd.

De doelstelling van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem, inclusief asbest, ter plaatse van de onderzoekslocatie.

#### *Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit*

- In de bovengrond zijn bijmengingen met baksteen, plastic, zandcement en koolas waargenomen. In de ondergrond is zeer plaatselijk in de veenlaag baksteen waargenomen.
- De bovengrond is licht verhoogd met lood en PCB. In de ondergrond zijn geen verhogingen aangetoond.
- Ter plaatse van de voormalige bebouwing is een matige verhoging met zink in de grond onder de puin/betonfundering aangetoond. Na uitsplitsing is deze matige verhoging met zink niet teruggevonden. Vermoedelijk is deze matige verhoging te realiseren aan de puin/betonresten afkomstig van de puin/betonfundering erboven.
- De grondwaterspiegel bevindt zich op 1,2 m-mv. Aan het bemonsterde grondwater zijn afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging.
- Het grondwater bevat een licht verhoogde concentratie barium.

Gelet op de onderzoeksresultaten, te weten de aangetoonde overschrijdingen van de betreffende achtergrond- en tussenwaarden dient de hypothese 'verdacht' voor de onderzoekslocatie formeel te worden aangenomen.

De lichte verontreinigingen in de grond en in het grondwater geven geen aanleiding tot aanvullend onderzoek.

#### *Asbest*

- In de grond is geen asbestverdacht materiaal (grove fractie) aangetroffen.
- Op basis van de asbestbepalingen (fijne fractie) blijkt in de bodem geen asbest te zijn aangetoond, door dat de gehalten asbest lager zijn dan de betreffende detectiegrenzen.

Het is statistisch niet aannemelijk dat de interventiewaarde voor asbest in een nader onderzoekstraject wordt overschreden. Verder asbestonderzoek is niet noodzakelijk.

Aangezien op de locatie visueel geen asbesthoudend materiaal is waargenomen en geen analytisch aantoonbaar gehalte aan asbest is aangetoond wordt de hypothese verdacht ten aanzien van asbest verworpen.

Analytisch is ter plaatse van de voormalige bebouwing in de puin/betonfundering geen asbest aangetoond. Dit wordt als representatief beschouwd. Ons inziens is het niet noodzakelijk om aanvullend onderzoek uit te voeren.

### 3.8 AANBEVELINGEN

Op basis van de onderzoeksresultaten en conclusies wordt het navolgende aanbevolen:

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde gemeente Weesp, om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies ten behoeve van verkrijgen omgevingsvergunning.

Indien op de onderzoekslocatie ten gevolge van graafwerkzaamheden grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt, vindt hergebruik veelal plaats binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit. In dat geval dient de chemische kwaliteit van de grond te worden getoetst aan de kwaliteitsnormen die door het Besluit bodemkwaliteit aan de betreffende toepassing worden verbonden.

IDDS Milieu  
Noordwijk (ZH)

#### **4. BETROUWBAARHEID**

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.





## **BIJLAGE 1**

### **1.1 OVERZICHTSKAART**

### **1.2 SITUATETEKENING MET BOORPUNTEN**



## Legenda

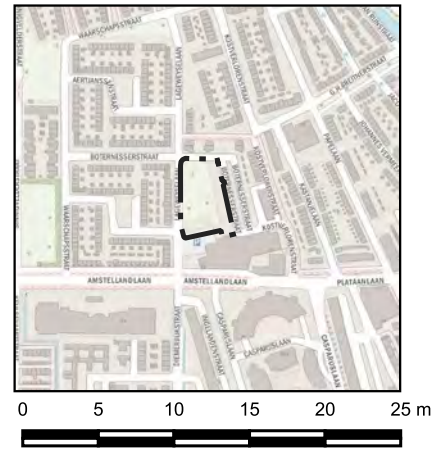
— Locatie-aanduiding







- Legenda
- Plangebied
  - Boorpunten
    - Boring
    - Boring met peilbuis



Opdrachtgever  
MvM Management Consultancy

Projectnummer  
1905M657

Locatie  
Kostverlorenstraat, Weesp

Omschrijving  
Verkennd bodemonderzoek

Getekend: PMU  
Vrijgegeven: COB

Formaat: A3  
Schaal: 1:500  
Schaal situatie: 1:10000

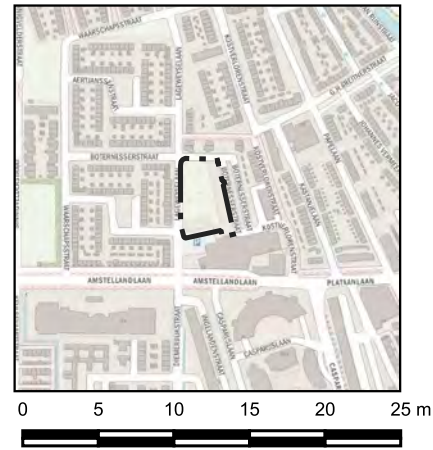
Datum: 10-7-2019

| Tekening nr. | Versie nr. | Bijlage nr. |
|--------------|------------|-------------|
| M657-BO-01   | 1.1        | 3           |





- Legenda
- - Plangebied
  - Boorpunten
    - Asbestgat
    - Asbestgat met boring



Opdrachtgever  
MvM Management Consultancy

Projectnummer  
1905M657

Locatie  
Kostverlorenstraat, Weesp

Omschrijving  
Verkennd asbestonderzoek

Getekend: PMU  
Vrijgegeven: COB

Formaat: A3  
Schaal: 1:500  
Schaal situatie: 1:10000

Datum: 1-7-2019

| Tekening nr. | Versie nr. | Bijlage nr. |
|--------------|------------|-------------|
| M657-ASB-01  | 1.1        | 3           |



**BIJLAGE 2.1**  
HISTORISCH KAARTMATERIAAL



Bron: Topotijdreis.nl

Onderzoekslocatie: zwarte omlijning

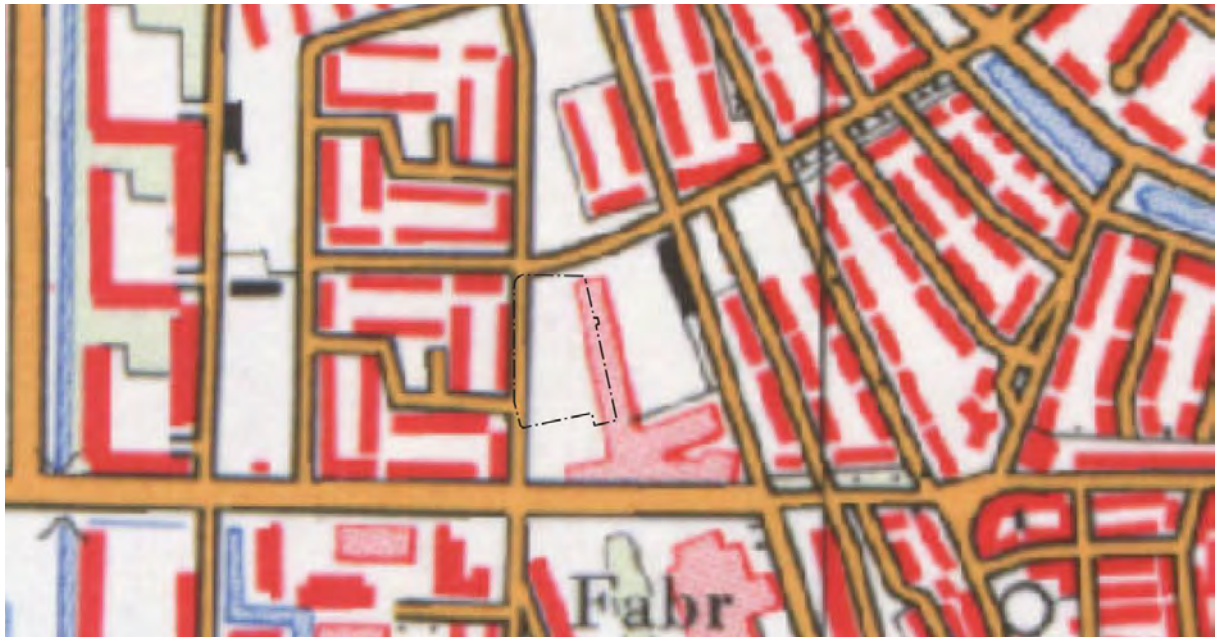
Kaartmateriaal: 1950



Kaartmateriaal: 1965



Kaartmateriaal: 1970

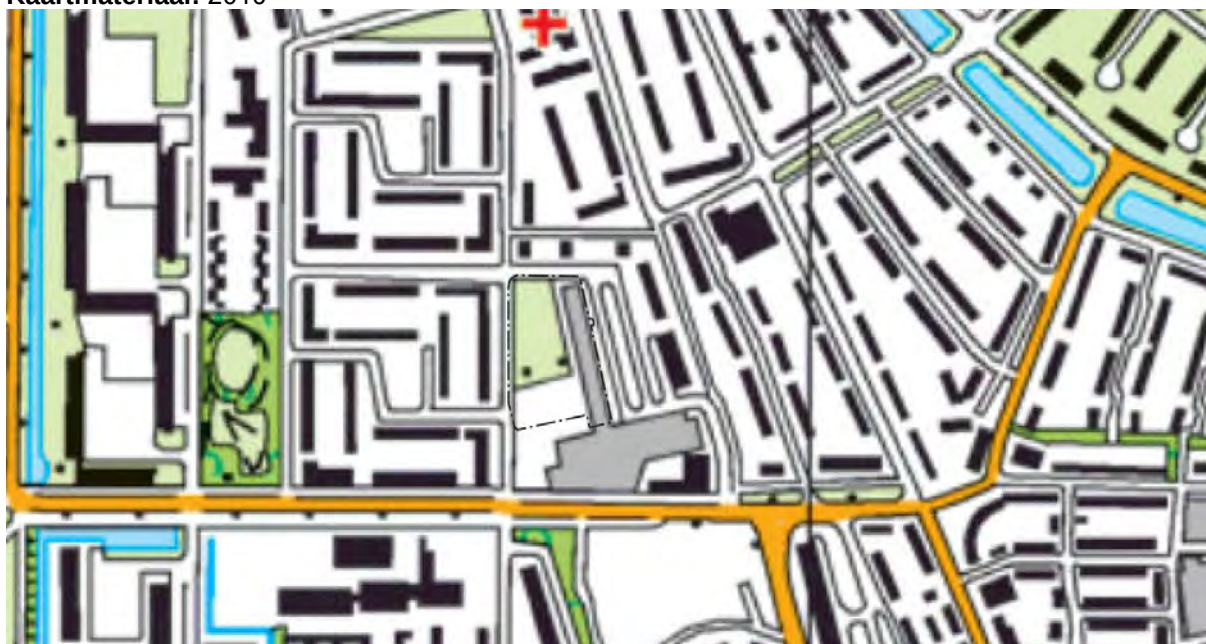


Kaartmateriaal: 1990

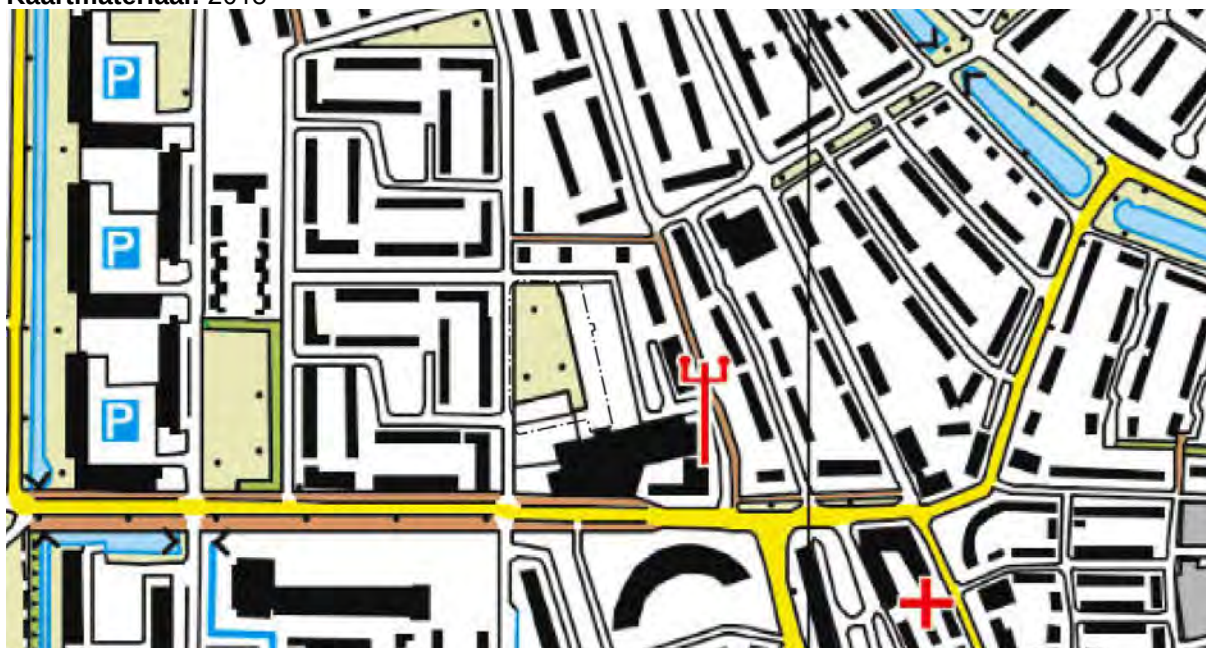




Kaartmateriaal: 2010



Kaartmateriaal: 2018







**BIJLAGE 2.2**  
RAPPORTAGE BODEMLOKET.NL



## Rapport Bodemloket

Geen locatiecode  
Amstellandlaan

Datum: 05-06-2019



### Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg  
Besluit Bodemkwaliteit

## Inhoud

### 1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

### 2 Disclaimer

## 1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

### 1.1 Administratieve gegevens

|                                          |                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Locatienaam:                             | Amstellandlaan                                  |
| Identificatiecode volgens bevoegd gezag: |                                                 |
| Locatiecode gemeentelijk BIS:            | AA045700319                                     |
| Adres:                                   | Amstellandlaan 2 1382CE Weesp                   |
| Gegevensbeheerder:                       | Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek |

### 1.2 Statusinformatie

|               |                                                                                         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Vervolg:      | starten sanering.                                                                       |
| Omschrijving: | Om de verontreiniging te verwijderen of te beheren moet worden gestart met de sanering. |

### 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

| Omschrijving | Start | Eind |
|--------------|-------|------|
|--------------|-------|------|

### 1.4 Onderzoeksrapporten

| Type                                | Auteur                         | Nummer            | Datum      |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------|------------|
| Meldingsformulier BUS saneringsplan | AMOS                           | 174.039           | 2017-03-21 |
| ASB - asbest onderzoek NEN 5707     | AMOS                           | 164.116.BR.21.JRO | 2016-10-11 |
| Verkennd onderzoek NEN 5740         | AMOS                           | 164.116.BR.11.JRO | 2016-10-07 |
| Meldingsformulier BUS saneringsplan |                                |                   | 2016-07-18 |
| Nader onderzoek                     |                                | B-16014/RL v1     | 2016-05-01 |
| Verkennd onderzoek NEN 5740         | Cauberg-Huygen Raadsgevend Ing | 20082212-10       | 2009-08-25 |

### 1.5 Besluiten

| Type | Kenmerk | Datum |
|------|---------|-------|
|------|---------|-------|

|                                    |                      |            |
|------------------------------------|----------------------|------------|
| BUS-melding correct<br>aangeleverd | 000218158            | 2017-03-22 |
| BUS-melding correct<br>aangeleverd | 145028/BHZ_BUS-49128 | 2016-08-02 |

## 1.6 Saneringsinformatie

| Bovengronds | Ondergronds | Start | Eind |
|-------------|-------------|-------|------|
|-------------|-------------|-------|------|

## 1.7 Contact

Geen contact informatie beschikbaar voor NH-Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek

## 2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

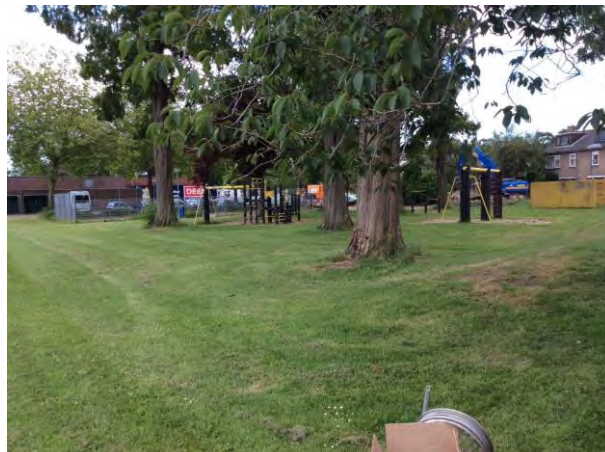




**BIJLAGE 2.3**  
**FOTOREPORTAGE**



**Fotonummer 1:** Gericht zuid.



**Fotonummer 2:** Gericht zuidwest.



**Fotonummer 3:** Gericht west.



**Fotonummer 4:** Gericht noord.



**Fotonummer 5:** Gericht zuid (vml. flat).



**Fotonummer 6:** Gericht zuid.





**Fotonummer 7:** Gericht zuid.



**Fotonummer 8:** Gericht noord (vml. flat).



**Fotonummer 9:** Gericht zuid (vml. flat).



**BIJLAGE 3.1**  
FORMULIEREN VELDONDERZOEK

IDDS Milieu  
s'-Gravendijkseweg 37  
2200 AC Noordwijk  
T.a.v.: P. Mulder

Noordwijk 09-07-2019

Projectnummer: 1905M657  
Uw Kenmerk : 1905M657  
Betreft project : Kostverlorenstraat Weesp

Geachte mevrouw Mulder,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001. Voor het nemen van de grondwatermonsters is uitgegaan van VKB-protocol 2002.

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

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitsdraai Boorstaten
- Foto reportage
- Uitsdraai watermonsternamen

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Dirk Lange  
Planner  
VeldXpert



BRL SIKB 2000  
VKB-protocollen  
2001 & 2002

### VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35  
Postbus 126  
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12  
info@veldxpert.nl  
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231  
btw NL0093.53.628.B01  
KvK 28047921

[www.veldxpert.nl](http://www.veldxpert.nl)



# FV04 Veldwerkverslag

| PROJECTGEGEVENS                                                                                                                                                                                                           |                                     |                                      |                           |                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referentienummer opdrachtgever                                                                                                                                                                                            | ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT       |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                                                                                  | 1905M657                            |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Projectlocatie (str.naam + nr.)                                                                                                                                                                                           | Hogewey                             |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Projectplaats                                                                                                                                                                                                             | Weesp                               |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Opdrachtgever                                                                                                                                                                                                             | IDDS Milieu                         |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Uitvoerende organisatie                                                                                                                                                                                                   | VeldXpert                           |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)                                                                                                                                                                              |                                     |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie                                                                                                                                                                        | ja                                  | nee                                  | nvt                       | opmerkingen                                                                                                                            |
| zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?                                                                                      | x                                   |                                      |                           | Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.                                                                      |
| Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)                                                                                                                        | x                                   |                                      |                           | opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.                                                                        |
| Is de KLIC-melding aanwezig?                                                                                                                                                                                              | x                                   |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?                                                                                                                                                    | x                                   |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| voldoen aan veiligheid?                                                                                                                                                                                                   | x                                   |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. 1 assistent. Een ploeg bestaat max. uit twee personen                                                                                                                     | x                                   |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Bij nee -> contact opnemen met de projectleider                                                                                                                                                                           |                                     |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden                                                                                                                                                         |                                     |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner. |                                     |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| LMRA - Last Minute Risico Analyse                                                                                                                                                                                         |                                     |                                      |                           |                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                           | ja                                  | nee                                  | nvt                       | opmerkingen                                                                                                                            |
| <b>Stap 1: Beoordeel de risico's</b>                                                                                                                                                                                      |                                     |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?                                                                                                                                         |                                     | <input checked="" type="checkbox"/>  |                           |                                                                                                                                        |
| Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?                                                                                                                                                                                |                                     | <input checked="" type="checkbox"/>  |                           |                                                                                                                                        |
| Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| <b>Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.</b>                                                                                                          |                                     |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| <b>Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.</b>                                                                                      |                                     |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Checklist ten behoeve van het onderzoek                                                                                                                                                                                   |                                     |                                      |                           |                                                                                                                                        |
| Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?                                                                                                                                             | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT |                                                                                                                                        |
| Opslag vaten?                                                                                                                                                                                                             | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikkens.<br>Is vat vol / leeg?<br>Zijn vaten doorgeroest of in goede staat? |
| Vlekken op maaiveld?                                                                                                                                                                                                      | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | Vet ja / Nee<br>Olie ja / Nee<br>Overig:                                                                                               |
| Wasplaats aanwezig?                                                                                                                                                                                                       | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT |                                                                                                                                        |
| Tankplaats aanwezig?                                                                                                                                                                                                      | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT |                                                                                                                                        |
| Puinpaden aanwezig?                                                                                                                                                                                                       | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | Asbestverdacht? Ja / nee                                                                                                               |
| Brandplekken aanwezig?                                                                                                                                                                                                    | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | Op maaiveld ja / nee<br>Brandvaten of bakken?                                                                                          |

| VERVOLG VELDWERKVERSLAG<br>PROJECTGEGEVENS                              |                                                                                          |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Referentienummer opdrachtgever                                          | ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT                                                            |                                                                      |
| Projectnummer uitvoerend                                                | 1905M657                                                                                 |                                                                      |
| Projectlocatie (str.naam + nr.)                                         | Hogewey                                                                                  |                                                                      |
| Projectplaats                                                           | Weesp                                                                                    |                                                                      |
| Opdrachtgever                                                           | IDDS Milieu                                                                              |                                                                      |
| Uitvoerende organisatie                                                 | VeldXpert                                                                                |                                                                      |
| Actie                                                                   |                                                                                          | Aanvullende opmerkingen/acties                                       |
| Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?                            | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| ^ vulpunt?                                                              | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| ^ ontluchtingspunt?                                                     | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| ^ Peilpunt?                                                             | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| ^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?                             | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Depots aanwezig?                                                        | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  | ZIE TEKENING                                                         |
| Toegangs/poortinstructie?                                               | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?                          | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Zo ja, welke?                                                           |                                                                                          |                                                                      |
| Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?                     | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  | Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!                   |
| ^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?                               | <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT  | Indien aanwezig tekening aanpassen!                                  |
| ^ klopt schaal en noordpijl?                                            | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| ^ Vijvers aanwezig?                                                     | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Gedempte sloten c.q. verzakkingen?                                      | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  | Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen. |
| KLIC-kaarten aanwezig?                                                  | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee* <input type="radio"/> NVT |                                                                      |
| * info kabels en leidingen?                                             | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Opdracht volledig en juist?                                             | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Stofinformatie aanwezig?                                                | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Aanwezigheid asbest bekend?                                             | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Extra veiligheidseisen bekend?                                          | <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Standaard PBM's aanwezig?                                               | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Standaard PBM's gebruikt?                                               | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |
| Aanvullen PBM's nodig?                                                  | <input type="radio"/> Ja^ <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT |                                                                      |
| ^ wegwerpoverall zonder zakken                                          | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                                      |



| VERVOLG VELDWERKVERSLAG<br>PROJECTGEGEVENS                                                          |                                                              |                                                           |                                                                   |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Referentienummer opdrachtgever                                                                      | ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT                                |                                                           |                                                                   |                                                      |
| Projectnummer uitvoerend                                                                            | 1905M657                                                     |                                                           |                                                                   |                                                      |
| Projectlocatie (str.naam + nr.)                                                                     | Hogewey                                                      |                                                           |                                                                   |                                                      |
| Projectplaats                                                                                       | Weesp                                                        |                                                           |                                                                   |                                                      |
| Opdrachtgever                                                                                       | IDDS Milieu                                                  |                                                           |                                                                   |                                                      |
| Uitvoerende organisatie                                                                             | VeldXpert                                                    |                                                           |                                                                   |                                                      |
| Actie                                                                                               |                                                              | Aanvullende opmerkingen/acties                            |                                                                   |                                                      |
| ^ halfgelaatsmasker met P3-filter                                                                   | <input type="radio"/> Ja                                     | <input type="radio"/> Nee                                 | <input checked="" type="radio"/> NVT                              |                                                      |
| ^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken                                   | <input checked="" type="radio"/> Ja                          | <input type="radio"/> Nee                                 | <input type="radio"/> NVT                                         |                                                      |
| ^                                                                                                   | <input type="radio"/> Ja                                     | <input type="radio"/> Nee                                 | <input type="radio"/> NVT                                         |                                                      |
| ^                                                                                                   | <input type="radio"/> Ja                                     | <input type="radio"/> Nee                                 | <input type="radio"/> NVT                                         |                                                      |
| ^                                                                                                   | <input type="radio"/> Ja                                     | <input type="radio"/> Nee                                 | <input type="radio"/> NVT                                         |                                                      |
| Doel/belang onderzoek duidelijk?                                                                    | <input checked="" type="radio"/> Ja                          | <input type="radio"/> Nee                                 | <input type="radio"/> NVT                                         |                                                      |
| Toestemming en toegang locatie geregeld?                                                            | <input checked="" type="radio"/> Ja                          | <input type="radio"/> Nee                                 | <input type="radio"/> NVT                                         |                                                      |
| Opdracht zonder meer geaccepteerd?                                                                  | <input checked="" type="radio"/> Ja                          | <input type="radio"/> Nee                                 | <input type="radio"/> NVT                                         |                                                      |
| Project voorbesproken met adviseur?                                                                 | <input checked="" type="radio"/> Ja                          | <input type="radio"/> Nee                                 | <input type="radio"/> NVT                                         |                                                      |
| Project intern voorbesproken?                                                                       | <input type="radio"/> Ja#                                    | <input checked="" type="radio"/> Nee                      | <input type="radio"/> NVT                                         | # met:                                               |
| Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?                  | <input type="radio"/> Ja#                                    | <input checked="" type="radio"/> Nee                      | <input type="radio"/> NVT                                         | # met:                                               |
| Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld; |                                                              |                                                           |                                                                   |                                                      |
| 1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;                                              |                                                              |                                                           |                                                                   |                                                      |
| 2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;                                         |                                                              |                                                           |                                                                   |                                                      |
| 3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.         |                                                              |                                                           |                                                                   |                                                      |
| Validatie                                                                                           | Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer) | Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner) | Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer) | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner) |
| Naam                                                                                                | M. Koozevijn / M. Vries                                      | D. Jansz                                                  | M. Koozevijn                                                      | B. Noyens                                            |
| Handtekening                                                                                        |                                                              |                                                           |                                                                   |                                                      |
| Datum                                                                                               | 3-7-2019 / 5-7-19                                            | 3-7-19                                                    | 10-8-2019                                                         | 10/7/19                                              |
|                                                                                                     |                                                              | M. Koozevijn                                              |                                                                   |                                                      |
|                                                                                                     |                                                              |                                                           |                                                                   |                                                      |
|                                                                                                     |                                                              | 5-7-2019                                                  |                                                                   |                                                      |

| VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                          |                                                         |                                                           |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| PROJECTGEGEVENS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |                                                         |                                                           |                                                               |
| Referentienummer opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT                                                            |                                                         |                                                           |                                                               |
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1905M657                                                                                 |                                                         |                                                           |                                                               |
| Projectlocatie (str.naam + nr.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Hogewey                                                                                  |                                                         |                                                           |                                                               |
| Projectplaats                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Weesp                                                                                    |                                                         |                                                           |                                                               |
| Opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IDDS Milieu                                                                              |                                                         |                                                           |                                                               |
| Uitvoerende organisatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | VeldXpert                                                                                |                                                         |                                                           |                                                               |
| Actie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aanvullende opmerkingen/acties                                                           |                                                         |                                                           |                                                               |
| Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| Inmeting en tekening goed leesbaar?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| Nauwkeurigheid inmeten boorpunten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="radio"/> 0,5 meter (verdacht stedelijk)                          | <input type="radio"/> 0 1 meter (verdacht grootschalig) | <input type="radio"/> 0 1 meter (niet verdacht stedelijk) | <input type="radio"/> 0 10 meter (niet verdacht grootschalig) |
| Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| Foto's genomen en geregistreerd?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| Afwijkingen met opdrachtgever besproken?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| Tekening aangepast/aangevuld?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="radio"/> Ja* <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT |                                                         |                                                           |                                                               |
| * maaiveldverschillen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| * tanks/leidingen (diepte/ligging)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| * verhardingen en opstallen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| * obstakels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| * sloten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| Aantal liters gebruikte werkwater                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="radio"/> NVT   boornummer(s) vermelden:                                     |                                                         |                                                           |                                                               |
| EC van het werkwater                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="radio"/> NVT                                                                |                                                         |                                                           |                                                               |
| Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| Is de locatie netjes achtergelaten?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT  |                                                         |                                                           |                                                               |
| BIJZONDERHEDEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                          |                                                         |                                                           |                                                               |
| <p><input type="radio"/> De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden <b>WEL NIET*</b> is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.</p> <p>Indien afgeweken is van de norm, hier de reden aangegeven waarom is afgeweken:</p> <p><input type="radio"/> nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.</p> <p>Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.</p> <p>* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.</p> |                                                                                          |                                                         |                                                           |                                                               |
| Van toepassing zijnde protocollen <input type="radio"/> 2001 <input checked="" type="radio"/> 2002 <input type="radio"/> 2003 <input type="radio"/> 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                          |                                                         |                                                           |                                                               |
| Datum uitvoer veldwerk:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                          | 2-11/3-19-2019 / 5-7-2019                               |                                                           |                                                               |
| Tijdsbesteding monsterneming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                          | Starttijd: 08:00 / 18:00   Eindtijd: 14:30 / 10:45      |                                                           |                                                               |
| Bedrijfsvoertuig:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                          | 0-610-P2 / V-479-74                                     |                                                           |                                                               |
| erkend veldwerker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H. Koelewijn / M. Voorberg                                                               |                                                         |                                                           |                                                               |
| veldwerker (in opleiding):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | K. Buijck / R. de Jong                                                                   |                                                         |                                                           |                                                               |
| Datum uitvoer watermonsternaming:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                          | 10-7-2019                                               |                                                           |                                                               |
| Tijdsbesteding monsterneming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                          | Starttijd: 11:00   Eindtijd: 11:45                      |                                                           |                                                               |
| Bedrijfsvoertuig:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                          | 0-610-P2                                                |                                                           |                                                               |
| erkend veldwerker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M. Koelewijn                                                                             |                                                         |                                                           |                                                               |
| veldwerker (in opleiding):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                          |                                                         |                                                           |                                                               |
| Validatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ervaren veldwerker grond (erkend)                                                        | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)    | ervaren veldwerker grondwater                             | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)          |
| Naam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | H. Koelewijn / M. Voorberg                                                               | D. Jansen                                               | M. Koelewijn                                              | B. Nijman                                                     |
| Handtekening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |                                                         |                                                           |                                                               |
| Datum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3-4-2019 / 5-7-2019                                                                      | 3-7-19                                                  | 10-7-2019                                                 | 10-7-19                                                       |



FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

| PROJECTGEGEVENS                         |          |                         |                   |  |  |
|-----------------------------------------|----------|-------------------------|-------------------|--|--|
| Referentienummer opdrachtgever          | 1905M657 | Opdrachtgever           | IDDS              |  |  |
| Projectlocatie (str.naam + nr.)         | Hogewey  | Projectplaats           | Weesp             |  |  |
| Projectnummer uitvoerend                | 1905M657 | Uitvoerende organisatie | VeldXpert         |  |  |
| Nummer Kallibratie<br>(zie pH/EC-lijst) | DS 649   | Naam erkend veldwerker  | M. K. K. K. K. K. |  |  |
| PEILBUISGEGEVENS                        |          |                         |                   |  |  |
| Peilbuisnummer                          | 01       |                         |                   |  |  |
| Datum plaatsing                         | 2-7-2019 |                         |                   |  |  |
| Natte peilbuisinhoud (in liters)        | 0.9      |                         |                   |  |  |
| inhoud van het filterdeel (in liters)   | 0.6      |                         |                   |  |  |
| Werkwaterverbruik (in liters)           | /        |                         |                   |  |  |
| EC van gebruikte werkwater              | /        |                         |                   |  |  |
| Afgepompt volume (in liters)            | 4        |                         |                   |  |  |
| Toestroming (goed/matig/slecht)         | SLECHT   |                         |                   |  |  |
| Gemeten EC 1 (grondwater)               | 1180     |                         |                   |  |  |
| Gemeten EC 2 (grondwater)               | 1180     |                         |                   |  |  |
| Gemeten EC 3 (grondwater)               | 1180     |                         |                   |  |  |



IDDS Milieu  
s'-Gravendijkseweg 37  
2200 AC Noordwijk  
T.a.v.: P. Mulder

Noordwijk 03-07-2019

Projectnummer: 1905M657  
Uw Kenmerk : 1905M657  
Betreft project : Kostverlorenstraat Weesp

Geachte mevrouw Mulder,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor het nemen van grondmonsters in asbestverdachte bodemlagen is uitgegaan van VKB-protocol 2018.

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

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

- de veldwerktekening
- boorstaten,
- FV08 veldwerkformulier asbestonderzoek
- fotoreportage

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Dirk Lange  
Planner  
VeldXpert



BRL SIKB 2000  
VKB-protocollen  
2018

### VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35  
Postbus 126  
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12  
info@veldxpert.nl  
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231  
btw NL0093.53.628.B01  
KvK 28047921

[www.veldxpert.nl](http://www.veldxpert.nl)

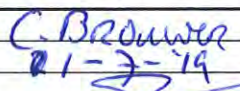
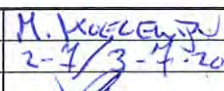
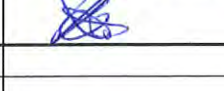
FV08 Veldwerkformulier asbestonderzoek

IDDS Milieu

| PROJECTGEGEVENS                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Referentienummer opdrachtgever                                                                                                                                                                                                       | ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                             |    |
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                                                                                             | 1905M657                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                             |    |
| Projectlocatie                                                                                                                                                                                                                       | Kostverlorenstraat                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             |    |
| Projectplaats                                                                                                                                                                                                                        | Weesp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                             |    |
| Opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                        | IDDS Milieu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                             |    |
| Contactpersoon                                                                                                                                                                                                                       | Pernille Mulder                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |    |
| Telefoonnummer                                                                                                                                                                                                                       | 071 402 85 86 / 06-53695585                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                             |    |
| Uitvoerende organisatie                                                                                                                                                                                                              | VeldXpert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                             |    |
| Uitvoeringsdatum                                                                                                                                                                                                                     | 2 en 3 juli 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                             |    |
| Locatie vrij toegankelijk                                                                                                                                                                                                            | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sleutel nodig?                                                                              | Ja |
| Melden bij                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tijdstip                                                                                    |    |
| ONDERZOEKSGEGEVENS                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |    |
| Doel onderzoek                                                                                                                                                                                                                       | Vaststellen mate asbest                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |    |
| Oppervlakte locatie                                                                                                                                                                                                                  | 6.000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                             |    |
| Locatie onderverdeeld in deelgebieden?                                                                                                                                                                                               | X Nee    o Ja, als volgt;                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                             |    |
| VOORBEREIDING VELDWERK                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |    |
| Voorbespreking contactpers.?                                                                                                                                                                                                         | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             |    |
| Nabespreking contactpers.?                                                                                                                                                                                                           | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             |    |
| Bij afwezigheid contactpersoon                                                                                                                                                                                                       | Naam: Conor Brouwer                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tel.nr.: 06-52716773                                                                        |    |
| Kans op:                                                                                                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> Kabels/leidingen <input type="checkbox"/> Zwaar verkeer <input type="checkbox"/> Gevaarlijke installatie <input type="checkbox"/> Asbest op/in de bodem<br><input type="checkbox"/> Bovenleidingen/overkappingen <input type="checkbox"/> Brand <input type="checkbox"/> Anders, nl.;  |                                                                                             |    |
| Verplicht materiaal                                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Vochtigheidsmeter <input checked="" type="checkbox"/> Sproeier <input checked="" type="checkbox"/> Spade <input checked="" type="checkbox"/> Hark <input checked="" type="checkbox"/> Folie<br><input checked="" type="checkbox"/> Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100) |                                                                                             |    |
| Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |    |
| <input type="checkbox"/> Schouwbak                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Piketpaaltjes                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> Grondboor (middellijn minimal 12 cm)                    |    |
| <input type="checkbox"/> Meetlint                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Markeerlint                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)            |    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Meetwiel                                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> Hersluitbare plastic zakken                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Grove zeven (maaswijdten 20 en 40 mm)                   |    |
| <input type="checkbox"/> Landmeetapparatuur                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> Afsluitbare emmers                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> Grove balans (bereik tot 60 kg) - tafelmodel            |    |
| <input type="checkbox"/> Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)       |    |
| Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 5 van protocol 2018)                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Afspoelbare of wegwerpovertalls                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Afspoelbare laarzen of wegwerperschoenen                |    |
| <input type="checkbox"/> Veiligheidshelm                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Veiligheidshandschoenen                                 |    |
| <input type="checkbox"/> P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Volgelaatsmasker                                                   |    |
| <input type="checkbox"/> Overdrukcabine op de laadschop of kraan                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Asbest decontaminatie-unit                                         |    |
| <input type="checkbox"/> Plakband                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Stickers met de tekst "Asbest gevaarlijk" en "Asbesthoudend afval" |    |
| TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Visuele inspectie maaiveld                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> 19 gaten graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)                                                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> 3 boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestgat         |    |
|                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> gaten sleuven (0,3 x 2,0 x 1,0m)                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestsleuf                    |    |
| BIJZONDERHEDEN                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |    |
| De werkzaamheden bestaan uit een gecombineerd verkennend bodemonderzoek en asbestonderzoek. Aasloop is aanwezig voor de betonboringen.                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |    |
| In totaal dienen 3 mengmonsters te worden samengesteld (indien grond minimaal 10 kg droge stof, indien puin minimaal 25 kg droge stof). De mengmonsters graag samenstellen op basis van bijmengingen etc. / in overleg met adviseur. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |    |

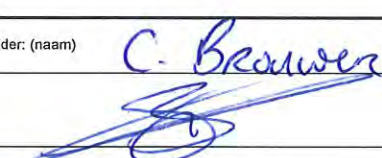
↳ niet gecombineerd: ASB<sub>10</sub> / ASB<sub>16</sub> / ASB<sub>17</sub> / ASB<sub>19</sub>  
ASB<sub>06</sub>



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plan van Aanpak Veiligheid</b><br>Betreft asbestonderzoek in bodem conform BRL SIKB 2000 - protocol 2018 en NEN 5707                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| (Indien gewichtspercentage > 50% bodemvreemd materiaal aanwezig dan is NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met de projectleider. Hierbij wordt opgemerkt dat puin, valt onder de bodemvreemde materialen en moet worden meegenomen in de weging voor het bepalen van gewichtspercentage)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| Dit Plan van Aanpak Veiligheid is uitsluitend geschikt voor een verkennend asbest-in-bodem-onderzoek wanneer alleen medewerkers van IDDS of VeldXpert op de locatie aanwezig zijn. Indien op de locatie medewerkers van een andere organisatie aanwezig zijn, moet een goedgekeurd V&G-plan door HVK-er op de locatie aanwezig zijn. Let op: werkzaamheden op asbestverdachte locaties altijd vooraf melden aan de arbeidsinspectie.                                                                                                                                                                     |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1905M657                                                                                              |  |                                                                                                                                   |
| Projectlocatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Hogewey                                                                                               |  |                                                                                                                                   |
| Projectplaats                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Weesp                                                                                                 |  |                                                                                                                                   |
| <b>Informatie vooronderzoek:</b><br>Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als verdacht ten aanzien van asbest aangemerkt.<br>Ter plaatse van de onderzoekslocatie worden mogelijk bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Een deel van de locatie betreft een vml. flatgebouw welke is gesloopt.<br>Vooralsnog heeft geen analytisch onderzoek plaatsgevonden.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| <b>Doel verkennend asbest-in-bodemonderzoek</b><br>Het doel van het onderzoek is na te gaan of de locatie mogelijk verdacht is op asbest.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| <b>Veiligheidseisen VERKENNEND ASBEST-IN-BODEMONDERZOEK</b><br>Vanuit de CROW 400 dienen de veiligheidsmaatregelen te worden bepaald door veiligheidskundige.<br>Vanwege de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest op basis van puinbijmengingen (bij onderzoeken waarbij wordt onderzocht of de bijmenging met asbest terecht is) wordt veiligheidsklasse BASIS / ORANJE* gehanteerd voor het onderzoek. Bij de bepaling van het voorzieningsniveau is uitgegaan van een percentage bodemvocht > 10% en een percentage puin/baksteen/etc. < 50%.<br>* doorhalen wat niet van toepassing is. |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| <b>Benodigde veiligheidsmaterialen = afzetlint, afspoelbare laarsen, wegwerpovertrek en bodemvochtmeter.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| Bij het verrichten van de werkzaamheden voor verkennend asbest-in-bodemonderzoek dienen de onderstaande punten in acht te worden genomen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| - voorafgaand aan het opstarten van de werkzaamheden wordt de onderzoekslocatie afgezet met een lint. Gedurende de werkzaamheden zijn geen andere mensen binnen het afgezet gebied toegestaan;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| - de veldwerkers dienen alvorens een gat te graven de vochtigheid van de bodem te meten en indien nodig deze te bevochtigen tot meer dan 10%. Hierbij wordt opgemerkt dat de dieper liggende bodemlagen regelmatig dienen te worden gemeten en indien nodig te bevochtigen tot meer dan 10%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| - indien tijdens de veldwerkzaamheden asbestverdacht materiaal in de grond of op het maaiveld wordt aangetroffen, dient direct een melding naar de projectleider te worden gedaan. In overleg met de projectleider en/of veiligheidskundige wordt bepaald of het voorzieningsniveau aangepast moet worden. (Voor VeldXpert kan contact opgenomen worden met de heer Kalter van Grondslag (MVK-er) onder telefoonnummer 0348 402 103) of Maurice Klein (HVK-er).                                                                                                                                          |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| - na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden de betreffende PBM op de volgende wijze afgerond:<br>* uittrekken wegwerpovertrek en deze in een plastic zak stoppen. De plastic zak vervolgens luchtdicht afsluiten en op verantwoorde wijze afvoeren;<br>* laarsen afspoelen met water.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| - na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden betreffende PBM op verantwoorde wijze ontdaan;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| <b>De werkzaamheden moeten direct worden gestaakt wanneer:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| - een percentage bodemvocht van minimaal 10% niet kan worden gehandhaafd;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| - de bodem puin/baksteen in percentage van meer dan 50% bevat;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| - er niet hechtgebonden asbest (bv. spuitasbest) in of op de bodem wordt aangetroffen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| Na het staken van de werkzaamheden moet direct de projectleider cq adviseur van het adviesbureau en de planner van VeldXpert op de hoogte worden gesteld. In samenspraak wordt het vervolg bepaald.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| <b>Let op: Alle betrokken veldmedewerkers dienen dit plan van aanpak veiligheid doornemen en ondertekenen!!!</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                       |  |                                                                                                                                   |
| Akkoord Projectleider                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <br>Datum: 21-3-19 |  | Naam Erkend Veldwerker<br><br>Datum: 2-4-3-19 |
| Handtekening:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |  | Handtekening:<br>                             |
| Akkoord Veldwerker (in opleiding)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |  | Akkoord                                                                                                                           |
| Datum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                       |  | Datum:                                                                                                                            |
| Handtekening:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       |  | Handtekening:                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                                                                                  | 1905M657                                                                                                                                                                                                                                                  | projectlocatie                                                                                                         | Kostverlorenstraat                                                                                                     | Weesp                                                            |
| Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie                                                                                                                                                                        | ja                                                                                                                                                                                                                                                        | nee                                                                                                                    | nvt                                                                                                                    | opmerkingen                                                      |
| zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                        | Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever |
| Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                        | opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.  |
| Is de KLIC-melding aanwezig?                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| voldoen aan veiligheid?                                                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. een assistent                                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner. |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| LMRA - Last Minute Risico Analyse                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                           | ja                                                                                                                                                                                                                                                        | nee                                                                                                                    | nvt                                                                                                                    | opmerkingen                                                      |
| Stap 1: Beoordeel de risico's                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                    |                                                                                                                        |                                                                  |
| Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                    |                                                                                                                        |                                                                  |
| Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| MAAIVELD-INSPECTIE                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Beschrijving maaiveld (Maak tekening compleet en maak foto's!!!)                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Aard en mate van begroeiing                                                                                                                                                                                               | BIJNA ALLES LOLEGGIG GRAS                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Aanwezige verharding                                                                                                                                                                                                      | TEGELS                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Asbest verdachte locaties?                                                                                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, nl.;                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek? <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, koppel terug naar projectleider!!!                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Neerslag                                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> Regen <input type="checkbox"/> Hagel <input type="checkbox"/> Sneeuw                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> plassen op maaiveld <input type="checkbox"/> < 10 mm/uur <input type="checkbox"/> > 10 mm/uur |                                                                                                                        |                                                                  |
| Tijdstip                                                                                                                                                                                                                  | 08:00 uur (voorkeurstijp onderzoek is ná zonsondergang en vóór zonsondergang)                                                                                                                                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Zicht                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> < 50m <input checked="" type="checkbox"/> > 50m                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Gebruik kunstlicht                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee (uitsluitend invullen indien het onderzoek is uitgevoerd na zonsondergang en voor zonsondergang. Het onderzoek mag worden uitgevoerd bij kunstlicht met zicht van meer dan 50 meter.) |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Bedekking maaiveld                                                                                                                                                                                                        | GRAS/STUKKEN/TEGELS                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Vegetatie verwijderd?                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja                                                                                                                                                                                       | Bedekkingsgraad na verwijdering <input type="checkbox"/> < 25% <input type="checkbox"/> > 25%                          |                                                                                                                        |                                                                  |
| Efficiency maaiveldinspectie in %                                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> 0% inschattig van de uitvoering van de maaiveldinspectie, door aanwezigheid vegetatief, objecten e.d. Voor uitvoering conform de norm efficiency noodzakelijk tussen 50-100%.                                         |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Bij aantreffen van > 100 cm <sup>3</sup> asbestverdacht materiaal                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> inspectie van het gehele maaiveld                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> steekproefgewijs uitvoeren inspectie in rasters van 5m x 5m. De rasters aangeven op tekening. |                                                                  |
| overige omstandigheden die visuele inspectie beïnvloeden                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| Nummer                                                                                                                                                                                                                    | Soort materiaal                                                                                                                                                                                                                                           | Gewicht                                                                                                                | Monster                                                                                                                |                                                                  |
| 1                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| 2                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| 4                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| 5                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| 6                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| 7                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| 9                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |
| 10                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                    |                            |                                                                                     |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1905M657                                                                                                                           | projectlocatie             | Kostverlorenstraat                                                                  | Weesp                                 |
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1905M657                                                                                                                           | projectlocatie             | Kostverlorenstraat                                                                  | Weesp                                 |
| ALGEMENE INFORMATIE OMTRENT HET PROJECT CONFORM BRL SIKB 2000-2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |                            |                                                                                     |                                       |
| <p>o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data en conform NEN 5707/C1:2016. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden <del>WEL NIET</del> is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.</p> |                                                                                                                                    |                            |                                                                                     |                                       |
| <p>De bovengenoemde afwijking is ontstaan doordat de inspectie efficiency minder dan 50% bedraagt. In overleg met de opdrachtgever/uitvoerder op locatie was het niet mogelijk om deze efficiency te verhogen, zodat de werkzaamheden alsnog conform de norm konden worden uitgevoerd. De overige onderdelen van het onderzoek hebben plaatsgevonden conform de werkwijze van de BRL SIKB 2000 - 2018 en NEN 5707/C1:2016.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                    |                            |                                                                                     |                                       |
| <p>0 nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |                            |                                                                                     |                                       |
| <p>Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                    |                            |                                                                                     |                                       |
| <p>* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |                            |                                                                                     |                                       |
| Van toepassing zijnde protocollen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="radio"/> 2001                                                                                                         | <input type="radio"/> 2002 | <input type="radio"/> 2003                                                          | <input checked="" type="radio"/> 2018 |
| Datum uitvoer veldwerk:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2-7/3-7-2019                                                                                                                       |                            |                                                                                     |                                       |
| Tijdsbesteding monsterneming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Starttijd: 08:40                                                                                                                   | Eindtijd: 19:30            |                                                                                     |                                       |
| Bedrijfsvoertuig:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | U-60-P2                                                                                                                            |                            |                                                                                     |                                       |
| erkend veldwerker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M. Koeckx                                                                                                                          |                            |                                                                                     |                                       |
| veldwerker (in opleiding) of assistent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H. Duvet                                                                                                                           |                            |                                                                                     |                                       |
| Monsters naar laboratorium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="radio"/> RPS <input checked="" type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.; |                            |                                                                                     |                                       |
| Akkoord Erkend Veldwerker: (naam)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M. Koeckx                                                                                                                          |                            | Akkoord Projectleider: (naam)                                                       |                                       |
| Handtekening:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |                            |  |                                       |
| Datum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3-7-2019                                                                                                                           |                            | Datum: 3-7-19                                                                       |                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------|--------------------|-----|---------------------------------------------------------------|-------|-----|---------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                                                                                                                     | 1905M657                                                                                                                          |     |     | projectlocatie                                                | Kostverlorenstraat |     |                                                               | Weesp |     |                                                               |     |     |
| RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| datum monsternamen                                                                                                                                                                                                                                           | 3-4-2019                                                                                                                          |     |     | 3-4-2019                                                      |                    |     | 3-4-2019                                                      |       |     | 3-4-2019                                                      |     |     |
| nummer boorgat/sleuf                                                                                                                                                                                                                                         | ASB16                                                                                                                             |     |     | ASB02                                                         |                    |     | ASB10                                                         |       |     | ASB04                                                         |     |     |
| Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv                                                                                                                                                                                                                       | 0-50                                                                                                                              |     |     | 0-50                                                          |                    |     | 0-50                                                          |       |     | 0-50                                                          |     |     |
| Gegevens over de boorgat/sleuf                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)                                                                                                                                             | Mt1                                                                                                                               | Mt2 | Mt3 | Mt1                                                           | Mt2                | Mt3 | Mt1                                                           | Mt2   | Mt3 | Mt1                                                           | Mt2 | Mt3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | 14x                                                                                                                               | 14x | 9x  | 20x                                                           | 15x                | 14x | 18x                                                           | 18x   | 18x | 13x                                                           | 10x | 14x |
| afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| Lengte (in cm)                                                                                                                                                                                                                                               | 30                                                                                                                                |     |     | 34                                                            |                    |     | 33                                                            |       |     | 33                                                            |     |     |
| Breedte (in cm)                                                                                                                                                                                                                                              | 30                                                                                                                                |     |     | 30                                                            |                    |     | 33                                                            |       |     | 32                                                            |     |     |
| gemiddeld diepte (in cm)                                                                                                                                                                                                                                     | 51                                                                                                                                |     |     | 50                                                            |                    |     | 50                                                            |       |     | 51                                                            |     |     |
| aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)                                                                                                                                                                               | 0.045                                                                                                                             |     |     | 0.051                                                         |                    |     | 0.054                                                         |       |     | 0.053                                                         |     |     |
| soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling                                                                                                                                                                               | 1.65                                                                                                                              |     |     | 1.65                                                          |                    |     | 1.85                                                          |       |     | 1.85                                                          |     |     |
| Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)                                                                                                                                                                                                   | 74.2KG                                                                                                                            |     |     | 84.1KG                                                        |                    |     | 89.1KG                                                        |       |     | 87.4KG                                                        |     |     |
| gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)                                                                                                                                                            | /                                                                                                                                 |     |     | /                                                             |                    |     | /                                                             |       |     | /                                                             |     |     |
| Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)                                                                                                                                                     | /                                                                                                                                 |     |     | /                                                             |                    |     | /                                                             |       |     | /                                                             |     |     |
| Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm                                                                                                                                                                                                         | /                                                                                                                                 |     |     | /                                                             |                    |     | /                                                             |       |     | /                                                             |     |     |
| Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm                                                                                                                                                                                                                   | /                                                                                                                                 |     |     | /                                                             |                    |     | /                                                             |       |     | /                                                             |     |     |
| Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm                                                                                                                                                                                                       | /                                                                                                                                 |     |     | /                                                             |                    |     | /                                                             |       |     | /                                                             |     |     |
| Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm                                                                                                                                                                                                | /                                                                                                                                 |     |     | /                                                             |                    |     | /                                                             |       |     | /                                                             |     |     |
| Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster i.v.m. vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)                                                                                                                                             | 330 GRAM                                                                                                                          |     |     | 330 GRAM                                                      |                    |     | 330 GRAM                                                      |       |     | 330 GRAM                                                      |     |     |
| Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)                                                                                                                                                         | 2.0 KG                                                                                                                            |     |     | 2.0 KG                                                        |                    |     | 2.0 KG                                                        |       |     | 2.0 KG                                                        |     |     |
| Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)                                                                                                                                        | /                                                                                                                                 |     |     | /                                                             |                    |     | /                                                             |       |     | /                                                             |     |     |
| Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+schelpen                                                                                                                                                                       | /                                                                                                                                 |     |     | /                                                             |                    |     | /                                                             |       |     | /                                                             |     |     |
| Foto's gemaakt                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee                                                                     |     |     | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee |                    |     | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee |       |     | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee |     |     |
| Los stukje plaatmateriaal te analyseren                                                                                                                                                                                                                      | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee                                                                     |     |     | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee |                    |     | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee |       |     | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee |     |     |
| Datum monster naar laboratorium                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| Monsters naar laboratorium                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="radio"/> RPS <input checked="" type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl; |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld.<br>Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d. |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| Barcode emmer plaatmateriaal                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| Barcode emmer grond                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| Barcodes overig                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |
| Barcodes overig                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                   |     |     |                                                               |                    |     |                                                               |       |     |                                                               |     |     |



|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----|-----|----------------|-----|-----|---------------|-----|-----|---------------|-----|-----|
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                                                                                                                     | 0                                                |     |     | projectlocatie | 0   |     |               | 0   |     |               |     |     |
| RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| datum monsternamen                                                                                                                                                                                                                                           | 3-7-2019                                         |     |     | 3-7-2019       |     |     | 3-7-2019      |     |     | 3-7-2019      |     |     |
| nummer boorgat/sleuf                                                                                                                                                                                                                                         | ASB11                                            |     |     | ASB12          |     |     | ASB01         |     |     | ASB13         |     |     |
| Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv                                                                                                                                                                                                                       | 0-50                                             |     |     | 0-50           |     |     | 0-50          |     |     | 0-50          |     |     |
| Gegevens over de boorgat/sleuf                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)                                                                                                                                             | Mt1                                              | Mt2 | Mt3 | Mt1            | Mt2 | Mt3 | Mt1           | Mt2 | Mt3 | Mt1           | Mt2 | Mt3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | 8x                                               | 12x | 12x | 11x            | 10x | 11x | 13x           | 16x | 12x | 10x           | 13x | 2x  |
| afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters                                                                                                                                                                       |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| Lengte (in cm)                                                                                                                                                                                                                                               | 30                                               |     |     | 34             |     |     | 30            |     |     | 32            |     |     |
| Breedte (in cm)                                                                                                                                                                                                                                              | 31                                               |     |     | 30             |     |     | 31            |     |     | 32            |     |     |
| gemiddeld diepte (in cm)                                                                                                                                                                                                                                     | 50                                               |     |     | 51             |     |     | 50            |     |     | 52            |     |     |
| aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)                                                                                                                                                                               | 0.046                                            |     |     | 0.053          |     |     | 0.046         |     |     | 0.059         |     |     |
| soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling                                                                                                                                                                               | 1.65                                             |     |     | 1.65           |     |     | 1.65          |     |     | 1.65          |     |     |
| Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)                                                                                                                                                                                                   | 75.5                                             |     |     | 87.45          |     |     | 75.5          |     |     | 87.45         |     |     |
| gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)                                                                                                                                                             | /                                                |     |     | /              |     |     | /             |     |     | /             |     |     |
| Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)                                                                                                                                                                      |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)                                                                                                                                                     | /                                                |     |     | /              |     |     | /             |     |     | /             |     |     |
| Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm                                                                                                                                                                                                         | /                                                |     |     | /              |     |     | /             |     |     | /             |     |     |
| Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm                                                                                                                                                                                                                   | /                                                |     |     | /              |     |     | /             |     |     | /             |     |     |
| Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm                                                                                                                                                                                                       | /                                                |     |     | /              |     |     | /             |     |     | /             |     |     |
| Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm                                                                                                                                                                                                | /                                                |     |     | /              |     |     | /             |     |     | /             |     |     |
| Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof                                                                                                                                                                     |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster i.v.m. vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)                                                                                                                                             | 330 GRAM                                         |     |     | 400 GRAM       |     |     | 400 GRAM      |     |     | 400 GRAM      |     |     |
| Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)                                                                                                                                                         | 2.0KG                                            |     |     | 2.4KG          |     |     | 2.4KG         |     |     | 2.4KG         |     |     |
| Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)                                                                                                                                        | /                                                |     |     | /              |     |     | /             |     |     | /             |     |     |
| Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+schelpen                                                                                                                                                                       | /                                                |     |     | /              |     |     | /             |     |     | /             |     |     |
| Foto's gemaakt                                                                                                                                                                                                                                               | / Ja    o Nee                                    |     |     | / Ja    o Nee  |     |     | / Ja    o Nee |     |     | / Ja    o Nee |     |     |
| Los stukje plaatmateriaal te analyseren                                                                                                                                                                                                                      | o Ja    / Nee                                    |     |     | o Ja    / Nee  |     |     | o Ja    / Nee |     |     | o Ja    / Nee |     |     |
| Datum monster naar laboratorium                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| Monsters naar laboratorium                                                                                                                                                                                                                                   | o RPS    / Omegam    o AL West    o Anders, nl.; |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld.<br>Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d. |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| Barcode emmer plaatmateriaal                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| Barcode emmer grond                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| Barcodes overig                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |
| Barcodes overig                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |     |     |                |     |     |               |     |     |               |     |     |



|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                              |        | projectlocatie                                                      | 0      |                                                                     | 0   |                                                                     |     |     |     |     |     |
| RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN                                                                                                                |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| datum monsternamen                                                                                                                                        | 3-7-19                                                                                                                                         | 3-7-19 | 3-7-19                                                              | 3-7-19 |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| nummer boorgat/sleuf                                                                                                                                      | 45b08                                                                                                                                          | ASD03  | ASD05                                                               | ASB06  |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv                                                                                                                    | 5-55                                                                                                                                           | 0-50   | 0-50                                                                | 0-50   |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Gegevens over de boorgat/sleuf                                                                                                                            |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)                                          | Mt1                                                                                                                                            | Mt2    | Mt3                                                                 | Mt1    | Mt2                                                                 | Mt3 | Mt1                                                                 | Mt2 | Mt3 | Mt1 | Mt2 | Mt3 |
|                                                                                                                                                           | 8%                                                                                                                                             | 10%    | 12%                                                                 | 10%    | 10%                                                                 | 11% | 8%                                                                  | 12% | 12% | 18% | 10% | 11% |
| afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters                                                                    |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Lengte (in cm)                                                                                                                                            | 30                                                                                                                                             |        | 32                                                                  |        | 3                                                                   |     | 24                                                                  |     |     |     |     |     |
| Breedte (in cm)                                                                                                                                           | 30                                                                                                                                             |        | 30                                                                  |        | 31                                                                  |     | 36                                                                  |     |     |     |     |     |
| gemiddeld diepte (in cm)                                                                                                                                  | 56                                                                                                                                             |        | 51                                                                  |        | 50                                                                  |     | 50                                                                  |     |     |     |     |     |
| aantal M <sup>3</sup> van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)                                                                | 0.050                                                                                                                                          |        | 0.048                                                               |        | 0.046                                                               |     | 0.048                                                               |     |     |     |     |     |
| soortelijk gewicht berekend middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling                                                                            | 1.65                                                                                                                                           |        | 1.65                                                                |        | 1.65                                                                |     | 1.65                                                                |     |     |     |     |     |
| Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)                                                                                                | 82.5                                                                                                                                           |        | 79.2KG                                                              |        | 75.9KG                                                              |     | 79.2KG                                                              |     |     |     |     |     |
| gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm                                                                               | /                                                                                                                                              |        | /                                                                   |        | /                                                                   |     | /                                                                   |     |     |     |     |     |
| Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)                                                                   |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)                                                  | /                                                                                                                                              |        | /                                                                   |        | /                                                                   |     | /                                                                   |     |     |     |     |     |
| Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm                                                                                                      | /                                                                                                                                              |        | /                                                                   |        | /                                                                   |     | /                                                                   |     |     |     |     |     |
| Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm                                                                                                                | /                                                                                                                                              |        | /                                                                   |        | /                                                                   |     | /                                                                   |     |     |     |     |     |
| Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm                                                                                                    | /                                                                                                                                              |        | /                                                                   |        | /                                                                   |     | /                                                                   |     |     |     |     |     |
| Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm                                                                                             | /                                                                                                                                              |        | /                                                                   |        | /                                                                   |     | /                                                                   |     |     |     |     |     |
| Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof                                                                  |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster i.v.m. vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)                                          | 1.0KG                                                                                                                                          |        | 330 GRAM                                                            |        | 330 GRAM                                                            |     | 330 GRAM                                                            |     |     |     |     |     |
| Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)                                                      | 6.0KG                                                                                                                                          |        | 2.0KG                                                               |        | 2.0KG                                                               |     | 2.0KG                                                               |     |     |     |     |     |
| Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)                                     | /                                                                                                                                              |        | /                                                                   |        | /                                                                   |     | /                                                                   |     |     |     |     |     |
| Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+schelpen                                                                    | /                                                                                                                                              |        | /                                                                   |        | /                                                                   |     | /                                                                   |     |     |     |     |     |
| Foto's gemaakt                                                                                                                                            | Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>                                                                            |        | Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> |        | Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> |     | Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> |     |     |     |     |     |
| Los stukje plaatmateriaal te analyseren                                                                                                                   | Ja <input type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/>                                                                            |        | Ja <input type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> |        | Ja <input type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> |     | Ja <input type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> |     |     |     |     |     |
| Datum monster naar laboratorium                                                                                                                           |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Monsters naar laboratorium                                                                                                                                | RPS <input checked="" type="checkbox"/> Omegam <input type="checkbox"/> AL West <input type="checkbox"/> Anders, nl.; <input type="checkbox"/> |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld.                                                           |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d. |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Barcode emmer plaatmateriaal                                                                                                                              |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Barcode emmer grond                                                                                                                                       |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Barcodes overig                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |
| Barcodes overig                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |        |                                                                     |        |                                                                     |     |                                                                     |     |     |     |     |     |



|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Projectnummer/uitvoerend                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                             | projectlocatie                          | 0                                      | 0                                       |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| datum monsternamen                                                                                                                                        | 3-4-2019                                                                                                                                      | 3-4-2019                                | 3-4-2019                               | 3-4-2019                                |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| nummer boorgat/sleuf                                                                                                                                      | ASB04                                                                                                                                         | ASB05                                   | ASB09                                  | ASB09                                   |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-nv                                                                                                                    | 0-50                                                                                                                                          | 0-50                                    | 0-50                                   | 0-50                                    |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Gegevens over de boorgat/sleuf                                                                                                                            |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)                                          | Mt1                                                                                                                                           | Mt2                                     | Mt3                                    | Mt1                                     | Mt2                                    | Mt3                                     | Mt1                                    | Mt2                                     | Mt3                                    | Mt1                                     | Mt2                                    | Mt3                                     |
|                                                                                                                                                           | 12%                                                                                                                                           | 8%                                      | 14%                                    | 12%                                     | 13%                                    | 9%                                      | 16%                                    | 13%                                     | 18%                                    | 14%                                     | 12%                                    | 10%                                     |
| afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters                                                                    |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Lengte (in cm)                                                                                                                                            | 30                                                                                                                                            |                                         |                                        | 30                                      |                                        |                                         | 30                                     |                                         |                                        | 33                                      |                                        |                                         |
| Breedte (in cm)                                                                                                                                           | 22                                                                                                                                            |                                         |                                        | 34                                      |                                        |                                         | 32                                     |                                         |                                        | 30                                      |                                        |                                         |
| gemiddeld diepte (in cm)                                                                                                                                  | 51                                                                                                                                            |                                         |                                        | 51                                      |                                        |                                         | 51                                     |                                         |                                        | 51                                      |                                        |                                         |
| aantal M <sup>3</sup> van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)                                                                | 0.048                                                                                                                                         |                                         |                                        | 0.052                                   |                                        |                                         | 0.048                                  |                                         |                                        | 0.050                                   |                                        |                                         |
| soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling                                                                            | 1.65                                                                                                                                          |                                         |                                        | 1.65                                    |                                        |                                         | 1.65                                   |                                         |                                        | 1.65                                    |                                        |                                         |
| Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)                                                                                                | 79.2KG                                                                                                                                        |                                         |                                        | 85.8KG                                  |                                        |                                         | 79.2KG                                 |                                         |                                        | 82.5KG                                  |                                        |                                         |
| gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm                                                                               | /                                                                                                                                             |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         | /                                      |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         |
| Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)                                                                   |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)                                                  | /                                                                                                                                             |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         | /                                      |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         |
| Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm                                                                                                      | /                                                                                                                                             |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         | /                                      |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         |
| Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm                                                                                                                | /                                                                                                                                             |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         | /                                      |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         |
| Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm                                                                                                    | /                                                                                                                                             |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         | /                                      |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         |
| Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm                                                                                             | /                                                                                                                                             |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         | /                                      |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         |
| Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof                                                                  |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)                                             | 330 GRAM                                                                                                                                      |                                         |                                        | 330 GRAM                                |                                        |                                         | 330 GRAM                               |                                         |                                        | 330 GRAM                                |                                        |                                         |
| Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)                                                      | 2.0KG                                                                                                                                         |                                         |                                        | 2.0KG                                   |                                        |                                         | 2.0KG                                  |                                         |                                        | 2.0KG                                   |                                        |                                         |
| Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)                                     | /                                                                                                                                             |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         | /                                      |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         |
| Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+schelpen                                                                    | /                                                                                                                                             |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         | /                                      |                                         |                                        | /                                       |                                        |                                         |
| Foto's gemaakt                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Ja                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Nee            | <input checked="" type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee            | <input checked="" type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee            | <input checked="" type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee            | <input checked="" type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee            | <input checked="" type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee            |
| Los stukje plaatmateriaal te analyseren                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Nee | <input type="checkbox"/> Ja            | <input checked="" type="checkbox"/> Nee | <input type="checkbox"/> Ja            | <input checked="" type="checkbox"/> Nee | <input type="checkbox"/> Ja            | <input checked="" type="checkbox"/> Nee | <input type="checkbox"/> Ja            | <input checked="" type="checkbox"/> Nee | <input type="checkbox"/> Ja            | <input checked="" type="checkbox"/> Nee |
| Datum monster naar laboratorium                                                                                                                           |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Monsters naar laboratorium                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> RPS <input checked="" type="checkbox"/> Omegam <input type="checkbox"/> AL West <input type="checkbox"/> Anders, nl; |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld.                                                           |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d. |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Barcode emmer plaatmateriaal                                                                                                                              |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Barcode emmer grond                                                                                                                                       |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Barcodes overig                                                                                                                                           |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |
| Barcodes overig                                                                                                                                           |                                                                                                                                               |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |                                        |                                         |



|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Projectnummer uitvoerend                                                                                                                                                                                                                                     | 0                                                                                                                                  |                                      | projectlocatie                      | 0                                    |                                     | 0                                    |  |
| RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| datum monsternamen                                                                                                                                                                                                                                           | 3-7-2019                                                                                                                           |                                      | 3-7-2019                            |                                      | 3-7-2019                            |                                      |  |
| nummer boorgat/sleuf                                                                                                                                                                                                                                         | ASB14                                                                                                                              |                                      | ASB16                               |                                      | ASB15                               |                                      |  |
| Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv                                                                                                                                                                                                                       | 0-50                                                                                                                               |                                      | 0-50                                |                                      | 5-55                                |                                      |  |
| Gegevens over de boorgat/sleuf                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| Vochtigheid Bodemlaag in cm<br>(bij het doorzetten van boring, het<br>vochtpercentage van diepere bodemlaag<br>ook meten)                                                                                                                                    | Mt1                                                                                                                                | Mt2                                  | Mt3                                 | Mt1                                  | Mt2                                 | Mt3                                  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | 19%                                                                                                                                | 16%                                  | 16%                                 | 15%                                  | 10%                                 | 11%                                  |  |
| afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| Lengte (in cm)                                                                                                                                                                                                                                               | 30                                                                                                                                 |                                      | 33                                  |                                      | 30                                  |                                      |  |
| Breedte (in cm)                                                                                                                                                                                                                                              | 31                                                                                                                                 |                                      | 35                                  |                                      | 30                                  |                                      |  |
| gemiddeld diepte (in cm)                                                                                                                                                                                                                                     | 31                                                                                                                                 |                                      | 30                                  |                                      | 31                                  |                                      |  |
| aantal M³ van gat of sleuf<br>(bereken aan de hand van lengte x breedte<br>x diepte)                                                                                                                                                                         | 0.047                                                                                                                              |                                      | 0.057                               |                                      | 0.045                               |                                      |  |
| soortelijk gewicht berekent middels 1<br>emmer op de locatie = dichtheid bepaling                                                                                                                                                                            | 1.65                                                                                                                               |                                      | 1.65                                |                                      | 1.65                                |                                      |  |
| Gewicht van bodem (berekend middels<br>bovenstaande gegevens)                                                                                                                                                                                                | 77.5KG                                                                                                                             |                                      | 94KG                                |                                      | 74.2KG                              |                                      |  |
| gewogen gewicht van geharkte grove fractie<br>en gewogen grove fractie > 20 mm                                                                                                                                                                               | /                                                                                                                                  |                                      | /                                   |                                      | /                                   |                                      |  |
| Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| Aantal waargenomen stukjes<br>asbestverdacht materiaal<br>> 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit<br>het veld)                                                                                                                                            | /                                                                                                                                  |                                      | /                                   |                                      | /                                   |                                      |  |
| Aantal waargenomen stukjes asbest<br>> 20 mm en < 40 mm                                                                                                                                                                                                      | /                                                                                                                                  |                                      | /                                   |                                      | /                                   |                                      |  |
| Totaal gewicht losse asbeststukjes<br>> 40 mm                                                                                                                                                                                                                | /                                                                                                                                  |                                      | /                                   |                                      | /                                   |                                      |  |
| Totaal gewicht losse stukjes asbest<br>>20 mm en < 40 mm                                                                                                                                                                                                     | /                                                                                                                                  |                                      | /                                   |                                      | /                                   |                                      |  |
| Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht<br>materiaal > 20 mm                                                                                                                                                                                             | /                                                                                                                                  |                                      | /                                   |                                      | /                                   |                                      |  |
| Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| in het veld ingeschatte hoeveelheid extra<br>grond in het mengmonster i.v.m.<br>vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)                                                                                                                                       | 400 GRAM                                                                                                                           |                                      | 400 GRAM                            |                                      | 1KG                                 |                                      |  |
| Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1<br>cijfer achter komma (daadwerkelijke<br>grondmonster in emmer)                                                                                                                                                   | 2.4KG                                                                                                                              |                                      | 2.4KG                               |                                      | 6.0KG                               |                                      |  |
| Totaal gewicht van de afgezeefde grove<br>fractie >20 mm (bodemvreemde materialen,<br>grind+schelpen < 63mm niet meewegen)                                                                                                                                   | /                                                                                                                                  |                                      | /                                   |                                      | /                                   |                                      |  |
| Totaal gewicht grond en bodemvreemde<br>materiaal grove fractie < 20 mm en grind+<br>schelpen                                                                                                                                                                | /                                                                                                                                  |                                      | /                                   |                                      | /                                   |                                      |  |
| Foto's gemaakt                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="radio"/> Ja                                                                                                | <input type="radio"/> Nee            | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee            | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee            |  |
| Los stukje plaatmateriaal te analyseren                                                                                                                                                                                                                      | <input type="radio"/> Ja                                                                                                           | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nee |  |
| Datum monster naar laboratorium                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| Monsters naar laboratorium                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="radio"/> RPS <input checked="" type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.; |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld.<br>Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d. |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| Barcode emmer plaatmateriaal                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| Barcode emmer grond                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| Barcodes overig                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |
| Barcodes overig                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                      |                                     |                                      |                                     |                                      |  |

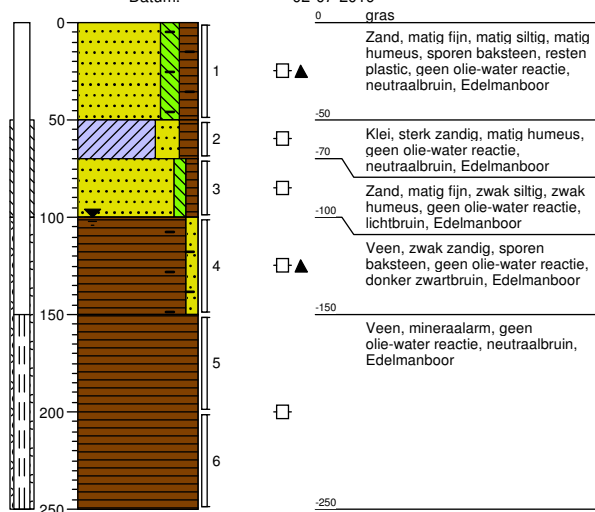


**BIJLAGE 3.2**  
**BOORSTATEN EN LEGENDA**



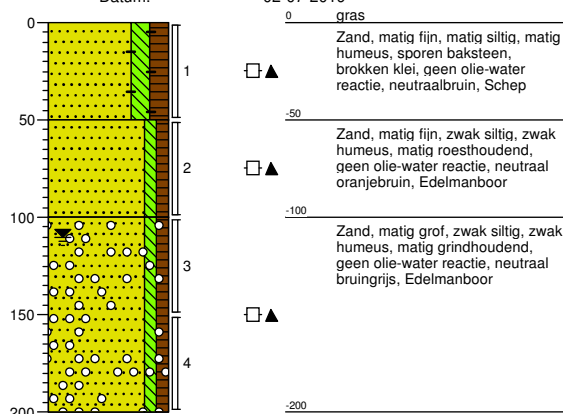
## Datum:

02-07-2019



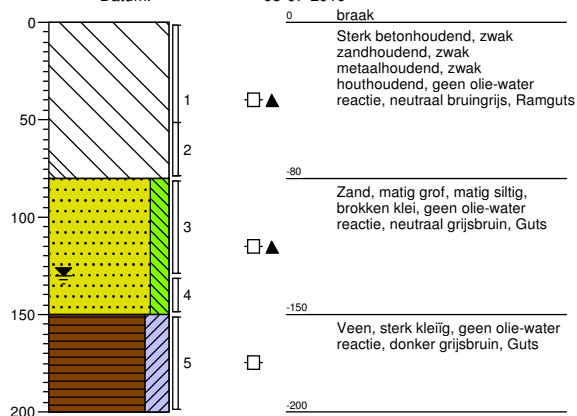
## Datum:

02-07-2019



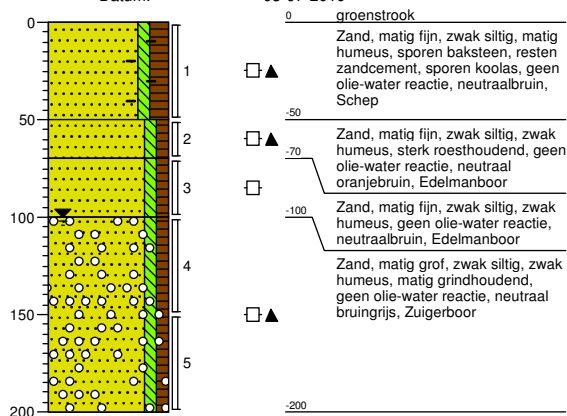
## Datum:

05-07-2019



## Datum:

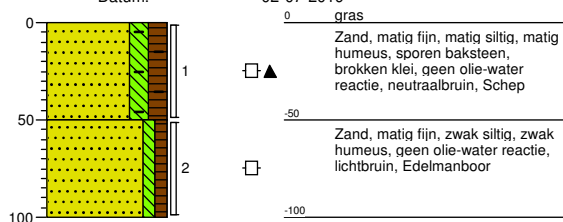
03-07-2019



**Boring:****05**

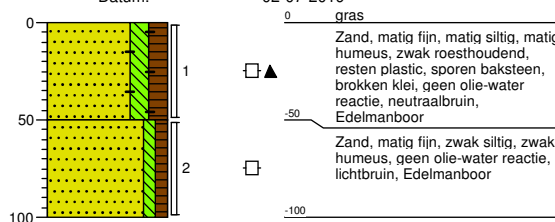
Datum:

02-07-2019

**Boring:****06**

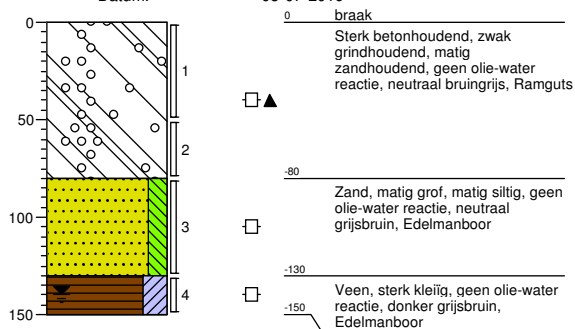
Datum:

02-07-2019

**Boring:****07**

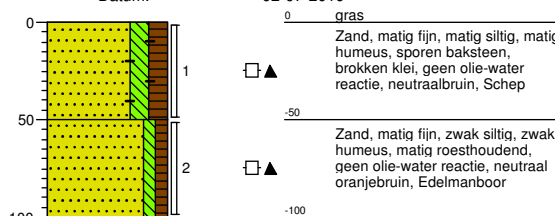
Datum:

05-07-2019

**Boring:****08**

Datum:

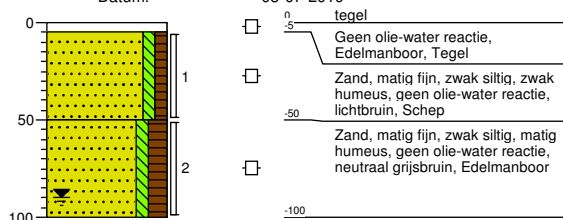
02-07-2019



**Boring:****09**

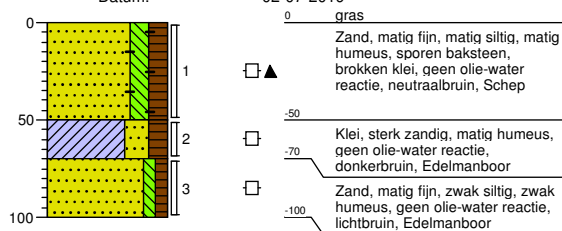
Datum:

03-07-2019

**Boring:****10**

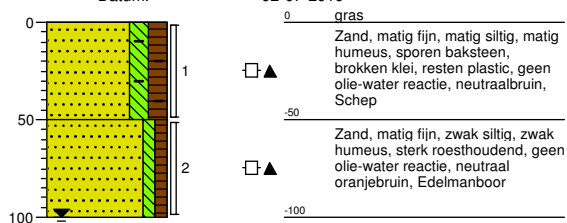
Datum:

02-07-2019

**Boring:****11**

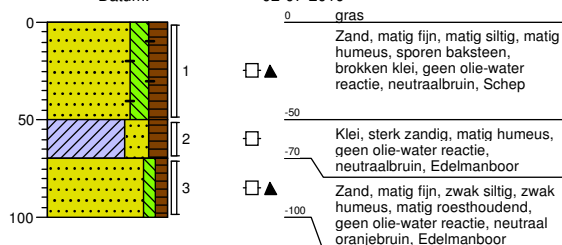
Datum:

02-07-2019

**Boring:****12**

Datum:

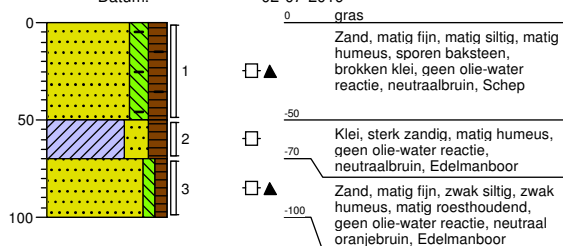
02-07-2019





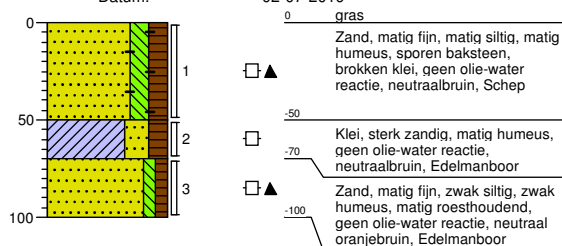
Datum:

02-07-2019



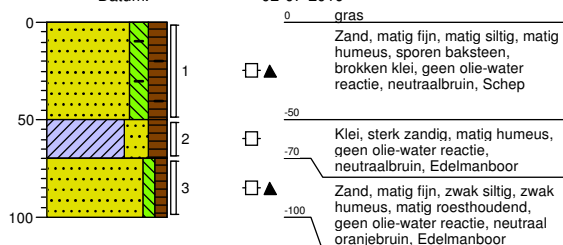
## Datum:

02-07-2019



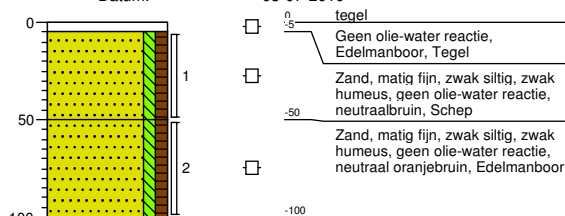
## Datum:

02-07-2019



## Datum:

03-07-2019

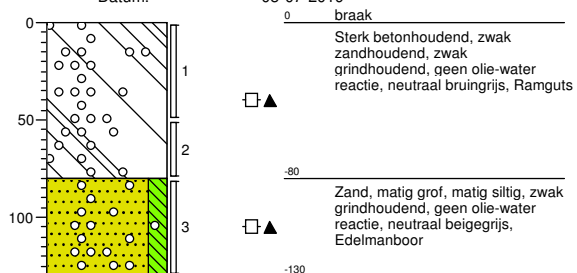


## Boring:

17

Datum:

05-07-2019

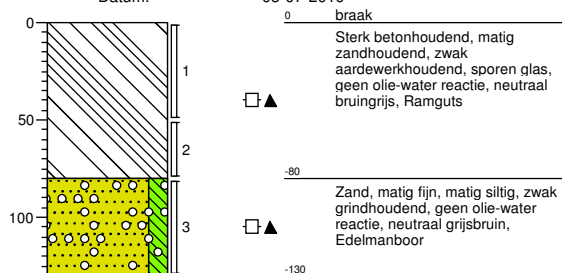


## Boring:

18

Datum:

05-07-2019

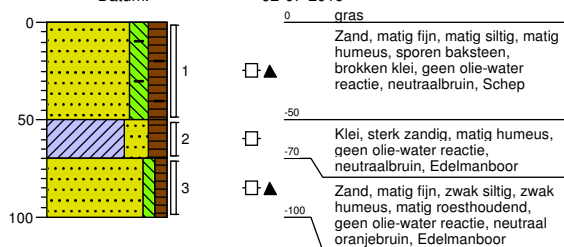


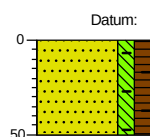
## Boring:

19

Datum:

02-07-2019



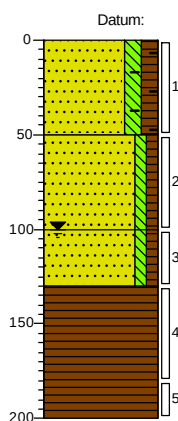
**Boring:****Asb01**

2-7-2019<sup>Q</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

**Boring:****Asb02**

2-7-2019<sup>Q</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, resten plastic, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50



Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraal oranjebruin, Edelmanboor

-100



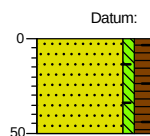
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-130



Veen, mineraalarm, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-200

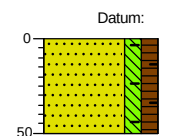
**Boring:****Asb03**

3-7-2019<sup>Q</sup>  
groenstrook



Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, resten zandcement, sporen koolas, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

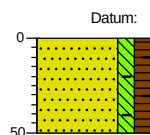
**Boring:****Asb04**

2-7-2019<sup>Q</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

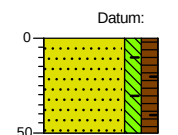
**Boring:****Asb05**

2-7-2019<sup>Q</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, resten plastic, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

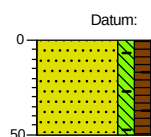
**Boring:****Asb06**

2-7-2019<sup>Q</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, resten plastic, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

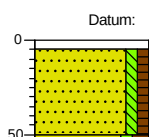
**Boring:****Asb07**

2-7-2019<sup>9</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

**Boring:****Asb08**

3-7-2019<sup>9</sup>  
tegel



Geen olie-water reactie, Edelmanboor, Tegel

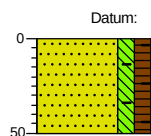


Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Schep



Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Schep

-50

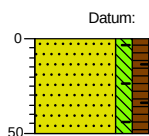
**Boring:****Asb09**

2-7-2019<sup>9</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

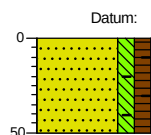
**Boring:****Asb10**

2-7-2019<sup>9</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

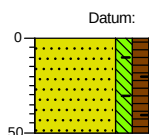
**Boring:****Asb11**

2-7-2019<sup>9</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

**Boring:****Asb12**

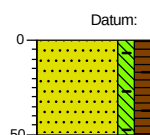
2-7-2019<sup>9</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50



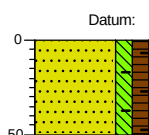
**Boring:****Asb13**

2-7-2019<sup>Q</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

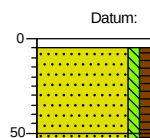
**Boring:****Asb14**

2-7-2019<sup>Q</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

**Boring:****Asb15**

3-7-2019<sup>Q</sup>  
tegel



Geen olie-water reactie, Edelmanboor, Tegel

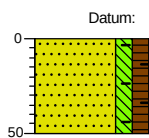


Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep



Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal oranjebruin, Edelmanboor

-50

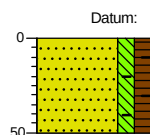
**Boring:****Asb16**

2-7-2019<sup>Q</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

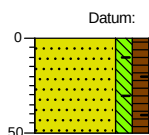
**Boring:****Asb17**

2-7-2019<sup>Q</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

**Boring:****Asb18**

2-7-2019<sup>Q</sup>  
gras



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

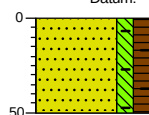
## Boring:

## Asb19

Datum:

2-7-2019

0 gras

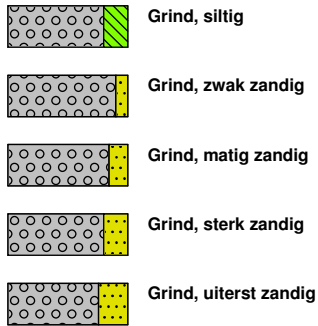


Zand, matig fijn, matig siltig, matig  
humeus, sporen baksteen, brokken  
klei, geen olie-water reactie,  
neutraalbruin, Schep

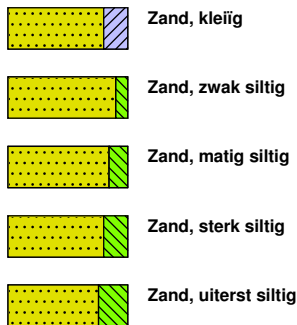
-50

## Legenda (conform NEN 5104)

### grind



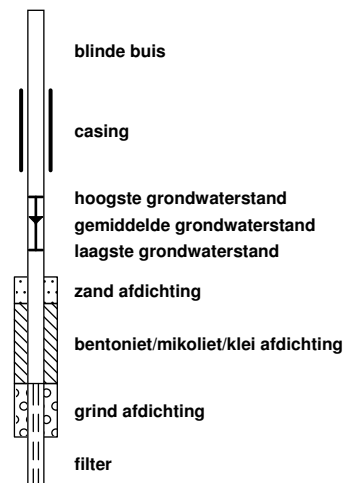
### zand



### veen



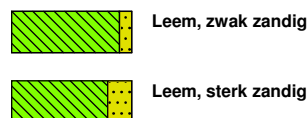
### peilbuis



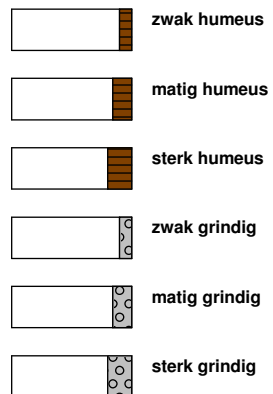
### klei



### leem



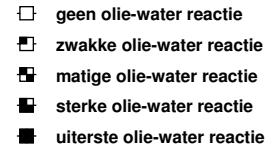
### overige toevoegingen



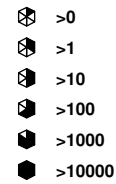
### geur



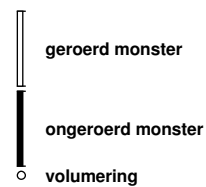
### olie



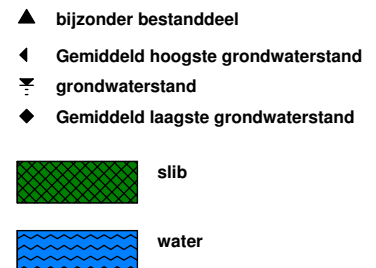
### p.i.d.-waarde



### monsters



### overig





**BIJLAGE 4.1**  
ANALYSECERTIFICAAT GROND



IDDS Milieu B.V.  
T.a.v. mevrouw P. Mulder  
Postbus 126  
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
Ons kenmerk : Project 910885  
Validatieref. : 910885\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: SRFP-MSQD-TFAD-OJLR  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 11 juli 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910885  
 Project omschrijving : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Monsterreferenties

6014847 = MM01 02 (100-150) 04 (100-150)  
 6014848 = MM02 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50)  
 6014849 = MM03 08 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 19 (0-50)

| Opgegeven bemonsteringsdatum | 03/07/2019 | 02/07/2019 | 03/07/2019 |
|------------------------------|------------|------------|------------|
| Ontvangstdatum opdracht      | 05/07/2019 | 05/07/2019 | 05/07/2019 |
| Startdatum                   | 05/07/2019 | 05/07/2019 | 05/07/2019 |
| Monstercode                  | 6014847    | 6014848    | 6014849    |
| Matrix                       | Grond      | Grond      | Grond      |

## Monstervoorbewerking

| S AS3000 (steekmonster) | uitgevoerd | uitgevoerd | uitgevoerd |
|-------------------------|------------|------------|------------|
| S voorbewerking AS3000  | uitgevoerd | uitgevoerd | uitgevoerd |

## Algemeen onderzoek - fysisch

| S droge stof (asbest verdacht)      | %          | 88,3 | 88,1 | 86,2 |
|-------------------------------------|------------|------|------|------|
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 1,7  | 5,1  | 5,4  |
| S lutumgehalte (pipetmethode)       | % (m/m ds) | 1,2  | 5,6  | 5,9  |

## Anorganische parameters - metalen

| S barium (Ba)               | mg/kg ds | < 20   | 29     | 52    |
|-----------------------------|----------|--------|--------|-------|
| S cadmium (Cd)              | mg/kg ds | < 0,20 | < 0,20 | 0,40  |
| S kobalt (Co)               | mg/kg ds | < 3,0  | < 3,0  | 3,1   |
| S koper (Cu)                | mg/kg ds | < 5,0  | 8,1    | 13    |
| S kwik (Hg) (niet vluchtig) | mg/kg ds | < 0,05 | 0,08   | 0,09  |
| S lood (Pb)                 | mg/kg ds | < 10   | 20     | 37    |
| S molybdeen (Mo)            | mg/kg ds | < 1,5  | < 1,5  | < 1,5 |
| S nikkel (Ni)               | mg/kg ds | 6      | 10     | 11    |
| S zink (Zn)                 | mg/kg ds | < 20   | 37     | 73    |

## Organische parameters - niet aromatisch

| S minerale olie (florisil clean-up) | mg/kg ds | < 35 | < 35 | 45 |
|-------------------------------------|----------|------|------|----|
|                                     |          |      |      |    |

## Organische parameters - aromatisch

## Polycyclische koolwaterstoffen:

| S naftaleen              | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 | 0,07   |
|--------------------------|----------|--------|--------|--------|
| S fenantreen             | mg/kg ds | < 0,05 | 0,05   | 0,08   |
| S anthraceen             | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 | 0,06   |
| S fluoranteen            | mg/kg ds | < 0,05 | 0,12   | 0,15   |
| S benzo(a)antracene      | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 |
| S chryseen               | mg/kg ds | < 0,05 | 0,08   | 0,06   |
| S benzo(k)fluoranteen    | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 |
| S benzo(a)pyreen         | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 | 0,05   |
| S benzo(ghi)peryleen     | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 |
| S indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 |
| S som PAK (10)           | mg/kg ds | 0,35   | 0,50   | 0,61   |

## Organische parameters - gehalogeneerd

## Polychloorbifenylen:

| S PCB -28      | mg/kg ds | < 0,001 | < 0,001 | 0,002   |
|----------------|----------|---------|---------|---------|
| S PCB -52      | mg/kg ds | < 0,001 | < 0,001 | 0,002   |
| S PCB -101     | mg/kg ds | < 0,001 | < 0,001 | 0,002   |
| S PCB -118     | mg/kg ds | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 |
| S PCB -138     | mg/kg ds | < 0,001 | < 0,001 | 0,003   |
| S PCB -153     | mg/kg ds | < 0,001 | < 0,001 | 0,002   |
| S PCB -180     | mg/kg ds | < 0,001 | < 0,001 | 0,002   |
| S som PCBs (7) | mg/kg ds | 0,005   | 0,005   | 0,014   |

---

## ANALYSECERTIFICAAT

---

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Project code         | : 910885                            |
| Project omschrijving | : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp |
| Opdrachtgever        | : IDDS Milieu B.V.                  |

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

#### Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

---

|               |                                                |
|---------------|------------------------------------------------|
| Uw referentie | : MM03 08 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 19 (0-50) |
| Monstercode   | : 6014849                                      |

---

#### Opmerking(en) bij resultaten:

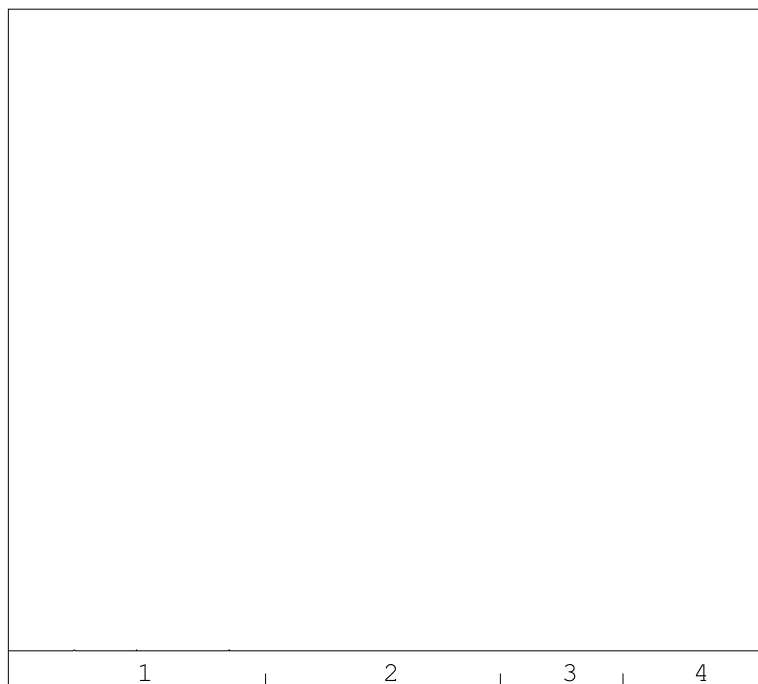
|           |                                                                         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| PCB -138: | - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163. |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|

---

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 6014847  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Uw referentie** : MM01 02 (100-150) 04 (100-150)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

### Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

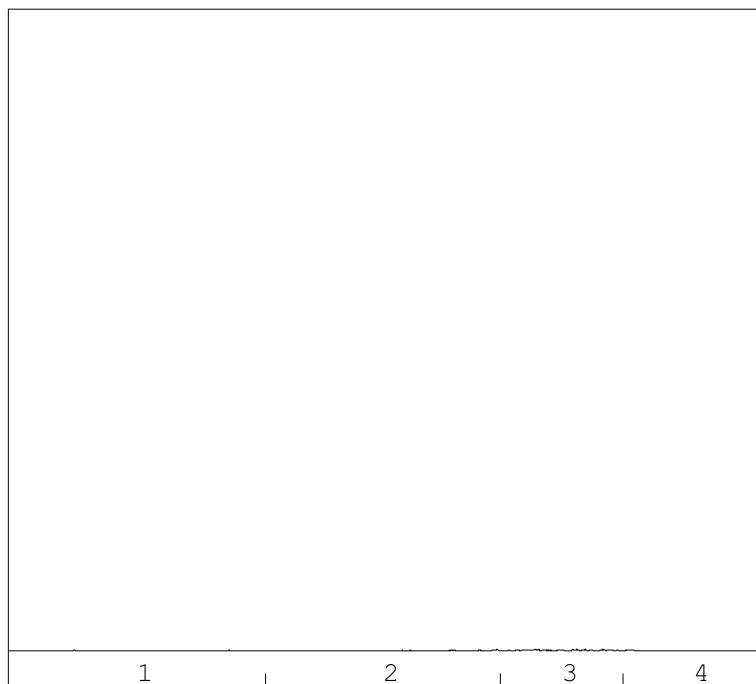
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.



## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 6014848  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Uw referentie** : MM02 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

**minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds**

### Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

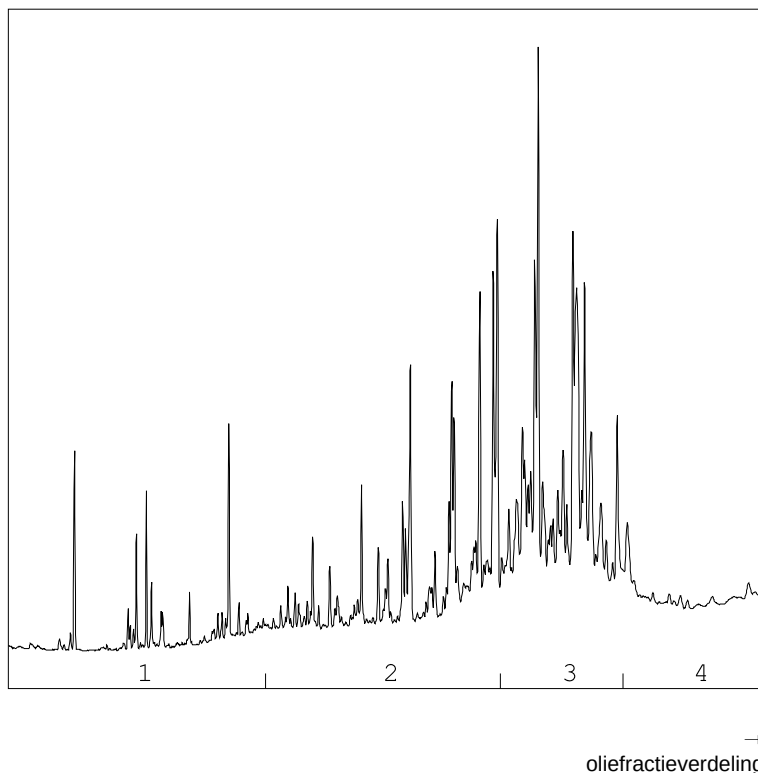
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 6014849  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Uw referentie** : MM03 08 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 19 (0-50)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

|                        |      |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 4 %  |
| 2) fractie C19 - C29   | 37 % |
| 3) fractie C29 - C35   | 49 % |
| 4) fractie C35 -< C40  | 10 % |

**minerale olie gehalte: 45 mg/kg ds**

## Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

## ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 910885  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

## Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i>                         | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|--------------------|----------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| 6014847            | MM01 02 (100-150) 04 (100-150)               | 02             | 1-1.5         | 3286532AA      |
|                    |                                              | 04             | 1-1.5         | 3286484AA      |
| 6014848            | MM02 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50) | 01             | 0-0.5         | 3286476AA      |
|                    |                                              | 04             | 0-0.5         | 3286471AA      |
|                    |                                              | 05             | 0-0.5         | 3286550AA      |
|                    |                                              | 10             | 0-0.5         | 3286477AA      |
| 6014849            | MM03 08 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 19 (0-50) | 08             | 0-0.5         | 3286555AA      |
|                    |                                              | 13             | 0-0.5         | 3286510AA      |
|                    |                                              | 14             | 0-0.5         | 3286524AA      |
|                    |                                              | 19             | 0-0.5         | 3286534AA      |

## ANALYSECERTIFICAAT

|                             |                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Project code</b>         | <b>: 910885</b>                            |
| <b>Project omschrijving</b> | <b>: 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp</b> |
| <b>Opdrachtgever</b>        | <b>: IDDS Milieu B.V.</b>                  |

### Analysemethoden in Grond (AS3000)

#### AS3000

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

|                                   |                                                                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nemen steekmonster                | : Conform AS3000 en NEN-EN 16179                                                      |
| Droge stof (asbest verdacht)      | : Conform AS3010 prestatieblad 2                                                      |
| Organische stof (gec. voor lutum) | : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754                        |
| Lutumgehalte (pipetmethode)       | : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753                          |
| Barium (Ba)                       | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Cadmium (Cd)                      | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Kobalt (Co)                       | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Koper (Cu)                        | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Kwik (Hg) (niet vluchtig)         | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Lood (Pb)                         | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Molybdeen (Mo)                    | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Nikkel (Ni)                       | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Zink (Zn)                         | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Minerale olie (florisil clean-up) | : Conform AS3010 prestatieblad 7                                                      |
| PAKs                              | : Conform AS3010 prestatieblad 6                                                      |
| PCBs                              | : Conform AS3010 prestatieblad 8                                                      |



IDDS Milieu B.V.  
T.a.v. mevrouw P. Mulder  
Postbus 126  
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
Ons kenmerk : Project 911010  
Validatieref. : 911010\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: BCUS-ASFY-YFTZ-CALE  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 11 juli 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "J. Tukker", written over a faint circular stamp.

Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 911010  
 Project omschrijving : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Monsterreferenties

6015129 = MM04 03 (80-130) 07 (80-130) 17 (80-130) 18 (80-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/07/2019  
 Ontvangstdatum opdracht : 05/07/2019  
 Startdatum : 05/07/2019  
 Monstercode : 6015129  
 Matrix : Grond

## Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd  
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

## Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht) % 92,6  
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 0,9  
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) < 1

## Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba) mg/kg ds 71  
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20  
 S kobalt (Co) mg/kg ds < 3,0  
 S koper (Cu) mg/kg ds 5,4  
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds < 0,05  
 S lood (Pb) mg/kg ds 18  
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5  
 S nikkel (Ni) mg/kg ds 9  
 S zink (Zn) mg/kg ds 250

## Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 78

## Organische parameters - aromatisch

## Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,05  
 S fenantreen mg/kg ds 0,12  
 S anthraceen mg/kg ds < 0,05  
 S fluoranteen mg/kg ds 0,22  
 S benzo(a)antraceneen mg/kg ds 0,11  
 S chryseen mg/kg ds 0,13  
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds 0,09  
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,11  
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,07  
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds 0,07  
 S som PAK (10) mg/kg ds 0,99

## Organische parameters - gehalogeneerd

## Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001  
 S PCB -52 mg/kg ds < 0,001  
 S PCB -101 mg/kg ds 0,001  
 S PCB -118 mg/kg ds < 0,001  
 S PCB -138 mg/kg ds 0,003  
 S PCB -153 mg/kg ds 0,002  
 S PCB -180 mg/kg ds 0,002  
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,010

## ANALYSECERTIFICAAT

|                             |          |                                          |
|-----------------------------|----------|------------------------------------------|
| <b>Project code</b>         | <b>:</b> | <b>911010</b>                            |
| <b>Project omschrijving</b> | <b>:</b> | <b>1905M657-Kostverlorenstraat Weesp</b> |
| <b>Opdrachtgever</b>        | <b>:</b> | <b>IDDS Milieu B.V.</b>                  |

## Opmerkingen m.b.t. analyses

### Opmerking(en) algemeen

#### Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

#### Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

|                      |          |                                                             |
|----------------------|----------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Uw referentie</b> | <b>:</b> | <b>MM04 03 (80-130) 07 (80-130) 17 (80-130) 18 (80-130)</b> |
| <b>Monstercode</b>   | <b>:</b> | <b>6015129</b>                                              |

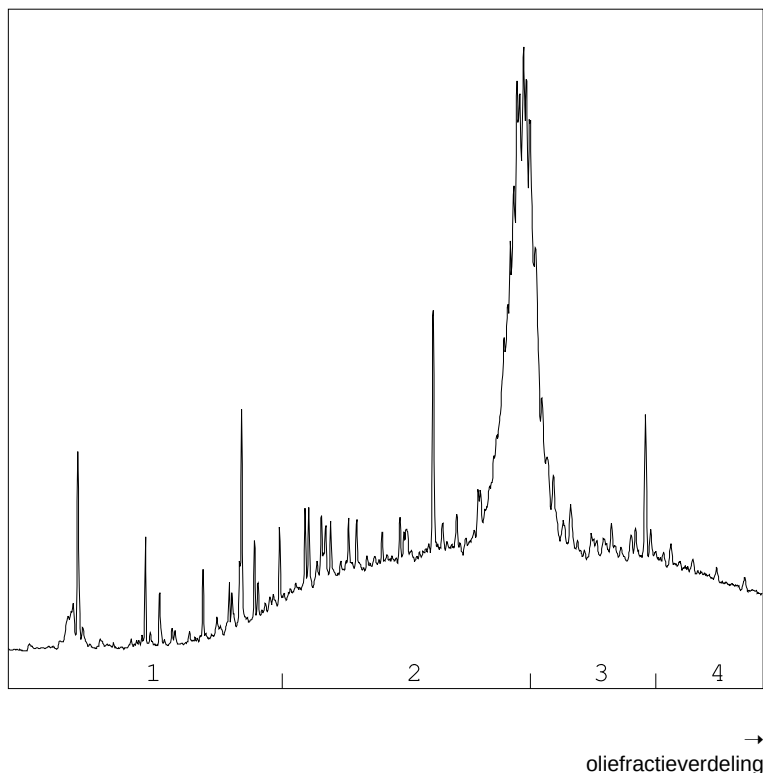
#### Opmerking(en) bij resultaten:

|           |   |                                                                       |
|-----------|---|-----------------------------------------------------------------------|
| PCB -138: | - | Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163. |
|-----------|---|-----------------------------------------------------------------------|

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 6015129  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Uw referentie** : MM04 03 (80-130) 07 (80-130) 17 (80-130) 18 (80-130)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

|                        |      |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 7 %  |
| 2) fractie C19 - C29   | 55 % |
| 3) fractie C29 - C35   | 27 % |
| 4) fractie C35 -< C40  | 11 % |

**minerale olie gehalte: 78 mg/kg ds**

## Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.



## ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 911010  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

## Barcodeschema's

| Monstercode | Uw referentie                                        | monster | diepte  | barcode   |
|-------------|------------------------------------------------------|---------|---------|-----------|
| 6015129     | MM04 03 (80-130) 07 (80-130) 17 (80-130) 18 (80-130) | 03      | 0.8-1.3 | 3286497AA |
|             |                                                      | 07      | 0.8-1.3 | 3286479AA |
|             |                                                      | 17      | 0.8-1.3 | 3286503AA |
|             |                                                      | 18      | 0.8-1.3 | 3286489AA |

## ANALYSECERTIFICAAT

|                             |                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Project code</b>         | <b>: 911010</b>                            |
| <b>Project omschrijving</b> | <b>: 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp</b> |
| <b>Opdrachtgever</b>        | <b>: IDDS Milieu B.V.</b>                  |

### Analysemethoden in Grond (AS3000)

#### AS3000

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

|                                   |                                                                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nemen steekmonster                | : Conform AS3000 en NEN-EN 16179                                                      |
| Droge stof (asbest verdacht)      | : Conform AS3010 prestatieblad 2                                                      |
| Organische stof (gec. voor lutum) | : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754                        |
| Lutumgehalte (pipetmethode)       | : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753                          |
| Barium (Ba)                       | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Cadmium (Cd)                      | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Kobalt (Co)                       | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Koper (Cu)                        | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Kwik (Hg) (niet vluchtig)         | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Lood (Pb)                         | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Molybdeen (Mo)                    | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Nikkel (Ni)                       | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Zink (Zn)                         | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Minerale olie (florisil clean-up) | : Conform AS3010 prestatieblad 7                                                      |
| PAKs                              | : Conform AS3010 prestatieblad 6                                                      |
| PCBs                              | : Conform AS3010 prestatieblad 8                                                      |

IDDS Milieu B.V.  
T.a.v. mevrouw P. Mulder  
Postbus 126  
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
Ons kenmerk : Project 914996  
Validatieref. : 914996\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: WJCN-PQXJ-PYVG-RVBN  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 17 juli 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. Tukker'.

Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 914996  
 Project omschrijving : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Monsterreferenties

6024481 = 03-3 03 (80-130)

6024482 = 07-3 07 (80-130)

6024483 = 17-3 17 (80-130)

|                                |            |            |            |
|--------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 05/07/2019 | 05/07/2019 | 05/07/2019 |
| Ontvangstdatum opdracht :      | 15/07/2019 | 15/07/2019 | 15/07/2019 |
| Startdatum :                   | 15/07/2019 | 15/07/2019 | 15/07/2019 |
| Monstercode :                  | 6024481    | 6024482    | 6024483    |
| Matrix :                       | Grond      | Grond      | Grond      |

## Monstervoorbewerking

|                         |            |            |            |
|-------------------------|------------|------------|------------|
| S AS3000 (steekmonster) | uitgevoerd | uitgevoerd | uitgevoerd |
| S gewicht artefact g    | n.v.t.     | n.v.t.     | n.v.t.     |
| S soort artefact        | n.v.t.     | n.v.t.     | n.v.t.     |
| S voorbewerking AS3000  | uitgevoerd | uitgevoerd | uitgevoerd |

## Algemeen onderzoek - fysisch

|                                     |            |      |      |      |
|-------------------------------------|------------|------|------|------|
| S droge stof (asbest verdacht)      | %          | 70,9 | 91,7 | 94,6 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 5,2  | 0,6  | 0,9  |
| S lutumgehalte (pipetmethode)       | % (m/m ds) | 6,3  | < 1  | < 1  |

## Anorganische parameters - metalen

|             |          |    |    |      |
|-------------|----------|----|----|------|
| S zink (Zn) | mg/kg ds | 42 | 21 | < 20 |
|-------------|----------|----|----|------|



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 914996  
 Project omschrijving : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties  
 6024484 = 18-3 18 (80-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/07/2019  
 Ontvangstdatum opdracht : 15/07/2019  
 Startdatum : 15/07/2019  
 Monstercode : 6024484  
 Matrix : Grond

## Monstervoorbewerking

|                         |   |            |
|-------------------------|---|------------|
| S AS3000 (steekmonster) |   | uitgevoerd |
| S gewicht artefact      | g | n.v.t.     |
| S soort artefact        |   | n.v.t.     |
| S voorbewerking AS3000  |   | uitgevoerd |

## Algemeen onderzoek - fysisch

|                                     |            |      |
|-------------------------------------|------------|------|
| S droge stof (asbest verdacht)      | %          | 91,5 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 2,0  |
| S lutumgehalte (pipetmethode)       | % (m/m ds) | < 1  |

## Anorganische parameters - metalen

|             |          |    |
|-------------|----------|----|
| S zink (Zn) | mg/kg ds | 53 |
|-------------|----------|----|

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Project code         | : 914996                            |
| Project omschrijving | : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp |
| Opdrachtgever        | : IDDS Milieu B.V.                  |

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

---

# ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 914996  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

## Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|--------------------|----------------------|----------------|---------------|----------------|
| 6024481            | 03-3 03 (80-130)     | 03             | 0.8-1.3       | 3286497AA      |
| 6024482            | 07-3 07 (80-130)     | 07             | 0.8-1.3       | 3286479AA      |
| 6024483            | 17-3 17 (80-130)     | 17             | 0.8-1.3       | 3286503AA      |
| 6024484            | 18-3 18 (80-130)     | 18             | 0.8-1.3       | 3286489AA      |

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 914996  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

Nemen steekmonster : Conform AS3000 en NEN-EN 16179  
Droge stof (asbest verdacht) : Conform AS3010 prestatieblad 2  
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754  
Lutumgehalte (pipetmethode) : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753  
Zink (Zn) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

---



**BIJLAGE 4.2**  
ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER



IDDS Milieu B.V.  
T.a.v. mevrouw P. Mulder  
Postbus 126  
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
Ons kenmerk : Project 913063  
Validatieref. : 913063\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: OQBN-BTBU-SKKC-KVAT  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 juli 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 913063  
 Project omschrijving : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Monsterreferenties

6019760 = 01-1-1 01 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/07/2019  
 Ontvangstdatum opdracht : 10/07/2019  
 Startdatum : 10/07/2019  
 Monstercode : 6019760  
 Matrix : Grondwater

## Anorganische parameters - metalen

## Metalen ICP-MS (opgelost):

|                             |      |        |
|-----------------------------|------|--------|
| S barium (Ba)               | µg/l | 100    |
| S cadmium (Cd)              | µg/l | < 0,2  |
| S kobalt (Co)               | µg/l | 2,3    |
| S koper (Cu)                | µg/l | < 2    |
| S Kwik (Hg) (niet vluchtig) | µg/l | < 0,05 |
| S lood (Pb)                 | µg/l | < 2    |
| S molybdeen (Mo)            | µg/l | < 2    |
| S nikkel (Ni)               | µg/l | < 3    |
| S zink (Zn)                 | µg/l | < 10   |

## Organische parameters - niet aromatisch

|                                     |      |      |
|-------------------------------------|------|------|
| S minerale olie (florisil clean-up) | µg/l | < 50 |
|-------------------------------------|------|------|

## Organische parameters - aromatisch

## Vluchtige aromaten:

|                    |      |        |
|--------------------|------|--------|
| S benzeen          | µg/l | < 0,2  |
| S ethylbenzeen     | µg/l | < 0,2  |
| S naftaleen        | µg/l | < 0,02 |
| S o-xyleen         | µg/l | < 0,1  |
| S styreen          | µg/l | < 0,2  |
| S toluen           | µg/l | < 0,2  |
| S xyleen (som m+p) | µg/l | < 0,2  |
| S som xylenen      | µg/l | 0,2    |

## Organische parameters - gehalogeneerd

## Vluchtige chlooralifaten:

|                                    |      |       |
|------------------------------------|------|-------|
| S 1,1,1-trichloorethaan            | µg/l | < 0,1 |
| S 1,1,2-trichloorethaan            | µg/l | < 0,1 |
| S 1,1-dichloorethaan               | µg/l | < 0,2 |
| S 1,1-dichlooretheen               | µg/l | < 0,1 |
| S 1,1-dichloorpropaan              | µg/l | < 0,2 |
| S 1,2-dichloorethaan               | µg/l | < 0,2 |
| S 1,2-dichloorpropaan              | µg/l | < 0,2 |
| S 1,3-dichloorpropaan              | µg/l | < 0,2 |
| S cis-1,2-dichlooretheen           | µg/l | < 0,1 |
| S dichloormethaan                  | µg/l | < 0,2 |
| S monochlooretheen (vinylchloride) | µg/l | < 0,2 |
| S tetrachlooretheen                | µg/l | < 0,1 |
| S tetrachloormethaan               | µg/l | < 0,1 |
| S trans-1,2-dichlooretheen         | µg/l | < 0,1 |
| S trichlooretheen                  | µg/l | < 0,2 |
| S trichloormethaan                 | µg/l | < 0,2 |
| S som C+T dichlooretheen           | µg/l | 0,1   |
| S som dichloorpropanen             | µg/l | 0,4   |

## Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

|                               |      |       |
|-------------------------------|------|-------|
| S tribroommethaan (bromoform) | µg/l | < 0,2 |
|-------------------------------|------|-------|

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: OQBN-BTBU-SKKC-KVAT

Ref.: 913063\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 913063  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Sommatie van concentraties voor groepsparameters

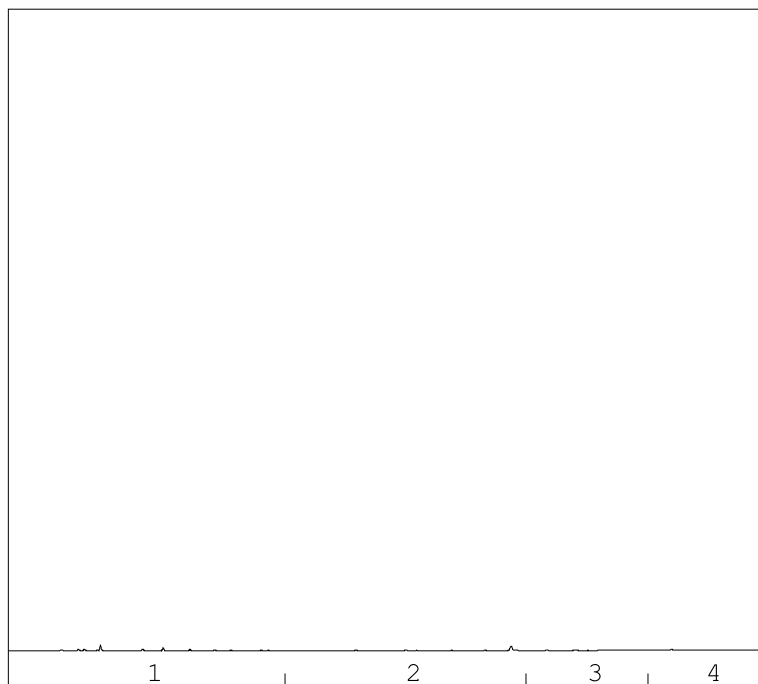
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

---

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6019760  
Project omschrijving : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
Uw referentie : 01-1-1 01 (150-250)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 913063  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|--------------------|----------------------|----------------|---------------|----------------|
| 6019760            | 01-1-1 01 (150-250)  | 01             | 1.5-2.5       | 0347490YA      |
|                    |                      | 01             | 1.5-2.5       | 0247337MM      |

---



## ANALYSECERTIFICAAT

|                             |                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Project code</b>         | <b>: 913063</b>                            |
| <b>Project omschrijving</b> | <b>: 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp</b> |
| <b>Opdrachtgever</b>        | <b>: IDDS Milieu B.V.</b>                  |

### Analysemethoden in Grondwater (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.

|                                   |                                                                |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Barium (Ba)                       | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                      | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                       | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                        | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) (niet vluchtig)         | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                         | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                    | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                       | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                         | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Minerale olie (florisil clean-up) | : Conform AS3110 prestatieblad 5                               |
| Aromaten (BTEXXN)                 | : Conform AS3130 prestatieblad 1                               |
| Styreen                           | : Conform AS3130 prestatieblad 1                               |
| Chlooralifaten                    | : Conform AS3130 prestatieblad 1                               |
| Vinylchloride                     | : Conform AS3130 prestatieblad 1                               |



**BIJLAGE 4.3**  
ANALYSECERTIFICATEN ASBESTBEPALINGEN

IDDS Milieu B.V.  
T.a.v. mevrouw P. Mulder  
Postbus 126  
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
Ons kenmerk : Project 910884  
Validatieref. : 910884\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: SGRS-YQPN-ZLEM-JVNT  
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 juli 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "J. Tukker", written over a faint circular stamp.

Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910884  
 Project omschrijving : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6014844  
 Uw referentie : ASBM01 Mm1 (0-50)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/07/2019

## Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.  
 Datum geanalyseerd : 09-07-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11950 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11532 g  
 Percentage droogrest : 96,5 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           | 10947,5                   | 96,3                            | 12,6                    | 0,11                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 103,4                     | 0,9                             | 8,1                     | 7,83                          | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 91,7                      | 0,8                             | 19,5                    | 21,26                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 73,3                      | 0,6                             | 73,3                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 84,1                      | 0,7                             | 84,1                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 50,0                      | 0,4                             | 50,0                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 17,7                      | 0,2                             | 17,7                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>11367,7</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>265,3</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiijn asbest        |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm           | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm          | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 2-4 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;1,0</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,0</b>            | <b>&lt;1,0</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,0</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,0</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: SGRS-YQPN-ZLEM-JVNT

Ref.: 910884\_certificaat\_v1

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910884  
 Project omschrijving : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6014845  
 Uw referentie : ASBM02 Mm2 (0-50)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/07/2019

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 09-07-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12060 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11119 g  
 Percentage droogrest : 92,2 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           | 9805,9                    | 89,8                            | 7,2                     | 0,07                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 445,3                     | 4,1                             | 22,5                    | 5,05                          | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 231,8                     | 2,1                             | 51,9                    | 22,39                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 150,1                     | 1,4                             | 150,1                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 149,5                     | 1,4                             | 149,5                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 123,5                     | 1,1                             | 123,5                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 19,6                      | 0,2                             | 19,6                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>10925,7</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>524,3</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiijn asbest        |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm           | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm          | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 2-4 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;1,3</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,2</b>            | <b>&lt;1,3</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,2</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,0</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,3 mg/kg ds**

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

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



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910884  
 Project omschrijving : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6014846  
 Uw referentie : ASBM03 Mm3 (0-50)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/07/2019

## Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.  
 Datum geanalyseerd : 09-07-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12030 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10598 g  
 Percentage droogrest : 88,1 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           | 9695,5                    | 92,4                            | 12,8                    | 0,13                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 418,7                     | 4,0                             | 28,5                    | 6,81                          | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 149,6                     | 1,4                             | 33,9                    | 22,66                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 79,7                      | 0,8                             | 79,7                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 86,2                      | 0,8                             | 86,2                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 63,0                      | 0,6                             | 63,0                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                             | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>10492,7</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>304,1</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiijn asbest        |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm           | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm          | 0,0                       | 0,0                   | 0,5                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,5                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 2-4 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;1,1</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,1</b>            | <b>&lt;1,1</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,1</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,0</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: SGRS-YQPN-ZLEM-JVNT

Ref.: 910884\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 910884  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

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

---

Opmerking bij project:

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

---

# ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 910884  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

## Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|--------------------|----------------------|----------------|---------------|----------------|
| 6014844            | ASBM01 Mm1 (0-50)    | Mm1            | 0-0.5         | 1533875MG      |
| 6014845            | ASBM02 Mm2 (0-50)    | Mm2            | 0-0.5         | 1533871MG      |
| 6014846            | ASBM03 Mm3 (0-50)    | Mm3            | 0-0.5         | 1533870MG      |

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 910884  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

IDDS Milieu B.V.  
T.a.v. mevrouw P. Mulder  
Postbus 126  
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
Ons kenmerk : Project 911011  
Validatieref. : 911011\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: VUBC-NBUF-TSKO-AVBF  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 juli 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 911011  
 Project omschrijving : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6015130  
 Uw referentie : ASBM04 MM10 (0-80)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/07/2019

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.  
 Datum geanalyseerd : 10-07-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 14800 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 14282 g  
 Percentage droogrest : 96,5 m/m %  
 Type zeving : nat

| zeeffractie (mm) | massa zeeffractie (gram) | percentage zeeffractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm          | 10777,0                  | 76,4                           | 17,8                    | 0,17                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm         | 139,8                    | 1,0                            | 9,5                     | 6,80                          | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm           | 228,4                    | 1,6                            | 54,5                    | 23,86                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm           | 240,8                    | 1,7                            | 123,8                   | 51,41                         | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm           | 318,2                    | 2,3                            | 318,2                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm          | 1121,3                   | 7,9                            | 1121,3                  | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm           | 1282,8                   | 9,1                            | 1282,8                  | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>    | <b>14108,3</b>           | <b>100,0</b>                   | <b>2927,9</b>           |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeeffractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiijn asbest        |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                  | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm          | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm         | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 1-2 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 2-4 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 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;1,5</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,4</b>            | <b>&lt;1,5</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,4</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,0</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,5 mg/kg ds**

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

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

## ANALYSECERTIFICAAT

|                      |   |                                   |
|----------------------|---|-----------------------------------|
| Project code         | : | 911011                            |
| Project omschrijving | : | 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp |
| Opdrachtgever        | : | IDDS Milieu B.V.                  |

## Opmerkingen m.b.t. analyses

### Opmerking(en) algemeen

#### 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: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul> |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|               |   |                    |
|---------------|---|--------------------|
| Uw referentie | : | ASBM04 MM10 (0-80) |
| Monstercode   | : | 6015130            |

|                            |                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opmerking bij het monster: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.</li> <li>- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.</li> </ul> |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 911011  
**Project omschrijving** : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|--------------------|----------------------|----------------|---------------|----------------|
| 6015130            | ASBM04 MM10 (0-80)   | MM10           | 0-0.8         | 1533950MG      |

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Project code         | : 911011                            |
| Project omschrijving | : 1905M657-Kostverlorenstraat Weesp |
| Opdrachtgever        | : IDDS Milieu B.V.                  |

---

## Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

---



**BIJLAGE 5.1**  
TOETSINGSRESULTATEN GROND



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

|                          |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
|--------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|-------|-------------------------------|---------------------|-------|-------------------------------|---------------------|-------|
| Grondmonster             |          | MM01                          |                     |       | MM02                          |                     |       | MM03                          |                     |       |
| Certificaatcode          |          | 910885                        |                     |       | 910885                        |                     |       | 910885                        |                     |       |
| Boring(en)               |          | 02, 04                        |                     |       | 01, 04, 05, 10                |                     |       | 08, 13, 14, 19                |                     |       |
| Traject (m -mv)          |          | 1,00 - 1,50                   |                     |       | 0,00 - 0,50                   |                     |       | 0,00 - 0,50                   |                     |       |
| Humus                    | % ds     | 1,70                          |                     |       | 5,10                          |                     |       | 5,40                          |                     |       |
| Lutum                    | % ds     | 1,20                          |                     |       | 5,60                          |                     |       | 5,90                          |                     |       |
| Datum van toetsing       |          | 11-7-2019                     |                     |       | 11-7-2019                     |                     |       | 11-7-2019                     |                     |       |
| Monsterconclusie         |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       |
| Monstermelding 1         |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Monstermelding 2         |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Monstermelding 3         |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
|                          |          | Meetw                         | GSSD                | Index | Meetw                         | GSSD                | Index | Meetw                         | GSSD                | Index |
| <b>OVERIG</b>            |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Droge stof               | %        | 88,3                          | 88,3 <sup>(6)</sup> |       | 88,1                          | 88,1 <sup>(6)</sup> |       | 86,2                          | 86,2 <sup>(6)</sup> |       |
| Lutum                    | %        | 1,2                           |                     |       | 5,6                           |                     |       | 5,9                           |                     |       |
| Organische stof (humus)  | %        | 1,7                           |                     |       | 5,1                           |                     |       | 5,4                           |                     |       |
| <b>METALEN</b>           |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Barium                   | mg/kg ds | <20                           | <54 <sup>(6)</sup>  |       | 29                            | 78 <sup>(6)</sup>   |       | 52                            | 135 <sup>(6)</sup>  |       |
| Cadmium                  | mg/kg ds | <0,20                         | <0,24               | -0,03 | <0,20                         | <0,20               | -0,03 | 0,40                          | 0,57                | -0    |
| Kobalt                   | mg/kg ds | <3,0                          | <7,4                | -0,04 | <3,0                          | <5,3                | -0,06 | 3,1                           | 7,6                 | -0,04 |
| Koper                    | mg/kg ds | <5,0                          | <7,2                | -0,22 | 8,1                           | 13,6                | -0,18 | 13                            | 21                  | -0,13 |
| Kwik                     | mg/kg ds | <0,05                         | <0,05               | -0    | 0,08                          | 0,11                | -0    | 0,09                          | 0,12                | -0    |
| Lood                     | mg/kg ds | <10                           | <11                 | -0,08 | 20                            | 28                  | -0,05 | 37                            | 51                  | 0     |
| Molybdeen                | mg/kg ds | <1,5                          | <1,1                | -0    | <1,5                          | <1,1                | -0    | <1,5                          | <1,1                | -0    |
| Nikkel                   | mg/kg ds | 6                             | 18                  | -0,26 | 10                            | 22                  | -0,2  | 11                            | 24                  | -0,17 |
| Zink                     | mg/kg ds | <20                           | <33                 | -0,18 | 37                            | 70                  | -0,12 | 73                            | 135                 | -0,01 |
| <b>PAK</b>               |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Naftaleen                | mg/kg ds | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       | 0,07                          | 0,07                |       |
| Fenantheen               | mg/kg ds | <0,05                         | <0,04               |       | 0,05                          | 0,05                |       | 0,08                          | 0,08                |       |
| Anthraceen               | mg/kg ds | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       | 0,06                          | 0,06                |       |
| Fluorantheen             | mg/kg ds | <0,05                         | <0,04               |       | 0,12                          | 0,12                |       | 0,15                          | 0,15                |       |
| Benzo(a)anthraceen       | mg/kg ds | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Chryseen                 | mg/kg ds | <0,05                         | <0,04               |       | 0,08                          | 0,08                |       | 0,06                          | 0,06                |       |
| Benzo(k)fluorantheen     | mg/kg ds | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(a)pyreen           | mg/kg ds | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       | 0,05                          | 0,05                |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen     | mg/kg ds | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| PAK 10 VROM              | mg/kg ds | 0,35                          | <0,35               | -0,03 | 0,50                          | 0,50                | -0,03 | 0,61                          | 0,61                | -0,02 |
| <b>PCB'S</b>             |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| PCB 28                   | mg/kg ds | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                        | <0,001              |       | 0,002                         | 0,004               |       |
| PCB 52                   | mg/kg ds | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                        | <0,001              |       | 0,002                         | 0,004               |       |
| PCB 101                  | mg/kg ds | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                        | <0,001              |       | 0,002                         | 0,004               |       |
| PCB 118                  | mg/kg ds | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                        | <0,001              |       | <0,001                        | <0,001              |       |
| PCB 138                  | mg/kg ds | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                        | <0,001              |       | 0,003                         | 0,006               |       |
| PCB 153                  | mg/kg ds | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                        | <0,001              |       | 0,002                         | 0,004               |       |
| PCB 180                  | mg/kg ds | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                        | <0,001              |       | 0,002                         | 0,004               |       |
| PCB (som 7)              | mg/kg ds |                               | <0,025              | 0,01  |                               | <0,0096             | -0,01 |                               | 0,025               | 0,01  |
| <b>MINERALE OLIE</b>     |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Minerale olie C10 - C40  | mg/kg ds | <35                           | <123                | -0,01 | <35                           | <48                 | -0,03 | 45                            | 83                  | -0,02 |

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

|                          |          |                                  |                     |              |
|--------------------------|----------|----------------------------------|---------------------|--------------|
| Grondmonster             |          | MM04                             |                     |              |
| Certificaatcode          |          | 911010                           |                     |              |
| Boring(en)               |          | 03, 07, 17, 18                   |                     |              |
| Traject (m -mv)          |          | 0,80 - 1,30                      |                     |              |
| Humus                    | % ds     | 0,90                             |                     |              |
| Lutum                    | % ds     | 1,00                             |                     |              |
| Datum van toetsing       |          | 11-7-2019                        |                     |              |
| Monsterconclusie         |          | Overschrijding Achtergrondwaarde |                     |              |
| Monstermelding 1         |          |                                  |                     |              |
| Monstermelding 2         |          |                                  |                     |              |
| Monstermelding 3         |          |                                  |                     |              |
|                          |          | <b>Meetw</b>                     | <b>GSSD</b>         | <b>Index</b> |
| <b>OVERIG</b>            |          |                                  |                     |              |
| Droge stof               | %        | 92,6                             | 92,6 <sup>(6)</sup> |              |
| Lutum                    | %        | <1                               |                     |              |
| Organische stof (humus)  | %        | 0,9                              |                     |              |
| <b>METALEN</b>           |          |                                  |                     |              |
| Barium                   | mg/kg ds | 71                               | 275 <sup>(6)</sup>  |              |
| Cadmium                  | mg/kg ds | <0,20                            | <0,24               | -0,03        |
| Kobalt                   | mg/kg ds | <3,0                             | <7,4                | -0,04        |
| Koper                    | mg/kg ds | 5,4                              | 11,2                | -0,19        |
| Kwik                     | mg/kg ds | <0,05                            | <0,05               | -0           |
| Lood                     | mg/kg ds | 18                               | 28                  | -0,05        |
| Molybdeen                | mg/kg ds | <1,5                             | <1,1                | -0           |
| Nikkel                   | mg/kg ds | 9                                | 26                  | -0,14        |
| Zink                     | mg/kg ds | 250                              | 593                 | 0,78         |
| <b>PAK</b>               |          |                                  |                     |              |
| Naftaleen                | mg/kg ds | <0,05                            | <0,04               |              |
| Fenanthreen              | mg/kg ds | 0,12                             | 0,12                |              |
| Anthraceen               | mg/kg ds | <0,05                            | <0,04               |              |
| Fluorantheen             | mg/kg ds | 0,22                             | 0,22                |              |
| Benzo(a)anthraceen       | mg/kg ds | 0,11                             | 0,11                |              |
| Chryseen                 | mg/kg ds | 0,13                             | 0,13                |              |
| Benzo(k)fluorantheen     | mg/kg ds | 0,09                             | 0,09                |              |
| Benzo(a)pyreen           | mg/kg ds | 0,11                             | 0,11                |              |
| Benzo(g,h,i)peryleen     | mg/kg ds | 0,07                             | 0,07                |              |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,07                             | 0,07                |              |
| PAK 10 VROM              | mg/kg ds | 0,99                             | 0,99                | -0,01        |
| <b>PCB'S</b>             |          |                                  |                     |              |
| PCB 28                   | mg/kg ds | <0,001                           | <0,004              |              |
| PCB 52                   | mg/kg ds | <0,001                           | <0,004              |              |
| PCB 101                  | mg/kg ds | 0,001                            | 0,005               |              |
| PCB 118                  | mg/kg ds | <0,001                           | <0,004              |              |
| PCB 138                  | mg/kg ds | 0,003                            | 0,015               |              |
| PCB 153                  | mg/kg ds | 0,002                            | 0,010               |              |
| PCB 180                  | mg/kg ds | 0,002                            | 0,010               |              |
| PCB (som 7)              | mg/kg ds |                                  | 0,051               | 0,03         |
| <b>MINERALE OLIE</b>     |          |                                  |                     |              |
| Minerale olie C10 - C40  | mg/kg ds | 78                               | 390                 | 0,04         |

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

|                         |          |                               |                     |                               |                     |                               |
|-------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Grondmonster            |          | 03-3                          |                     | 07-3                          |                     | 17-3                          |
| Grondsoort              |          | Zand                          |                     | Zand                          |                     | Zand                          |
| Certificaatcode         |          | 914996                        |                     | 914996                        |                     | 914996                        |
| Boring(en)              |          | 03                            |                     | 07                            |                     | 17                            |
| Traject (m -mv)         |          | 0,80 - 1,30                   |                     | 0,80 - 1,30                   |                     | 0,80 - 1,30                   |
| Humus                   | % ds     | 5,20                          |                     | 0,60                          |                     | 0,90                          |
| Lutum                   | % ds     | 6,30                          |                     | 1,00                          |                     | 1,00                          |
| Datum van toetsing      |          | 17-7-2019                     |                     | 17-7-2019                     |                     | 17-7-2019                     |
| Monsterconclusie        |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     | Voldoet aan Achtergrondwaarde |
| Monstermelding 1        |          |                               |                     |                               |                     |                               |
| Monstermelding 2        |          |                               |                     |                               |                     |                               |
| Monstermelding 3        |          |                               |                     |                               |                     |                               |
|                         |          | <b>Meetw</b>                  | <b>GSSD</b>         | <b>Meetw</b>                  | <b>GSSD</b>         | <b>Meetw</b>                  |
|                         |          | <b>Index</b>                  |                     | <b>Index</b>                  |                     | <b>Index</b>                  |
| <b>OVERIG</b>           |          |                               |                     |                               |                     |                               |
| Droge stof              | %        | 70,9                          | 70,9 <sup>(6)</sup> | 91,7                          | 91,7 <sup>(6)</sup> | 94,6                          |
| Lutum                   | %        | 6,3                           |                     | <1                            |                     | <1                            |
| Organische stof (humus) | %        | 5,2                           |                     | 0,6                           |                     | 0,9                           |
| Aard artefacten         | -        |                               |                     |                               |                     |                               |
| Gewicht artefacten      | g        |                               |                     |                               |                     |                               |
|                         |          |                               |                     |                               |                     |                               |
| <b>METALEN</b>          |          |                               |                     |                               |                     |                               |
| Zink                    | mg/kg ds | 42                            | 77 -0,11            | 21                            | 50 -0,16            | <20 <33 -0,18                 |

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

|                         |          |                               |
|-------------------------|----------|-------------------------------|
| Grondmonster            |          | 18-3                          |
| Grondsoort              |          | Zand                          |
| Certificaatcode         |          | 914996                        |
| Boring(en)              |          | 18                            |
| Traject (m -mv)         |          | 0,80 - 1,30                   |
| Humus                   | % ds     | 2,00                          |
| Lutum                   | % ds     | 1,00                          |
| Datum van toetsing      |          | 17-7-2019                     |
| Monsterconclusie        |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde |
| Monstermelding 1        |          |                               |
| Monstermelding 2        |          |                               |
| Monstermelding 3        |          |                               |
|                         |          | <b>Meetw</b>                  |
|                         |          | <b>GSSD</b>                   |
|                         |          | <b>Index</b>                  |
| <b>OVERIG</b>           |          |                               |
| Droge stof              | %        | 91,5 91,5 <sup>(6)</sup>      |
| Lutum                   | %        | <1                            |
| Organische stof (humus) | %        | 2,0                           |
| Aard artefacten         | -        |                               |
| Gewicht artefacten      | g        |                               |
|                         |          |                               |
| <b>METALEN</b>          |          |                               |
| Zink                    | mg/kg ds | 53 126 -0,02                  |

GTA : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 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 3.0.0 -

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

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



**BIJLAGE 5.2**  
TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER



**Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                                               |      |                             |                          |              |
|-----------------------------------------------|------|-----------------------------|--------------------------|--------------|
| Watermonster                                  |      | 01-1-1                      |                          |              |
| Datum bemonstering                            |      | 10-7-2019                   |                          |              |
| Filterdiepte (m -mv)                          |      | 1,50 - 2,50                 |                          |              |
| Datum van toetsing                            |      | 12-7-2019                   |                          |              |
| Monsterconclusie                              |      | Overschrijding Streefwaarde |                          |              |
| Monstermelding 1                              |      |                             |                          |              |
| Monstermelding 2                              |      |                             |                          |              |
| Monstermelding 3                              |      |                             |                          |              |
|                                               |      | <b>Meetw</b>                | <b>GSSD</b>              | <b>Index</b> |
| <b>METALEN</b>                                |      |                             |                          |              |
| Barium                                        | µg/l | 100                         | 100                      | 0,09         |
| Cadmium                                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,05        |
| Kobalt                                        | µg/l | 2,3                         | 2,3                      | -0,22        |
| Koper                                         | µg/l | <2                          | <1                       | -0,23        |
| Kwik                                          | µg/l | <0,05                       | <0,04                    | -0,04        |
| Lood                                          | µg/l | <2                          | <1                       | -0,23        |
| Molybdeen                                     | µg/l | <2                          | <1                       | -0,01        |
| Nikkel                                        | µg/l | <3                          | <2                       | -0,22        |
| Zink                                          | µg/l | <10                         | <7                       | -0,08        |
| <b>VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |      |                             |                          |              |
| Benzeen                                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0           |
| Tolueen                                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,01        |
| Ethylbenzeen                                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,03        |
| ortho-Xyleen                                  | µg/l | <0,1                        | <0,1                     |              |
| meta-/para-Xyleen (som)                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |              |
| Xylenen (som)                                 | µg/l | 0,2                         | <0,2                     | 0            |
| Styreen (Vinylbenzeen)                        | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,02        |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen              | µg/l |                             | <0,77 <sup>(2,14)</sup>  |              |
| <b>PAK</b>                                    |      |                             |                          |              |
| Naftaleen                                     | µg/l | <0,02                       | <0,01                    | 0            |
| PAK 10 VROM                                   | -    |                             | <0,00020 <sup>(11)</sup> |              |
| <b>VOCL</b>                                   |      |                             |                          |              |
| 1,1-Dichloorethaan                            | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,01        |
| 1,2-Dichloorethaan                            | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,02        |
| 1,1-Dichlooretheen                            | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0,01         |
| cis-1,2-Dichlooretheen                        | µg/l | <0,1                        | <0,1                     |              |
| trans-1,2-Dichlooretheen                      | µg/l | <0,1                        | <0,1                     |              |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen                | µg/l | 0,1                         | <0,1                     | 0,01         |
| Dichloormethaan                               | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | 0            |
| 1,1-Dichloorpropaan                           | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |              |
| 1,2-Dichloorpropaan                           | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |              |
| 1,3-Dichloorpropaan                           | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |              |
| Dichloorpropaan                               | µg/l | 0,4                         | <0,4                     | -0           |
| Tetrachlooretheen (Per)                       | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0            |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                    | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0,01         |
| 1,1,1-Trichloorethaan                         | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0            |
| 1,1,2-Trichloorethaan                         | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0            |
| Trichlooretheen (Tri)                         | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,05        |
| Trichloormethaan (Chloroform)                 | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,01        |
| Vinylchloride                                 | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | 0,02         |
| Tribroommethaan (bromoform)                   | µg/l | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup>     |              |
| <b>MINERALE OLIE</b>                          |      |                             |                          |              |
| Minerale olie C10 - C40                       | µg/l | <50                         | <35                      | -0,03        |

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

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

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