

**Verkennend Bodemonderzoek  
ter plaatse van:****Bultinge 2  
te Pesse****Projectnummer: 141725**

**Opdrachtgever:** Green Planet  
Bultinge 2  
7933 TZ PESSE

**Contactpersoon:** dhr. E. Doorten

**Datum onderzoek:** 16 en 24 juli 2015  
**Datum rapport:** 10 augustus 2015

| Rapporteur | Paraaf | Gecontroleerd door | Paraaf | Datum     | Status     |
|------------|--------|--------------------|--------|-----------|------------|
|            |        |                    |        | 10-8-2015 | Definitief |

**Eco Reest BV**

Industrieweg 20  
7921 JP Zuidwolde  
Tel.: 0528-373982  
Fax.: 0528-373907

**KANTOOR APPINGEDAM**

Opwierderweg 160  
9902 RH Appingedam  
Tel.: 0596 633355  
Fax.: 0528-373907

[info@ecoreest.nl](mailto:info@ecoreest.nl)  
[www.ecoreest.nl](http://www.ecoreest.nl)

Eco Reest BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2008", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, gebouwen en managementondersteuning, met inbegrip van uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten en is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.

**DISCLAIMER**

Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodemonderzoek, verricht ter plaatse van Bultinge 2 te Pesse, in opdracht van Green Planet.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

## INHOUDSOPGAVE

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING</b>                                    | <b>5</b>  |
| 1.1      | Algemeen .....                                      | 5         |
| 1.2      | Aanleiding en doelstelling .....                    | 5         |
| 1.3      | Kwaliteitsborging .....                             | 5         |
| 1.3.1    | Onderzoeksstrategie .....                           | 5         |
| 1.3.2    | Veldwerkzaamheden .....                             | 5         |
| 1.3.3    | Laboratorium werkzaamheden .....                    | 6         |
| 1.4      | Opbouw rapport .....                                | 6         |
| <b>2</b> | <b>VOORONDERZOEK (NEN 5725:2009)</b>                | <b>7</b>  |
| 2.1      | Basisinformatie .....                               | 7         |
| 2.1.1    | Basisinformatie .....                               | 7         |
| 2.1.2    | Mate van verdachtheid en type onderzoek .....       | 7         |
| 2.2      | Vooronderzoek .....                                 | 7         |
| 2.2.1    | Samenvatting vooronderzoek .....                    | 7         |
| 2.2.2    | Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek ..... | 8         |
| 2.2.3    | Afwijkingen vooronderzoek .....                     | 8         |
| 2.3      | Onderzoekshypothese .....                           | 8         |
| <b>3</b> | <b>VELDWERKZAAMHEDEN</b>                            | <b>9</b>  |
| 3.1      | Werkzaamheden .....                                 | 9         |
| 3.1.1    | Uitvoering werkzaamheden .....                      | 9         |
| 3.1.2    | Uitvoering werkzaamheden grondwater .....           | 9         |
| 3.1.3    | Afwijkingen werkzaamheden .....                     | 9         |
| 3.1.4    | Afwijkingen strategie(ën) .....                     | 9         |
| 3.2      | Bodemopbouw .....                                   | 10        |
| 3.3      | Zintuiglijke waarnemingen .....                     | 10        |
| <b>4</b> | <b>ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING</b>              | <b>11</b> |
| 4.1      | Analysemonsters .....                               | 11        |
| 4.1.1    | Afwijkingen analysemonsters .....                   | 11        |
| 4.2      | Toetsing analyseresultaten .....                    | 12        |
| 4.3      | Milieuhygiënische kwaliteit grond .....             | 13        |
| 4.4      | Milieuhygiënische kwaliteit grondwater .....        | 14        |
| <b>5</b> | <b>SAMENVATTING EN CONCLUSIES</b>                   | <b>15</b> |
| 5.1      | Samenvatting .....                                  | 15        |
| 5.2      | Conclusies en aanbevelingen .....                   | 16        |

## BIJLAGEN

|             |   |
|-------------|---|
| Bijlage 1.1 | Regionale ligging onderzoekslocatie             |
| Bijlage 1.2 | Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten |
| Bijlage 2   | Resultaten vooronderzoek                        |
| Bijlage 3   | Boorprofielen                                   |
| Bijlage 4   | Analyseresultaten                               |
| Bijlage 5   | Toetsingswaarden                                |
| Bijlage 6   | Analysemethoden                                 |

## 1 INLEIDING

### 1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Green Planet is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Bultinge 2 te Pesse.

Er bestaat geen functionele relatie tussen opdrachtgever en Eco Reest BV.

### 1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een belevenisbos (enkele ideeën zijn; vlinderweide, insectenhôtels en klimpark) ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein. Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (belevenisbos).

### 1.3 KWALITEITSBORGING

De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema, terwijl de onderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen, zoals hierna beschreven.

#### 1.3.1 Onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsnormen opgenomen voor de onderzoeksstrategieën.

Tabel 1.1. Toegepaste normen

| Aspect onderzoek                          | Toegepaste norm |
|---|-----------------|
| Strategie vooronderzoek                   | NEN 5725:2009   |
| Strategie verkennend (chemisch) onderzoek | NEN 5740:2009   |

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in respectievelijk § 2.2.3 en § 3.1.3.

#### 1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van VROM.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform SIKB protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters" en SIKB protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters", waarbij de werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers.

Het certificaatnummer is 659231, en de certificerende instelling is LRQA te Rotterdam. In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsaspecten opgenomen voor de uitvoering van het veldwerk.

Tabel 1.2. Erkende veldwerkers

| Aspect onderzoek                    | Toegepaste protocol | Erkend veldmedewerker |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Uitvoering monsterneming grond      | SIKB protocol 2001  | ██████████            |
| Uitvoering monsterneming grondwater | SIKB protocol 2002  | ██████████            |

Eventuele afwijkingen op de protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.1.2.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website:

<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/>

### 1.3.3 Laboratorium werkzaamheden

De analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van VROM.

De monster conservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

Eurofins Analytico B.V. is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L010. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 6.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in § 4.1.1.

## 1.4 OPBOUW RAPPORT

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en wordt een samenvatting van de relevante informatie uit het vooronderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven, gevolgd door de toetsing van de analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 tenslotte is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

## 2 VOORONDERZOEK (NEN 5725:2009)

### 2.1 BASISINFORMATIE

Voor de uitvoering van het vooronderzoek wordt onderscheid gemaakt in de aard en diepgang van de te verzamelen informatie. Daarbij worden drie typen vooronderzoek onderscheiden: beperkt, standaard en uitgebreid vooronderzoek.

Teneinde te bepalen welke type vooronderzoek van toepassing is voor onderhavige locatie, moet eerst de basisinformatie worden verzameld, de aanleiding (zie § 1.2) van het onderzoek en dient de mate van verdachtheid te worden bepaald.

#### 2.1.1 Basisinformatie

Tabel 2.1 Basisinformatie

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Adres   | Bultinge 2                |
| Plaats  | Pesse                     |
| Oppervlakte   | Ca. 10.000 m <sup>2</sup> |
| x- en y-coördinaten   | x: 226302, y: 532307      |
| Toekomstig gebruik  | Belevenisbos              |
| Huidig gebruik  | Graanakker                |
| Voormalig gebruik   | Bos/ agrarisch            |
| Verrichte handelingen met grond, verhardingsmateriaal en/of afval | Geen                      |
| Toepassingen van asbesthoudende materialen                        | Geen                      |
| Bodemonderzoeken  | Geen                      |

#### 2.1.2 Mate van verdachtheid en type onderzoek

Op grond van de basisinformatie en de activiteiten in het verleden en/of heden is de onderzoekslocatie vooralsnog aan te merken als een onverdachte locatie.

Op basis van het stroomschema (blz. 14) uit de NEN 5725:2009 is er een standaard vooronderzoek uitgevoerd.

## 2.2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over de volgende vijf aspecten: het voormalige, huidige en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw en geohydrologie, en de (financieel-)juridische situatie.

Het vooronderzoek heeft zich gericht op het perceel Bultinge 2 te Pesse en de aangrenzende percelen tot 25 meter.

De resultaten van het vooronderzoek zijn beschreven in bijlage 2. Een samenvatting van het vooronderzoek, alsmede een overzicht van overige relevante informatie is in § 2.2.1 weergegeven.

#### 2.2.1 Samenvatting vooronderzoek

Om meer inzicht te verkrijgen in de historie van het terrein zijn diverse bronnen geraadpleegd (zie bijlage 2). De resultaten van dit vooronderzoek zijn onderstaand beschreven.

##### ***Voormalig bodemgebruik***

Op historisch kaartmateriaal (watwaswaar.nl) is te zien dat het onderzoeksterrein altijd onbebouwd is geweest en in gebruik was voor agrarische doeleinden en bos. Bij de gemeente Hoogeveen en op de website van de provincie Drenthe zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde gegevens bekend van het onderzoeksterrein.

### **Huidig bodemgebruik (incl. locatie inspectie)**

Het onderzoeksterrein bestaat uit een graanakker die deels grenst aan bos. Ten noorden van het onderzoeksterrein is op circa 50 meter (buiten de invloedssfeer van het onderzoeksterrein) het tankstation/restaurant "Green Planet gelegen". De A28 is gelegen ten oosten van het onderzoeksterrein. In de omgeving is voornamelijk sprake van agrarisch gebruik.

Tijdens de terreininspectie is het maaiveld onderworpen aan een visuele inspectie met betrekking tot asbest verdacht materiaal. Dergelijk materiaal is visueel niet waargenomen.

### **Toekomstig bodemgebruik**

De opdrachtgever is voornemens een belevenisbos te realiseren (enkele ideeën zijn; vlinderweide, insectenhôtels en klimpark).

### **2.2.2 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek**

Het vooronderzoek wordt als volledig beschouwd daar voldoende relevante gegevens aanwezig bleken te zijn. Gezien het feit dat de gegevens verstrekt door de verscheidene bronnen in voldoende mate overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie achten wij het vooronderzoek betrouwbaar.

### **2.2.3 Afwijkingen vooronderzoek**

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2009 naar voren gekomen.

## **2.3 ONDERZOEKSHYPOTHESE**

Uit het vooronderzoek volgt de hypothese voor het verkennend bodemonderzoek.

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie aan te merken als onverdacht voor bodemverontreiniging(en).

Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende deellocaties te onderscheiden:

**Tabel 2.2 Deellocaties**

| Deellocatie<br>Oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | Verontreinigde stof + diepte van voorkomen |            | Oorzaak/Motivatie  | Onderzoeksstrategie   |
|--|--|------------|--|-----------------------|
|  | Grond                                      | Grondwater |  |                       |
| A: ca. 10.000                                | Geen                                       | Geen       | Locatie tot dusver in gebruik geweest als bos en akker/weiland | NEN 5740:2009, § 5.2. |

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.2. Het onderzoeksterrein is beschouwd als een grootschalige onverdachte locatie.

Er heeft geen onderzoek naar het voorkomen van asbest op basis van de NEN 5707:2003 plaats gevonden, aangezien er uit het vooronderzoek en de locatieinspectie geen vermoeden is ontstaan met betrekking tot het voorkomen van asbesthoudend materiaal in de bodem. Wel is er tijdens het boorwerk extra aandacht besteed aan het beoordelen van het materiaal op de aanwezigheid van asbest(verdacht materiaal).



## 3 VELDWERKZAAMHEDEN

### 3.1 WERKZAAMHEDEN

De werkzaamheden zijn hierna beschreven, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

#### 3.1.1 Uitvoering werkzaamheden

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 16 juli 2015 en het grondwater is bemonsterd op 24 juli 2015.

Het veldwerk heeft bestaan uit het verrichten van 14 boringen tot circa 0,5 m-mv (nrs. 7 t/m 20) en 6 boringen tot 2,0 m-mv (nrs. 1 t/m 6).

Boring 1 is vervolgens doorgezet tot 5,3 m-mv en boring 2 tot 5,0 m-mv en afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (boring 1: filterstelling 4,3-5,3 m-mv, boring 2: filterstelling 4,0-5,0 m-mv). De grondwaterstand in peilbuis 1 bedroeg 3,8 m-mv en in peilbuis 2 3,5 m-mv.

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen, die zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

#### 3.1.2 Uitvoering werkzaamheden grondwater

Op basis van de NEN 5744 zijn bij de monsternamen van grondwater de volgende metingen aan de orde:

- Geleidingsvermogen (EGV of Ec); bij monsternamen mag dit maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Zuurstofgehalte (%O<sub>2</sub>); bij monsternamen mag dit maximaal 2 verzadigingsprocenten afwijken van de voorlaatste bemonstering;
- Indien het geleidingsvermogen en de zuurstofconcentratie (zie bovenstaand) constant zijn, is een NTU-waarde (troebelheid) van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

In bijlage 3.2 zijn de resultaten van de bij de monsternamen in het veld uitgevoerde grondwatermetingen weergegeven. Tijdens de grondwaterbemonstering waren beide peilbuizen belucht.

#### 3.1.3 Afwijkingen werkzaamheden

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de geldende VKB protocollen 2001 en 2002 naar voren gekomen.

#### 3.1.4 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009 naar voren gekomen.

### 3.2 BODEMOPBOUW

De bodem van de locatie is als volgt samen te vatten:

**Tabel 3.2 Bodemopbouw**

| Diepte (m-mv) |       | Omschrijving                  |
|---------------|-------|-------------------------------|
| 0,0           | - 0,5 | Matig fijn zand, matig humeus |
| 0,5           | - 1,5 | Matig fijn zand               |
| 1,5           | - 3,5 | Leem                          |
| 3,5           | - 5,3 | Zeer fijn zand                |
|               | 5,3   | Diepst verkende bodemlaag     |

Het grondwaterniveau is tijdens de monsternamen in peilbuis 1 vastgesteld op 4,4 m-mv en in peilbuis 2 op 4,8 m-mv.

### 3.3 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden.

Er zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Opgemerkt dient te worden dat er geen asbestanalyses van de grond en/of puin hebben plaatsgevonden en dat het onderzoek aangaande de bodem niet is verricht op basis van de NEN 5707:2003 (monsterneming en analyse van asbest in bodem) en/of NEN 5897:2005 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Bij een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740:2009 is de trefkans klein dat er met behulp van een edelmanboor asbestverdacht materiaal wordt opgeboord (verdringing van het materiaal).

Wij merken op dat bij een onderzoek op basis van de NEN 5707:2003 (monsterneming en analyse van asbest in bodem) inspectieputjes c.q. sleuven worden gegraven. Het graven geeft een beter zintuiglijke beoordeling van eventueel bodemvreemd materiaal.

## 4 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

### 4.1 ANALYSEMONSTERS

De volgende monsters zijn geanalyseerd:

Tabel 4.1 Analysemonsters

| Grondmonster           | Diepte (m-mv)         | Motivatie  | Analyse                      |
|------------------------|-----------------------|------------|------------------------------|
| Mp. 1 t/m 3, 7 t/m 12  | 0,0 – 0,5             | bovengrond | Standaardpakket bodem*       |
| Mp. 4 t/m 6, 14 t/m 20 | 0,0 – 0,5             | bovengrond | Standaardpakket bodem*       |
| Mp 1 t/m 3             | 0,5 – 1,0             | ondergrond | Standaardpakket bodem*       |
| Mp. 4 t/m 6            | 0,5 – 1,0             | ondergrond | Standaardpakket bodem*       |
| Grondwatermonster      | Filterstelling (m-mv) | Motivatie  | Analyse                      |
| Pb. 1                  | 4,3 – 5,3             | grondwater | Standaardpakket grondwater** |
| Pb. 2                  | 4,0 – 5,0             | grondwater | Standaardpakket grondwater** |

\* Standaardpakket bodem:

- voorbehandeling AS 3000;
- lutum;
- organische stof;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie GC (C10-C40);
- florisil behandeling;
- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Pb, Zn en Ni);
- droge stof.

\*\* Standaardpakket grondwater:

- voorbehandeling AS 3000;
- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Pb, Zn en Ni);
- aromatisch oplosmiddelen incl. naftaleen (BTEXN);
- chloorhoudende oplosmiddelen (VoCl);
- minerale olie GC (C10-C40);
- florisil behandeling;
- Styreen;
- Bromoform;
- pH + EGv (in het veld bepaald).

#### 4.1.1 Afwijkingen analysemonsters

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

## 4.2 TOETSING ANALYSERESULTATEN

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toetsmodules T12 en T13 zijn gehanteerd.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hierin zijn voor de meeste gangbare parameters verwaarloosbare risiconiveaus (achtergrondwaarden, en voor grondwater streefwaarden) en maximaal toelaatbare risiconiveaus (interventiewaarden) weergegeven.

Deze verwaarloosbare en maximaal toelaatbare risiconiveaus (Achtergrond- of Streef-waarden, respectievelijk Interventiewaarden) zijn berekend met behulp van onder meer (eco)toxicologische gegevens, en hebben betrekking op de vastgestelde Nederlandse Standaardbodem, met een organische stofgehalte van 10% en een lutumgehalte van 25 %.

De toetsing van gehalten aan onder andere PAK, minerale olie en zware metalen in grond is afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten, die meestal afwijken van de gehalten in de vastgestelde Standaardbodem.

Bij de BoToVa-toetsing wordt daarom, per stof, het gemeten gehalte omgerekend naar een gestandaardiseerd gehalte. Deze gestandaardiseerde gehalten worden vervolgens getoetst aan de standaard toetsingswaarden, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

De getoetste analyseresultaten van de grond en het grondwater zijn weergegeven in de tabellen in de navolgende paragrafen. Onder de tabellen wordt de interpretatie van de toets-uitslag besproken. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De betekenis van de toetsingswaarden en de wijze van weergave staan vermeld in onderstaand overzicht:

**Tabel 4.2 Weergave concentratieniveaus en toetsuitslag**

| Concentratieniveau   | Betekenis   | Weergave |
|--|---|----------|
| ≤ AW-waarde of S-waarde (of < detectiegrens)                             | Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde of streefwaarde gemeten | -        |
| > AW-waarde of S-waarde  | Lichte verhoging gemeten  | *        |
| > I-waarde   | Sterke verhoging gemeten  | ***      |
| Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7) |   | (v)      |
| AW-waarde of S-waarde is lager dan de niet verhoogde rapportagegrens     |   | (-)      |

### 4.3 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GROND

Tabel 4.3.1 Analyseresultaten bovengrond en toetsing

| Meetpunten   | Eenheid    | 1 t/m 3,<br>7 t/m 13 | GSSD     | 4 t/m 6,<br>14 t/m 20 | GSSD     |
|--|------------|----------------------|----------|-----------------------|----------|
| <b>Diepte (m-mv)</b>                                   |            |                      |          |                       |          |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 5.9                  | 5.900    | 6.3                   | 6.300    |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 3.3                  | 3.300    | 3.1                   | 3.100    |
| <b>Metalen</b>   |            |                      |          |                       |          |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20                  | 46.67    | <20                   | 47.69    |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | <0.20                | 0.2009   | <0.20                 | 0.1984   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3.0                 | 6.464    | <3.0                  | 6.590    |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 13                   | 22.81    | 9.8                   | 17.09    |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | 0.066                | 0.09009  | 0.068                 | 0.09282  |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1.5                 | 1.050    | <1.5                  | 1.050    |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4.0                 | 7.368    | <4.0                  | 7.481    |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 28                   | 40.20    | 15                    | 21.46    |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 22                   | 44.80    | <20                   | 28.51    |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |                      |          |                       |          |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35                  | 41.53    | <35                   | 38.89    |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |                      |          |                       |          |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0.0049               | 0.008305 | 0.0049                | 0.007778 |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |            |                      |          |                       |          |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 0.35                 | 0.3500   | 0.35                  | 0.3500   |

Tabel 4.3.2 Analyseresultaten ondergrond en toetsing

| Meetpunten   | Eenheid    | 1 t/m 3<br>0,5-1,0 | GSSD    | 4 t/m 6<br>0,5-1,0 | GSSD    |
|--|------------|--------------------|---------|--------------------|---------|
| <b>Diepte (m-mv)</b>                                   |            |                    |         |                    |         |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 1.8                | 1.800   | 0.8                | 0.8000  |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 3.7                | 3.700   | 3.4                | 3.400   |
| <b>Metalen</b>   |            |                    |         |                    |         |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20                | 44.74   | <20                | 46.17   |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | <0.20              | 0.2349  | <0.20              | 0.2359  |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3.0               | 6.225   | <3.0               | 6.402   |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | <5.0               | 6.840   | <5.0               | 6.908   |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | <0.050             | 0.04894 | <0.050             | 0.04917 |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1.5               | 1.050   | <1.5               | 1.050   |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4.0               | 7.153   | <4.0               | 7.313   |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | <10                | 10.68   | <10                | 10.74   |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | <20                | 30.58   | <20                | 31.01   |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |                    |         |                    |         |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35                | 122.5   | <35                | 122.5   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |                    |         |                    |         |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0.0049             | 0.02450 | 0.0049             | 0.02450 |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |            |                    |         |                    |         |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 0.35               | 0.3500  | 0.35               | 0.3500  |

Uit de bovenstaande tabellen blijkt dat zowel in de bovengrond- als in de ondergrondmonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters zijn gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectie grenzen.

#### 4.4 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GRONDWATER

Tabel 4.4 Analyseresultaten grondwater en toetsing

| Analyse<br>Filterstelling                            | Eenheid<br>m-mv | 1<br>4,3-5,3 | GSSD    | 2<br>4,0-5,0 | GSSD    |
|--|-----------------|--------------|---------|--------------|---------|
| <b>Metalen</b>                                       |                 |              |         |              |         |
| Barium (Ba)  | µg/L            | 400          | 400 *   | 310          | 310 *   |
| Cadmium (Cd)   | µg/L            | 0,33         | 0,33 -  | 0,62         | 0,62 *  |
| Kobalt (Co)  | µg/L            | 4,9          | 4,9 -   | 5,4          | 5,4 -   |
| Koper (Cu)   | µg/L            | 8,5          | 8,5 -   | 6,8          | 6,8 -   |
| Kwik (Hg)  | µg/L            | <0,050       | 0,035 - | <0,050       | 0,035 - |
| Molybdeen (Mo)                                       | µg/L            | <2,0         | 1,4 -   | <2,0         | 1,4 -   |
| Nikkel (Ni)  | µg/L            | 11           | 11 -    | 12           | 12 -    |
| Lood (Pb)  | µg/L            | <2,0         | 1,4 -   | <2,0         | 1,4 -   |
| Zink (Zn)  | µg/L            | 150          | 150 *   | 200          | 200 *   |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |                 |              |         |              |         |
| Benzeen  | µg/L            | <0,20        | 0,14 -  | <0,20        | 0,14 -  |
| Tolueen  | µg/L            | <0,20        | 0,14 -  | <0,20        | 0,14 -  |
| Ethylbenzeen   | µg/L            | <0,20        | 0,14 -  | <0,20        | 0,14 -  |
| Xylenen (som) factor 0,7                             | µg/L            | 0,21         | 0,21 -  | 0,21         | 0,21 -  |
| BTEX (som)   | µg/L            | <0,90        | 0,63 -  | <0,90        | 0,63 -  |
| Naftaleen  | µg/L            | <0,020       | 0,014 - | <0,020       | 0,014 - |
| Styreen  | µg/L            | <0,20        | 0,14 -  | <0,20        | 0,14 -  |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |                 |              |         |              |         |
| Dichloormethaan                                      | µg/L            | <0,20        | 0,14 -  | <0,20        | 0,14 -  |
| Trichloormethaan                                     | µg/L            | <0,20        | 0,14 -  | <0,20        | 0,14 -  |
| Tetrachloormethaan                                   | µg/L            | <0,10        | 0,07 -  | <0,10        | 0,07 -  |
| Trichlooretheen                                      | µg/L            | <0,20        | 0,14 -  | <0,20        | 0,14 -  |
| Tetrachlooretheen                                    | µg/L            | <0,10        | 0,07 -  | <0,10        | 0,07 -  |
| 1,1-Dichloorethaan                                   | µg/L            | <0,20        | 0,14 -  | <0,20        | 0,14 -  |
| 1,2-Dichloorethaan                                   | µg/L            | <0,20        | 0,14 -  | <0,20        | 0,14 -  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                                | µg/L            | <0,10        | 0,07 -  | <0,10        | 0,07 -  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                                | µg/L            | <0,10        | 0,07 -  | <0,10        | 0,07 -  |
| CKW (som)  | µg/L            | <1,6         | 1,12 -  | <1,6         | 1,12 -  |
| Tribroommethaan                                      | µg/L            | <0,20        | 0,14 -  | <0,20        | 0,14 -  |
| Vinylchloride  | µg/L            | <0,10        | 0,07 -  | <0,10        | 0,07 -  |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | µg/L            | <0,10        | 0,07 -  | <0,10        | 0,07 -  |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7                 | µg/L            | 0,14         | 0,14 -  | 0,14         | 0,14 -  |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                      | µg/L            | 0,42         | 0,42 -  | 0,42         | 0,42 -  |
| <b>Minerale olie</b>                                 |                 |              |         |              |         |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                       | µg/L            | <50          | 35 -    | <50          | 35 -    |

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat in peilbuis 1 de gehalten aan barium en zink de streefwaarden overschrijden. In peilbuis 2 overschrijden de gehalten aan barium, cadmium en zink de streefwaarden. Deze gehalten zijn waarschijnlijk een gevolg van (fluctuerende) van nature verhoogde achtergrondconcentraties, die vaker voorkomen in de regio.

Verder zijn er in de grondwatermonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

## 5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

---

### 5.1 SAMENVATTING

In opdracht van Green Planet is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Bultinge 2 te Pesse.

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een belevenisbos ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein. Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (belevenisbos).

#### **Vooronderzoek**

Het onderzoeksterrein bestaat uit een graanakker die deels grenst aan bos. Op historisch kaartmateriaal (watwaswaar.nl) is te zien dat het onderzoeksterrein in het verleden onbebouwd is geweest en in gebruik was voor agrarische doeleinden en bos. De opdrachtgever is voornemens een belevenisbos te realiseren.

#### **Veldwerkzaamheden**

Uit de veldwerkzaamheden blijkt dat de bodem van de onderzochte locatie opgebouwd is uit matig fijn zand (0,0-1,5 m-mv), leem (1,5-3,5 m-mv) en zeer fijn zand (3,5-5,3 m-mv). Het grondwaterniveau is tijdens het onderzoek vastgesteld op circa 3,5 m-mv.

Tijdens het veldwerk zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen.

Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

#### **Grond:**

In de grondmonsters zijn geen verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarden gemeten.

#### **Grondwater:**

In het grondwater zijn lichte verhogingen aan barium, cadmium en zink ten opzichte van de streefwaarden gemeten.

## 5.2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in het grondwater overschrijdingen van de streefwaarden uit de Wet bodembescherming zijn aangetoond. Deze gehalten zijn waarschijnlijk een gevolg van (fluctuerende) van nature verhoogde achtergrondconcentraties, die vaker voorkomen in de regio.

De onderzoekshypothese, zijnde een onverdachte locatie, is hiermee derhalve bevestigd.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde parameters in relatie tot de bestemming (belevenisbos) van het terrein, concluderen wij dat verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu op basis van de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn. De resultaten van het onderzoek vormen dan ook geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de toekomstige bestemming van het terrein.

Eco Reest BV  
[REDACTED]



# BIJLAGE 1

Behoort bij rapport:  
Bultinge 2  
Pesse  
Opdrachtnummer 141725

### Regionale ligging onderzoekslocatie



Bron: ArcGIS online

foto 1



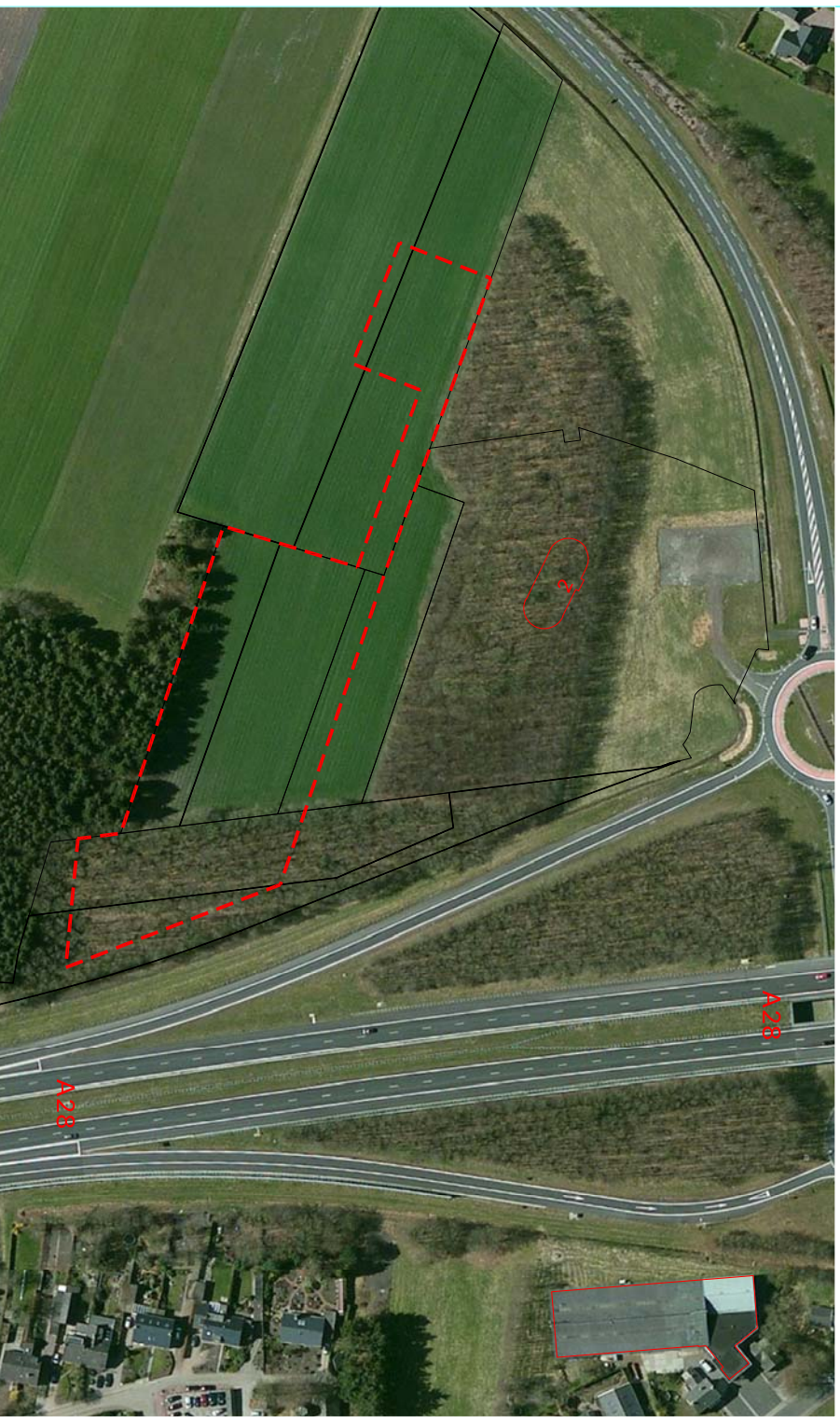
foto 2



foto 3



Situatie schaal 1:2500



Green Planet

**Legenda**

- Boring
- ⊕ Diepe boring
- ⊕ Peilbuys
- Onderzoeksterrein
- ✂ Gras/onverhard



OPDRACHTGEVER  
Green Planet  
ONDERZOEKSILOCATIE  
Buitinge 2  
Passie

TEKENAAR  
pkd  
AUTHORISATOR  
AKV

SCHAAL  
1: 1000  
FORMAAT  
A3

WERKNUMMER  
141725

BLADJE  
1.2

WILZNR  
C0

DATEM  
24-07-2015

MILIEU ADVIESBUREAU  
**Eco Reest**  
Kantoor Zuidwoldse  
Industrieweg 20  
7521 JP Zuidwoldse  
T 0520 - 53 11 00

Kantoor Apeldoorn  
Opwinderweg 180  
9802 RH Apeldoorn  
T 0550 - 57 12 30

# BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:  
Bultinge 2  
Pesse  
Opdrachtnummer 141725

## VOORONDERZOEK NEN 5725 (standaard)

## Bijlage 2

| BRON<br>VOORONDERZOEK   | SPECIFICATIE VAN DE BRON  | BRON<br>GERAADPLEEGD | DATUM<br>RAADPLEGEN<br>BRON | INFORMATIE<br>BESCHIKBAAR |
|-------------------------|---|----------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Opdrachtgever           | Green Planet  | JA                   | 7-7-2015                    | JA                        |
| Eigenaar                | Gelijk aan opdrachtgever  | JA                   | 7-7-2015                    | JA                        |
| Huurder                 |   |                      |                             |                           |
| Gemeente                | Hoogeveen   | NEE                  |                             | NEE                       |
| Terreininspectie        | M.Polling   | JA                   | 16-7-2015                   | JA                        |
| Topografische Dienst    | -   |                      |                             |                           |
| Waterschap              | -   |                      |                             |                           |
| Kadaster                | <a href="http://www.kadaster.nl/">http://www.kadaster.nl/</a>   | NEE                  |                             | NEE                       |
| Kadaster BAG viewer     | <a href="http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/">http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/</a>   | NEE                  |                             | NEE                       |
| Google Maps             | <a href="http://maps.google.nl/">http://maps.google.nl/</a>   | JA                   | 8-7-2015                    | JA                        |
| Bodeminformatie         | <a href="http://www.bodemloket.nl">http://www.bodemloket.nl</a>   | JA                   | 8-7-2015                    | JA                        |
| Provincie Drenthe       | <a href="http://www.drenthe.info/kaarten/website/fmc2/bodeminformatie.html">http://www.drenthe.info/kaarten/website/fmc2/bodeminformatie.html</a>                                     | JA                   | 8-7-2015                    | NEE                       |
| Historie van de locatie | <a href="http://watwaswaar.nl/">http://watwaswaar.nl/</a>   | JA                   | 8-7-2015                    | JA                        |
| Archeologische waarde   | <a href="http://www.drenthe.info/kaarten/website/geoportaal/index.php?e=@GBI&amp;p=MAAKKAART">http://www.drenthe.info/kaarten/website/geoportaal/index.php?e=@GBI&amp;p=MAAKKAART</a> |                      |                             |                           |
| KLIC                    | <a href="http://www.klic.nl">http://www.klic.nl</a>   | NEE                  |                             | NEE                       |

## VOORMALIG BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van het voormalige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de (digitaal) beschikbare bronnen.

| Bron                                   | Informatie  |
|--|---|
| Opdrachtgever                          | Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage.</i> |
| Eigenaar/gebruiker                     | Via opdrachtgever   |
| Huurder                                |   |
| Bodemloket                             | Verwijst naar provinciesite   |
| Provincie (bodeminformatie)            | Geen informatie   |
| Wat was waar                           | Locatie in gebruik geweest als agrarisch en bos                       |
| Kadaster BAG                           |   |
| Provincie (archeologische waarde)      | Hoge archeologische waarde  |
| Gemeente (archeologische waarde)       |   |
| Gemeente (niet gesprongen explosieven) |   |

## HUDIGIGE BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van huidige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen.

| Bron               | Informatie   |
|--------------------|--|
| Opdrachtgever      | Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i> |
| Eigenaar/gebruiker | Via opdrachtgever  |
| Huurder            |  |
| Google Maps        | Locatie in agrarisch gebied  |
| Kadaster           |  |

Vervolgens zijn voornoemde gegevens voor zover beschikbaar fysiek gecontroleerd (terreininspectie), waarbij onderstaande gegevens beschikbaar zijn.

| Bron   | Informatie |
|--|------------|
| Terreininspectie   |            |
| Voor de beschrijving van de terreininspectie, zie: <i>hoofdstuk 2 in de rapportage</i> . |            |
|  |            |

## TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van toekomstige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen (bureauonderzoek).

| Bron               | Informatie   |
|--------------------|--|
| Opdrachtgever      | Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i> |
| Eigenaar/gebruiker | Via opdrachtgever  |

## BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Ten aanzien van de bodemopbouw en geohydrologie zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen.

| Onderwerp                               | Bron                      | Informatie   |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|---|---------------------------|--|---|--------------|--------|---|-----------|--------------------------------|-------------|---------------------------------|-----------|--------------------------------|----|---------------------------|
| Ophooggeschiedenis / bouwrijp maken     | Opdrachtgever             | Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i>   |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   | Eigenaar/gebruiker        | Via opdrachtgever  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   | Gemeente                  |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   | Provincie                 |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
| Bodemkwaliteitskaart                    | Gemeente                  | Landbouw/natuur  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
| Asbestkansenkaart                       | Gemeente                  |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
| Grondwaterbeschermingsgebied            | Provincie                 |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
| Grondwateronttrekkingsgebied            | Provincie                 |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
| Waterberging                            | Provincie                 |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
| Ligging oppervlaktewater                | Google Maps               | Meer dan 25 meter afstand  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
| Grondwaterstroming en grondwaterstanden | DINO loket                | Geohydrologie (Noord West, Eursinge) NAP +12 meter<br>Diepe grondwaterstroming ten Westen van Pessen, West Zuid West verhang 0,89 m/km<br>Diepe grondwaterstroming ten Oosten van Pessen, West Zuid West verhang 0,57 m/km<br>Freatisch grondwaterstroming ten Westen van Pesse, Noord West. Lokaal stroming bepaald door sloten of drainage.  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
| Bodemopbouw                             | DINO loket                | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diepte (m-mv)</th> <th>Omschrijving</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 - 19</td> <td>Uiterst fijn t/m zeer fijn zand (bovenste laag slibhoudend, onderste laag klei brokjes)</td> </tr> <tr> <td>19 - 41,5</td> <td>Matig grof t/m matig fijn zand</td> </tr> <tr> <td>41,5 - 52,5</td> <td>Zeer grof t/m uiterst grof zand</td> </tr> <tr> <td>52,5 - 58</td> <td>Matig grof t/m matig fijn zand</td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>Diepst verkende bodemlaag</td> </tr> </tbody> </table> | Diepte (m-mv)   | Omschrijving | 0 - 19 | Uiterst fijn t/m zeer fijn zand (bovenste laag slibhoudend, onderste laag klei brokjes) | 19 - 41,5 | Matig grof t/m matig fijn zand | 41,5 - 52,5 | Zeer grof t/m uiterst grof zand | 52,5 - 58 | Matig grof t/m matig fijn zand | 58 | Diepst verkende bodemlaag |
|   |                           | Diepte (m-mv)  | Omschrijving  |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   |                           | 0 - 19   | Uiterst fijn t/m zeer fijn zand (bovenste laag slibhoudend, onderste laag klei brokjes) |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   |                           | 19 - 41,5  | Matig grof t/m matig fijn zand  |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   |                           | 41,5 - 52,5  | Zeer grof t/m uiterst grof zand   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   |                           | 52,5 - 58  | Matig grof t/m matig fijn zand  |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
| 58                                      | Diepst verkende bodemlaag |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   |                           |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   |                           |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   |                           |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   |                           |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
|   |                           |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |
| Freatisch voorkomen brak of zout water  | DINO loket                |  |   |              |        |   |           |                                |             |                                 |           |                                |    |                           |



## (FINANCIËEL-) JURIDISCHE INFORMATIE

Ten aanzien van de (financieel-) juridische informatie zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen.

| Bron                           | Informatie |
|--------------------------------|------------|
| <b>Kadaster</b>                |            |
| Eigendomssituatie              |            |
| Rechthebbenden                 |            |
| Publiekrechtelijke beperkingen |            |

| Bron                          | Informatie                          |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Gemeente</b>               |                                     |
| Calamiteiten                  |                                     |
| Overtreding milieuregels      | Zie: <b>VOORMALIGE BODEMGEBRUIK</b> |
| Ontstaan bodemverontreiniging |                                     |

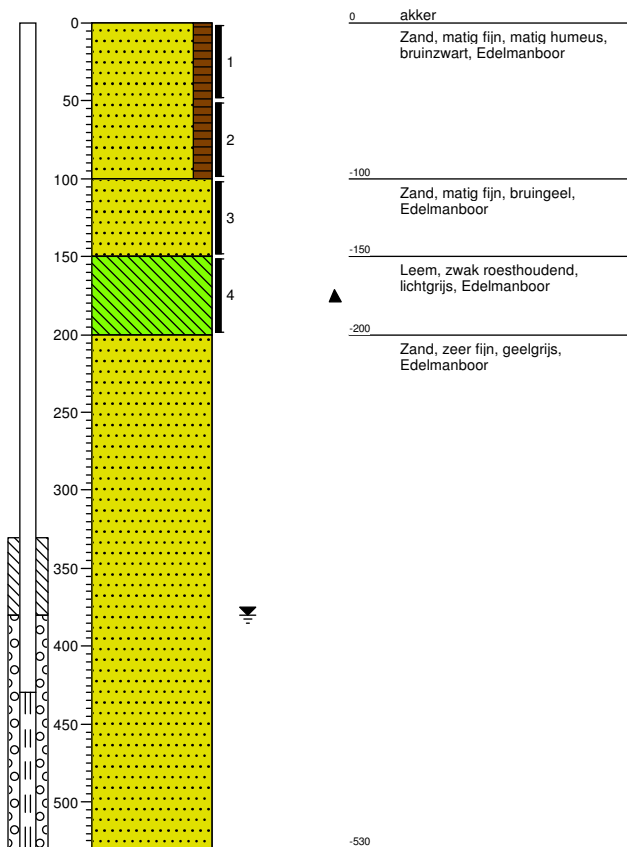
| Bron                          | Informatie                          |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Provincie</b>              |                                     |
| Calamiteiten                  |                                     |
| Overtreding milieuregels      | Zie: <b>VOORMALIGE BODEMGEBRUIK</b> |
| Ontstaan bodemverontreiniging |                                     |

# BIJLAGE 3

Behoort bij rapport:  
Bultinge 2  
Pesse  
Opdrachtnummer 141725

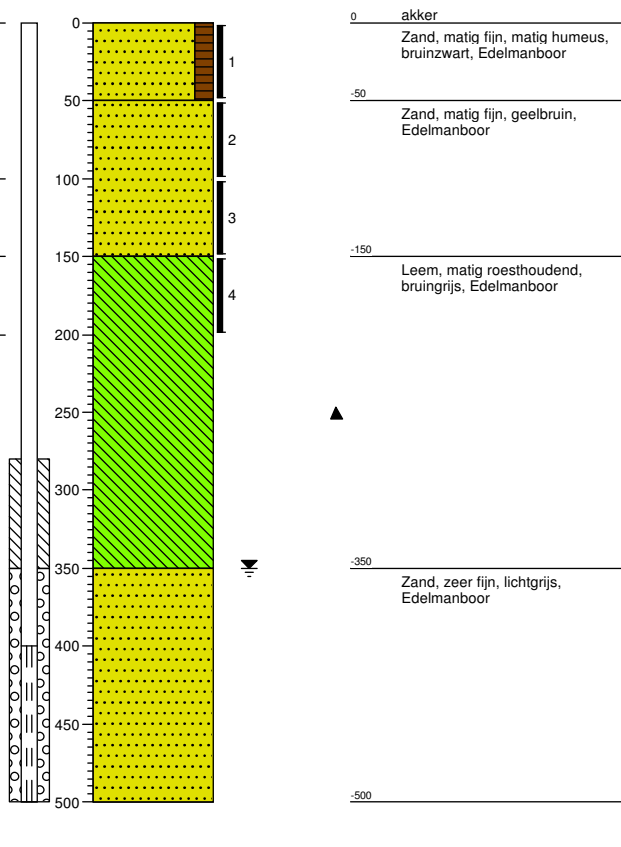
### Boring: 1

X: 226302,32  
Y: 532306,51



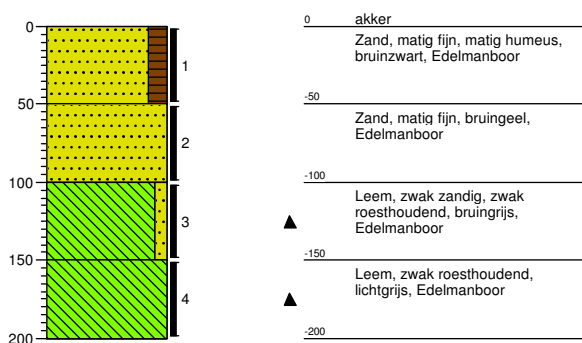
### Boring: 2

X: 226399,85  
Y: 532267,1



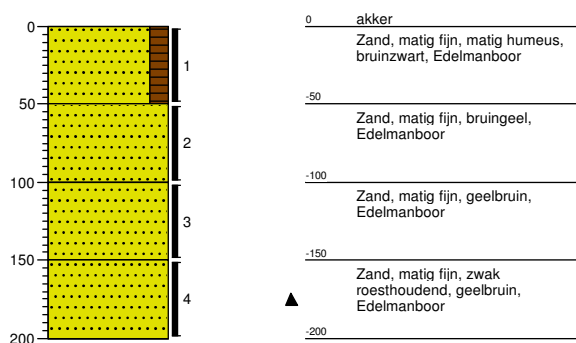
### Boring: 3

X: 226313,75  
Y: 532309,11



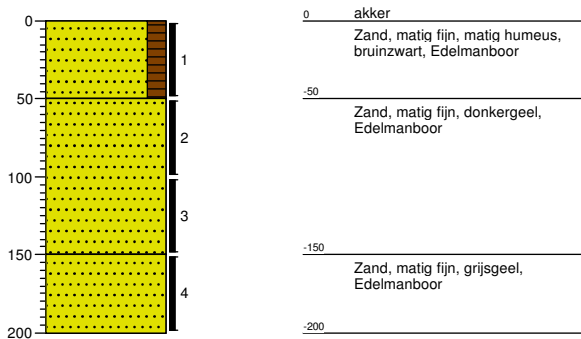
### Boring: 4

X: 226413,4  
Y: 532252,16



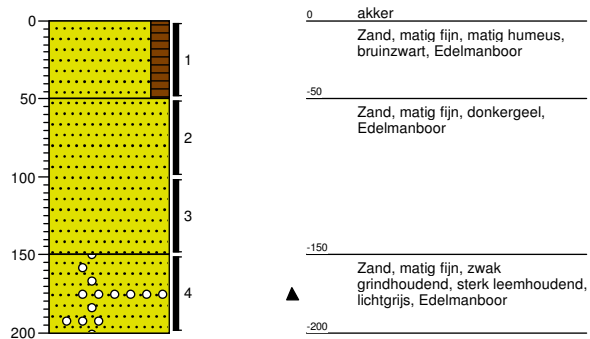
### Boring: 5

X: 226436,61  
Y: 532260,31



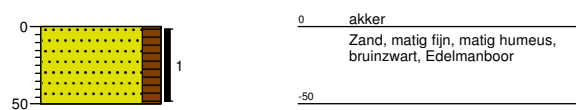
### Boring: 6

X: 226455,1  
Y: 532230,59



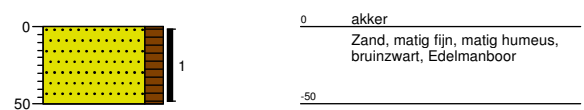
### Boring: 7

X: 226288,17  
Y: 532306,05



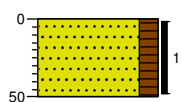
### Boring: 8

X: 226295,82  
Y: 532325,86



**Boring: 9**

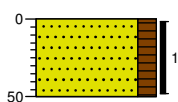
X: 226309,39  
Y: 532289,47



0 akker  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 10**

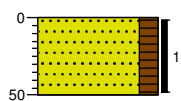
X: 226338,18  
Y: 532304,72



0 akker  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 11**

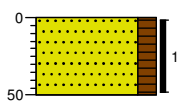
X: 226375,29  
Y: 532291,32



0 akker  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 12**

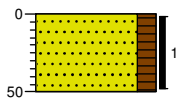
X: 226388,91  
Y: 532283,2



0 akker  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 13**

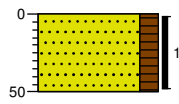
X: 226382,13  
Y: 532256,34



0 akker  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 14**

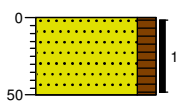
X: 226402,07  
Y: 532242,76



0 akker  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 15**

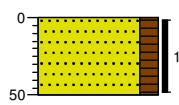
X: 226424,52  
Y: 532256,15



0 akker  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 16**

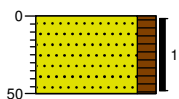
X: 226435,79  
Y: 532273,88



0 akker  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 17**

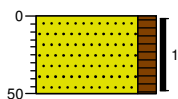
X: 226439,07  
Y: 532243,32



0 akker  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 18**

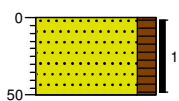
X: 226447,96  
Y: 532224,81



0 akker  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 19**

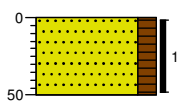
X: 226482,54  
Y: 532245,4



0 bosgrond  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

**Boring: 20**

X: 226490,26  
Y: 532212,15



0 bosgrond  
Zand, matig fijn, matig humeus,  
bruinzwart, Edelmanboor  
-50

## Grondwaterbemonstering

### Peilbuis 1

| Grondwaterbemonstering                             |  |              |
|--|--|--------------|
| Voorlaatste meting                                 | Laatste meting                                     | Beoordeling  |
| Zuurgraad NVT                                      | Zuurgraad 6,4 (pH)                                 | NVT          |
| Geleidingsvermogen 537 ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) | Geleidingsvermogen 537 ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) | Voldoet      |
| Zuurstofgehalte 15,8 (%)                           | Zuurstofgehalte 15,8 (%)                           | Voldoet      |
| NVT  | Troebelheid (ntu) 6,13                             | Niet troebel |

### Peilbuis 2

| Grondwaterbemonstering                             |  |              |
|--|--|--------------|
| Voorlaatste meting                                 | Laatste meting                                     | Beoordeling  |
| Zuurgraad NVT                                      | Zuurgraad 4,8 (pH)                                 | NVT          |
| Geleidingsvermogen 405 ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) | Geleidingsvermogen 405 ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) | Voldoet      |
| Zuurstofgehalte 14,1 (%)                           | Zuurstofgehalte 14,1 (%)                           | Voldoet      |
| NVT  | Troebelheid 8,42 (ntu)                             | Niet troebel |



# BIJLAGE 4

Behoort bij rapport:  
Bultinge 2  
Pesse  
Opdrachtnummer 141725



Eco Reest  
T.a.v. [REDACTED]  
Industrieweg 20  
7921 JP ZUIDWOLDE

## Analyscertificaat

Datum: 23-07-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2015080824/1 |
| Uw project/verslagnummer | 141725       |
| Uw projectnaam           | pesse        |
| Uw ordernummer           |              |
| Monster(s) ontvangen     | 17-07-2015   |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

  
[REDACTED]  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

|                          |                       |                          |                  |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|
| Uw project/verslagnummer | 141725                | Certificaatnummer/Versie | 2015080824/1     |
| Uw projectnaam           | pesse                 | Startdatum               | 17-07-2015       |
| Uw ordernummer           |                       | Rapportagedatum          | 23-07-2015/12:04 |
| Monsternemer             |                       | Bijlage                  | A, B, C          |
| Monstermatrix            | Grond; Grond (AS3000) | Pagina                   | 1/2              |

| Analyse                          | Eenheid    | 1          | 2          | 3          | 4          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |            |            |
| Cryogeen malen AS3000            |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 86.5       | 84.3       | 94.4       | 92.9       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 5.9        | 6.3        | 1.8        | 0.8        |
| Q Gloeirest                      | % (m/m) ds | 93.8       | 93.5       | 98.0       | 99.0       |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 3.3        | 3.1        | 3.7        | 3.4        |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | <20        | <20        | <20        | <20        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      | <0.20      | <0.20      | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 13         | 9.8        | <5.0       | <5.0       |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | 0.066      | 0.068      | <0.050     | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | <4.0       | <4.0       | <4.0       | <4.0       |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 28         | 15         | <10        | <10        |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 22         | <20        | <20        | <20        |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | <11        | <11        | <11        | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 11         | 12         | 8.4        | <5.0       |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        | <35        | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |

### Nr. Monsteromschrijving

|   |   |             |         |
|---|---|-------------|---------|
| 1 | 1 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 2 (0-50) 3 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 9 (0-100) 14 (0-100) | 16-Jul-2015 | 8655707 |
| 2 | 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50)          | 16-Jul-2015 | 8655708 |
| 3 | 1 (50-100) 2 (50-100) 3 (50-100)  | 16-Jul-2015 | 8655709 |
| 4 | 4 (50-100) 5 (50-100) 6 (50-100)  | 16-Jul-2015 | 8655710 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





### Analysecertificaat

|                          |                       |                          |                  |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|
| Uw project/verslagnummer | 141725                | Certificaatnummer/Versie | 2015080824/1     |
| Uw projectnaam           | pesse                 | Startdatum               | 17-07-2015       |
| Uw ordernummer           |                       | Rapportagedatum          | 23-07-2015/12:04 |
| Monsternemer             |                       | Bijlage                  | A, B, C          |
| Monstermatrix            | Grond; Grond (AS3000) | Pagina                   | 2/2              |

| Analyse  | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    |
|--|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |                      |                      |
| S Naftaleen  | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen  | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Anthraceen   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fluorantheen   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Chryseen   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.35 <sup>1)</sup>   |

### Nr. Monsteromschrijving

| Nr. | Monsteromschrijving   | Monster nr. |
|-----|---|-------------|
| 1   | 1 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 2 (0-50) 3 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 9 (0-100) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50) | 8655707     |
| 2   | 1 (50-100) 2 (50-100) 3 (50-100)  | 8655708     |
| 3   | 4 (50-100) 5 (50-100) 6 (50-100)  | 8655709     |
| 4   |   | 8655710     |



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Akkoord  
 Pr.coörd.

VA



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015080824/1**

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving               |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|-----------------------------------|
| 8655707     | 11     | 1            | 0   | 50  | 0532468113 | 1 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 ( |
| 8655707     | 1      | 1            | 0   | 50  | 0532572226 |                                   |
| 8655707     | 10     | 1            | 0   | 50  | 0532468112 |                                   |
| 8655707     | 12     | 1            | 0   | 50  | 0532468119 |                                   |
| 8655707     | 13     | 1            | 0   | 50  | 0532468355 |                                   |
| 8655707     | 2      | 1            | 0   | 50  | 0532572238 |                                   |
| 8655707     | 3      | 1            | 0   | 50  | 0532572037 |                                   |
| 8655707     | 7      | 1            | 0   | 50  | 0532468107 |                                   |
| 8655707     | 8      | 1            | 0   | 50  | 0532468126 |                                   |
| 8655707     | 9      | 1            | 0   | 50  | 0532468110 |                                   |
| 8655708     | 14     | 1            | 0   | 50  | 0532468354 | 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17  |
| 8655708     | 15     | 1            | 0   | 50  | 0532468353 |                                   |
| 8655708     | 16     | 1            | 0   | 50  | 0532468350 |                                   |
| 8655708     | 17     | 1            | 0   | 50  | 0532468351 |                                   |
| 8655708     | 18     | 1            | 0   | 50  | 0532468352 |                                   |
| 8655708     | 19     | 1            | 0   | 50  | 0532468349 |                                   |
| 8655708     | 20     | 1            | 0   | 50  | 0532468348 |                                   |
| 8655708     | 4      | 1            | 0   | 50  | 0532572040 |                                   |
| 8655708     | 5      | 1            | 0   | 50  | 0532468065 |                                   |
| 8655708     | 6      | 1            | 0   | 50  | 0532468078 |                                   |
| 8655709     | 1      | 2            | 50  | 100 | 0532572230 | 1 (50-100) 2 (50-100) 3 (50-100)  |
| 8655709     | 2      | 2            | 50  | 100 | 0532572237 |                                   |
| 8655709     | 3      | 2            | 50  | 100 | 0532572039 |                                   |
| 8655710     | 4      | 2            | 50  | 100 | 0532572045 | 4 (50-100) 5 (50-100) 6 (50-100)  |
| 8655710     | 5      | 2            | 50  | 100 | 0532468074 |                                   |
| 8655710     | 6      | 2            | 50  | 100 | 0532468069 |                                   |



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015080824/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL      Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015080824/1**

| Analyse                        | Methode | Techniek        | Methode referentie                      |
|--------------------------------|---------|-----------------|---|
| Cryogeen malen AS3000          | W0106   | Voorbehandeling | Cf. AS3000                              |
| Droge Stof                     | W0104   | Gravimetrie     | Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465      |
| Organische stof (gloeirest)    | W0109   | Gravimetrie     | Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754           |
| Lutum (fractie < 2 µm)         | W0171   | Sedimentatie    | Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753           |
| Barium (Ba)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                   | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                     | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                 | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Minerale Olie (GC) (C10 - C40) | W0202   | GC-FID          | Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703   |
| PCB (7)                        | W0271   | GC-MS           | Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980           |
| PAK som AS3000/AP04            | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |
| PAK (10 VROM)                  | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |



Eco Reest  
T.a.v. [REDACTED]  
Industrieweg 20  
7921 JP ZUIDWOLDE

## Analysecertificaat

Datum: 30-07-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2015083115/1 |
| Uw project/verslagnummer | 141725       |
| Uw projectnaam           | pesse        |
| Uw ordernummer           |              |
| Monster(s) ontvangen     | 24-07-2015   |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

  
[REDACTED]  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 141725  
 Uw projectnaam pesse  
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015083115/1  
 Startdatum 24-07-2015  
 Rapportagedatum 30-07-2015/16:54  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Monsternemer  
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

| Analyse  | Eenheid | 1                  | 2                  |
|--|---------|--------------------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |                    |                    |
| S Barium (Ba)  | µg/L    | 400                | 310                |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L    | 0.33               | 0.62               |
| S Kobalt (Co)  | µg/L    | 4.9                | 5.4                |
| S Koper (Cu)   | µg/L    | 8.5                | 6.8                |
| S Kwik (Hg)  | µg/L    | <0.050             | <0.050             |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L    | <2.0               | <2.0               |
| S Nikkel (Ni)  | µg/L    | 11                 | 12                 |
| S Lood (Pb)  | µg/L    | <2.0               | <2.0               |
| S Zink (Zn)  | µg/L    | 150                | 200                |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |                    |                    |
| S Benzeen  | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Toluene  | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S o-Xyleen   | µg/L    | <0.10              | <0.10              |
| S m, p-Xyleen  | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L    | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> |
| BTEX (som)   | µg/L    | <0.90              | <0.90              |
| S Naftaleen  | µg/L    | <0.020             | <0.020             |
| S Styreen  | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |                    |                    |
| S Dichloormethaan                                    | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Trichloormethaan                                   | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Tetrachloormethaan                                 | µg/L    | <0.10              | <0.10              |
| S Trichlooretheen                                    | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Tetrachlooretheen                                  | µg/L    | <0.10              | <0.10              |
| S 1,1-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              | <0.10              |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              | <0.10              |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0.10              | <0.10              |

### Nr. Monsteromschrijving

1 1 (430-530)  
 2 2 (400-500)

nr. 8662005  
 24-Jul-2015  
 nr. 8662006  
 24-Jul-2015

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 141725  
 Uw projectnaam pesse  
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015083115/1  
 Startdatum 24-07-2015  
 Rapportagedatum 30-07-2015/16:54  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Monsternemer  
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

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

### Nr. Monsteromschrijving

1 1 (430-530)  
 2 2 (400-500)

[Redacted]  
 24-Jul-2015  
 24-Jul-2015

monster nr.  
 8662005  
 8662006

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015083115/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 8662005     | 1      | 3            | 430 | 530 | 0800338858 | 1 (430-530)         |
| 8662005     | 1      | 1            | 430 | 530 | 0680119437 |                     |
| 8662005     | 1      | 2            | 430 | 530 | 0680119436 |                     |
| 8662005     |        |              |     |     | 0680119436 |                     |
| 8662006     | 2      | 1            | 400 | 500 | 0680119444 | 2 (400-500)         |
| 8662006     | 2      | 2            | 400 | 500 | 0680119457 |                     |
| 8662006     | 2      | 3            | 400 | 500 | 0800396445 |                     |
| 8662006     |        |              |     |     | 0680119444 |                     |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015083115/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL      Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015083115/1**

Pagina 1/1

| Analyse                        | Methode | Techniek   | Methode referentie                      |
|--------------------------------|---------|------------|---|
| Aromaten (BTEXN)               | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Xylenen som AS3000             | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Barium (Ba)                    | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                   | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cobalt (Co)                    | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                     | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                      | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                 | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                    | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                      | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                      | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Styreen                        | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| VOC1 (11)                      | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Tribroommethaan (Bromoform)    | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Vinylchloride                  | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,1-Dichlooretheen             | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| DiChEtheen som AS3000          | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,1-Dichloorpropaan            | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,2-Dichloorpropaan            | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,3-Dichloorpropaan            | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| DiChlprop. som AS300           | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680   |
| Minerale olie (GC) (C10 - C40) | W0215   | LVI-GC-FID | Cf. pb 3110-5                           |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

# BIJLAGE 5

Behoort bij rapport:  
Bultinge 2  
Pesse  
Opdrachtnummer 141725

Toetsing standaard bodem BoToVa

| Analyse                        | Eenheid  | RG    | AW   | T    | I    |
|--------------------------------|----------|-------|------|------|------|
| <b>Metalen</b>                 |          |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                    | mg/kg ds | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)                    | mg/kg ds | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)                     | mg/kg ds | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                      | mg/kg ds | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)                      | mg/kg ds | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                      | mg/kg ds | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>           |          |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>PCB</b>                     |          |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)       | mg/kg ds | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>PAK</b>                     |          |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)     | mg/kg ds | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

Toetsingswaarden grondwater

| Analyse  | Eenheid | RG   | S    | T    | I    |
|--|---------|------|------|------|------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |      |      |      |      |
| Barium (Ba)  | µg/L    | 50   | 50   | 340  | 630  |
| Cadmium (Cd)   | µg/L    | 0,8  | 0,4  | 3,2  | 6    |
| Kobalt (Co)  | µg/L    | 20   | 20   | 60   | 100  |
| Koper (Cu)   | µg/L    | 15   | 15   | 45   | 75   |
| Kwik (Hg)  | µg/L    | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,3  |
| Molybdeen (Mo)                                       | µg/L    | 5    | 5    | 150  | 300  |
| Nikkel (Ni)  | µg/L    | 15   | 15   | 45   | 75   |
| Lood (Pb)  | µg/L    | 15   | 15   | 45   | 75   |
| Zink (Zn)  | µg/L    | 65   | 65   | 430  | 800  |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |      |      |      |      |
| Benzeen  | µg/L    | 0,2  | 0,2  | 15   | 30   |
| Tolueen  | µg/L    | 7    | 7    | 500  | 1000 |
| Ethylbenzeen   | µg/L    | 4    | 4    | 77   | 150  |
| o-Xyleen   | µg/L    |      |      |      |      |
| m,p-Xyleen   | µg/L    |      |      |      |      |
| Xylenen (som) factor 0,7                             | µg/L    | 0,3  | 0,2  | 35   | 70   |
| BTEX (som)   | µg/L    |      |      |      |      |
| Naftaleen  | µg/L    | 0,05 | 0,01 | 35   | 70   |
| Styreen  | µg/L    | 6    | 6    | 150  | 300  |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |      |      |      |      |
| Dichloormethaan                                      | µg/L    | 0,2  | 0,01 | 500  | 1000 |
| Trichloormethaan                                     | µg/L    | 6    | 6    | 200  | 400  |
| Tetrachloormethaan                                   | µg/L    | 0,1  | 0,01 | 5    | 10   |
| Trichlooretheen                                      | µg/L    | 24   | 24   | 260  | 500  |
| Tetrachlooretheen                                    | µg/L    | 0,1  | 0,01 | 20   | 40   |
| 1,1-Dichloorethaan                                   | µg/L    | 7    | 7    | 450  | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                   | µg/L    | 7    | 7    | 200  | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                                | µg/L    | 0,1  | 0,01 | 150  | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                                | µg/L    | 0,1  | 0,01 | 65   | 130  |
| cis 1,2-Dichlooretheen                               | µg/L    |      |      |      |      |
| trans 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    |      |      |      |      |
| CKW (som)  | µg/L    |      |      |      |      |
| Tribroommethaan                                      | µg/L    |      |      |      | 630  |
| Vinylchloride  | µg/L    | 0,2  | 0,01 | 2,5  | 5    |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | µg/L    | 0,1  | 0,01 | 5    | 10   |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7                 | µg/L    | 0,1  | 0,01 | 10   | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                                  | µg/L    |      |      |      |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                                  | µg/L    |      |      |      |      |
| 1,3-Dichloorpropaan                                  | µg/L    |      |      |      |      |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                      | µg/L    | 0,75 | 0,8  | 40   | 80   |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |      |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                       | µg/L    | 100  | 50   | 330  | 600  |

# BIJLAGE 6

Behoort bij rapport:  
Bultinge 2  
Pesse  
Opdrachtnummer 141725





De Stichting Raad voor Accreditatie,  
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,  
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

## **Eurofins Analytico B.V.**

### **Barneveld**

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

**L 010**

is verleend op 27 maart 2013

Deze verklaring is geldig tot

**1 april 2017**

De accreditatie is voor het eerst verleend op

**15 maart 1989**

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel