



**Evaluatie bodemsanering minerale olieverontreiniging  
noordoostelijke perceelgrens Zuiderhavenweg 26 te Tiel**

Opdrachtgever: Asphalt Productie Tiel B.V.

Contactpersoon: De heer H. van der Putten

Datum: 23 augustus 2018

Projectnummer: P16M0174.E

**Colofon**

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.

Valkseweg 62 - 3771 RG Barneveld

Postbus 99 - 3770 AB Barneveld

tel. 0342 - 406 406

e-mail [milieu@vink.nl](mailto:milieu@vink.nl)

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



**Titel: Evaluatie bodemsanering minerale olieverontreiniging noordoostelijke  
perceelgrens Zuiderhavenweg 26 te Tiel**

Opdrachtgever: Asphalt Productie Tiel B.V.  
Projectnummer: P16M0174.E

Auteur(s):  
Renzo Druijff



Barneveld  
23 augustus 2018

Autorisatie:  
Andreas Karremans



Barneveld  
23 augustus 2018





## INHOUDSOPGAVE

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>INLEIDING .....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>2.</b> | <b>UITGANGSSITUATIE .....</b>                                      | <b>3</b>  |
| 2.1.      | Algemene gegevens .....  | 3         |
| 2.2.      | Verontreinigingssituatie, gevalsdefinitie en spoedeisendheid ..... | 3         |
| 2.3.      | Saneringsdoel, nazorg en saneringstype/-variant .....              | 5         |
| 2.4.      | Organisatie en planning .....                                      | 5         |
| <b>3.</b> | <b>UITGEVOERDE SANERINGSMAATREGELEN .....</b>                      | <b>9</b>  |
| 3.1.      | Meldingen en voorbereidende werkzaamheden .....                    | 9         |
| 3.2.      | Uitwerking grondsanering .....                                     | 9         |
| 3.3.      | (Grond)stromen .....   | 12        |
| 3.4.      | Onttrekkingsgegevens grondsanering .....                           | 12        |
| 3.5.      | Uitwerking saneringsmaatregelen - grondwatersanering .....         | 13        |
| <b>4.</b> | <b>EVALUATIE SANERINGSRESULTATEN.....</b>                          | <b>15</b> |
| 4.1.      | Analyseresultaten effluent grondsanering .....                     | 15        |
| 4.2.      | Analyseresultaten eindbemonstering grond .....                     | 15        |
| 4.3.      | Analyseresultaten eindbemonstering grondwater .....                | 16        |
| 4.4.      | Nazorg .....   | 17        |
| <b>5.</b> | <b>SAMENVATTING EN CONCLUSIE.....</b>                              | <b>19</b> |

### **(KAART) BIJLAGEN:**

- A. Beschikking(en) en toestemmingen
- B. Weegbonnen
- C. Analysecertificaten effluent
- D. Toetsing en analysecertificaten eindbemonstering grond
- E. Toetsing en analysecertificaten eindbemonstering grondwater, inclusief boorprofielen
- Omgevingskaart en Kadastrale kaart
- Kadastraal bericht
- Tekening met ontgravingsgrenzen en nabemonstering



## 1. INLEIDING

Asfalt Productie Tiel B.V. heeft ons op 15 juni 2017 opdracht gegeven voor de milieukundige processturing en verificatie (inclusief evaluatie) van de bodemsanering van de, ter hoogte van de noordoostelijke perceelgrens aangetroffen, olieverontreiniging aan de Zuiderhavenweg 26 te Tiel. Voor de ligging van de locatie wordt verwezen naar de kaartbijlagen.

De bodemsanering heeft plaatsgevonden in het kader van de vervangende nieuwbouw van de asfaltcentrale en het hiervoor betrekken van het braakliggende terreindeel bij de bedrijfslocatie.

De saneringswijze was grondverzet (open ontgraven - conventionele landbodemsanering), waarbij het geval van bodemverontreiniging functioneel en kosteneffectief is gesaneerd.

In deze rapportage wordt de uitgevoerde bodemsanering geëvalueerd. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de algemene locatie- en verontreinigingsgegevens. Hoofdstuk 3 behandelt de saneringsmaatregelen, waarna in hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de resultaten van de sanering en de nazorg. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de samenvatting en de conclusie opgenomen.

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. is een onafhankelijk adviesbureau dat beschikt over een gecertificeerd kwaliteitssysteem conform NEN-EN-ISO 9001:2015 en is gecertificeerd volgens BRL-SIKB 2000 'Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en BRL-SIKB 6000 'Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg'. Tussen Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. en de opdrachtgever bestaat geen relatie bestaat die strijdig is met de functiescheiding zoals omschreven in de BRL SIKB 2000 of de BRL SIKB 6000.



## 2. UITGANGSSITUATIE

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op algemene gegevens, het saneringstype en de saneringsvariant en de organisatie en planning..

### 2.1. Algemene gegevens

De saneringslocatie bevindt zich ter plaatse van de noordoostelijke perceelgrens van de bestaande bedrijfslocatie Zuiderhavenweg 26 te Tiel en is kadastraal bekend als gemeente Tiel, sectie L, nummer 195 (huidige bedrijfsperceel) en 2697 (naastgelegen perceel, wat bij de huidige bedrijfslocatie wordt getrokken. De locatiecoördinaten zijn X = 158247 en Y = 435892. Voor perceel 195 zijn wel beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

De locatie wordt gebruikt door Asfalt Productie Tiel BV voor de productie van asfalt. Eind 2016 is de asfaltcentrale volledig gesloopt. Ten tijde van de sanering wordt een nieuwe vervangende asfaltcentrale met grotere capaciteit gebouwd. Het onbebouwde terrein is volledig verhard met asfalt.

Het noordoostelijk gelegen perceel, wat onderdeel van de bedrijfslocatie gaat uitmaken, is medio jaren '80 bouwrijp gemaakt door de gemeente Tiel. Dit terrein was tot begin 2017 een braakliggend grasveld. Tijdens de aanleg van de nieuwe bedrijfsriolering is op dit perceel nabij de perceelgrens met de bestaande bedrijfslocatie zintuiglijk verontreiniging waargenomen.

### 2.2. Verontreinigingssituatie, gevalsdefinitie en spoedeisendheid

De locatie is onderzocht door middel van het uitvoeren van nader bodemonderzoek<sup>1</sup>. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat sprake is van een sterke grondverontreiniging met minerale olie. In het grondwater zijn ter plaatse van de kern minerale olie en PAK boven de streefwaarde aangetroffen. Op basis van het aangetroffen olietype is hoofdzakelijk sprake van een diesel- of huisbrandolieverontreiniging (met plaatselijk zware olie ten gevolge van de aangetroffen en reeds afgevoerde vaten kleef/teer). In de grond blijkt dat de geschatte interventiewaarde ongeveer gelijk is aan de streefwaardecontour.

Het bevoegd gezag Provincie Gelderland heeft aan de hand van het nader bodemonderzoek geconcludeerd, dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarbij er geen risico's aanwezig zijn die een spoedige sanering noodzakelijk maken [besluit d.d. 23 augustus 2017, zaaknummer 2017-009963 (zie bijlage A).

De omvang van de verontreiniging is volledig in kaart gebracht. Navolgend en in tabel 1 is een overzicht van de bodemverontreiniging weergegeven.

---

<sup>1</sup> Nader bodemonderzoek noordoostelijke perceelgrens Zuiderhavenweg 26 te Tiel, Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v., projectnummer P16M0174, 30 juni 2017

Op basis van de beschikbare onderzoeksresultaten wordt de totale omvang van de grondverontreiniging met minerale olie geschat op: oppervlakte circa 200 m<sup>2</sup> x gemiddelde dikte circa 1,20 m = circa 240 m<sup>3</sup>. Hiervan is circa 150 m<sup>3</sup> ernstig verontreinigd. Ter plaatse is sprake van een lichte verontreiniging van het grondwater met een oppervlakte van 150 m<sup>2</sup> en een gemiddelde laagdikte van 2 meter, zodat het volume circa 300 m<sup>3</sup> bedraagt. In het grondwater is geen sprake van ernstige en of sterke verontreiniging.

**Tabel 1: Overzicht omvang grondverontreiniging**

| Omschrijving               | Stof          |                               | Grondgehalten >I | Grondgehalten >A |
|----------------------------|---------------|-------------------------------|------------------|------------------|
| Diesel/HBO-verontreiniging | Minerale olie | Oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | 150              | 200              |
|                            |               | Dieptetraject (m-mv)          | 0,5 – 2,5        | 0,5 – 2,5        |
|                            |               | Gemiddelde laagdikte (m)      | 1,0              | 1,2              |
|                            |               | Omvang (m <sup>3</sup> )      | 150              | 240              |

Het geval van bodemverontreiniging betreft een historische verontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De sanering is op basis van het huidige en toekomstige gebruik als zijnde niet spoedeisend gekwalificeerd. Doordat ten behoeve van de verdere aanleg van het bedrijfsriool ter plaatse van de verontreiniging gegraven en bemalen dient te worden, is een bodemsanering echter wel noodzakelijk.

### **2.3. Saneringsdoel, nazorg en saneringstype/-variant**

De verontreiniging met minerale olie is niet in de bovengrond aangetoond. Er zal na saneren sprake zijn van een bovengrond met een kwaliteit in overeenstemming met het nader bodemonderzoek uit 2017.

Voor de ondergrond is sprake van een kosteneffectieve sanering. Als terugsaneerwaarde wordt voor de vaste bodem het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde aangehouden en voor het grondwater het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde. Voor de eventuele restverontreiniging zijn na saneren geen actieve maatregelen of andere nazorg nodig anders dan registratie. De eventuele lichte restverontreiniging leidt niet tot ontoelaatbare risico's.

#### **Saneringstype/-variant**

De sanering van de geconstateerde verontreiniging betreft een volledige sanering (dus geen deelsanering) door middel van een landbodemsanering met conventionele methoden.

### **2.4. Organisatie en planning**

Door de provincie Gelderland is beschikt op het onderzoek en het saneringsplan. Er is ingestemd met de conclusies van het uitgevoerde bodemonderzoek en er is ingestemd met het saneringsplan<sup>2</sup>.

Voor het lozen en onttrekken van grondwater is op 26 juli 2017 via het omgevingsloket bij het Waterschap Rivierenland en Rijkswaterstaat een melding gedaan in het kader van de Waterwet. Op 3 augustus 2017 heeft Waterschap Rivierenland per mail ingestemd op de grondwateronttrekking en op 10 augustus 2017 heeft Rijkswaterstaat per mail ingestemd met de gemelde lozing op het oppervlaktewater.

Voor de door het bevoegd gezag genomen besluiten wordt verwezen naar bijlage A.

De NAW gegevens van de relevante partijen en contactpersonen zijn opgenomen in het onderstaande overzicht.

#### **Opdrachtgever en directievoering**

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Naam:              | Asfalt Productie Tiel (APT) B.V.. |
| Adres:             | Postbus 29                        |
| Postcode / plaats: | 8080 AA Elburg                    |
| Telefoon:          | 06 21892519                       |
| E-mail:            | Hans.vd.putten@boskalis.com       |
| Contactpersoon:    | H. van der Putten                 |

---

<sup>2</sup> Saneringsplan minerale olieverontreiniging noordoostelijke perceelgrens Zuiderhavenweg 26 te Tiel van Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. d.d. 30 juni 2017 en de op 23 augustus 2017 verleende goedkeuring door de provincie Gelderland op dit plan.

**Bevoegd gezag Wbb (beschikking/vergunningverlening)**

Naam: Provincie Gelderland, Afdeling VVHH, team VV  
Adres: Postbus 9090  
Postcode / plaats: 6800 GX Arnhem  
Telefoon: 026 359 8750  
E-mail: post@gelderland.nl / m.veldhuizen@gelderland.nl  
Contactpersoon: M. Veldhuizen

**Bevoegd gezag Wbb (handhaving, start- en eindmelding)**

Naam: Omgevingsdienst Regio Arnhem  
Adres: Postbus 9200  
Postcode / plaats: 6800 HA Arnhem  
Telefoon: 026 377 1660  
E-mail: bodemtoezicht@odra.nl / egbert.sportel@odra.nl  
Contactpersoon: E. Sportel

**Bevoegd gezag Waterwet (onttrekking)**

Naam: Waterschap Rivierenland  
Adres: Postbus 599  
Postcode / plaats: 4000 AN Tiel  
Telefoon: 0344 649090  
E-mail: meldpunt-handhaving@wrsi.nl / j.verhaaff@wrsi.nl  
Contactpersoon: J. Verhaaff

**Bevoegd gezag Waterwet (lozing op oppervlaktewater)**

Naam: Rijkswaterstaat Midden Nederland  
Adres: Postbus 2232  
Postcode / plaats: 3500 GE Utrecht  
Telefoon: 0343 595111  
E-mail: handhaving-middennederland@rws.nl / henk.de.heer@rws.nl  
Contactpersoon: H. de Heer

**Aannemer**

(Bedrijfs)naam: Aannemingsmaatschappij Van Gelder B.V.  
Adres: Schillingweg 10  
Postcode en plaats: 2153 PL Nieuw-Vennep  
Telefoon: 0252 - 662001  
Email: thartholt@vangelder.com  
Contactpersoon: T. Hartholt.



**Milieukundige processturing en verificatie**

(Bedrijfs)naam: Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.  
Adres: Postbus 99  
Postcode en plaats: 3770 AB Barneveld  
Telefoon: 0342 - 406439  
Fax: 0342 - 406459  
E-mail: r.druijff@vink.nl  
Contactpersoon: R.M. Druijff  
MKB-er: D. Karsten



### **3. UITGEVOERDE SANERINGSMAATREGELEN**

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitgevoerde saneringswerkzaamheden. Milieukundige processturing en verificatie hebben plaatsgevonden onder de BRL SIKB 6000, protocol 6001. De bodemsanering heeft plaatsgevonden onder de BRL SIKB 7000, SIKB protocol 7001.

#### **3.1. Meldingen en voorbereidende werkzaamheden**

De startdatum van de sanering is op 15 augustus en vervolgens opnieuw op 22 augustus 2017 schriftelijk gemeld bij de Omgevingsdienst regio Arnhem en de start is door middel van de weekplanning gemeld aan de certificerende instantie.

De startdatum van het onttrekken en lozen van het te onttrekken grondwater is op 24 augustus en 4 september 2017 schriftelijk gemeld bij de Waterschap Rivierenland en Rijkswaterstaat.

Ten aanzien van de veiligheidsklasse is in het door de aannemer opgestelde V&G plan voor de bodemsanering uitgegaan van 1T. Voor de ligging van de kabels en leidingen is door de aannemer een Klic melding gedaan.

Voor de afvoer van de verontreinigde grond naar Theo Pouw te Utrecht is door de aannemer een afvalstroomnummer aangevraagd. Het afvalstroomnummer is 062501701429.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zijn de verharding en de keerwanden opgenomen en in depot geplaatst voor hergebruik.

#### **3.2. Uitwerking grondsanering**

De sanering is uitgevoerd op 6 en 7 september 2017, waarbij op beide dagen ontgravingen hebben plaatsgevonden. De locatie zelf is afgezet met hekwerk. Het werkterrein voor de sanering is nog specifiek afgezet met lint en er is een DECO unit geplaatst.

##### **Bronbemaling**

Voor het ontgraven van grond in den droge is een bronbemaling toegepast. De bronbemaling is geplaatst en gestart op 5 september 2017. Zie ook § 3.4, tabel 3. Het effluent is via een oliewaterafscheider en slibvang geloosd op het oppervlaktewater (de haven ten oosten van de saneringslocatie). Het effluent is bemonsterd (zie § 4.1, effluentresultaten). Op 12 mei 2017 is de onttrekking (en de lozing) gestaakt.

##### **Depot**

Conform het saneringsplan is de zintuiglijk schone bovengrond in depot gezet en bemonsterd. Op het bestaande bedrijfsperceel bleek sprake van een schone laag aanvul-/ophoogzand onder de voormalige verharding. Dit depot is afzonderlijk in depot gezet en naderhand weer teruggeplaatst als bovengrond onder de te herstellen verharding.

Ter plaatse van de toekomstige bergingsbak is tevens gegraven en is schone klei in depot gezet en bemonsterd. Tijdens het ontgraven bleek dat in afwijking op de verwachting op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek geen sprake was een licht verontreinigde zandlaag, maar structureel van klei. De boringen zijn mogelijk net langs een leidingtracé met plaatselijk zand geplaatst. Naar aanleiding van de analyseresultaten van de depotkeuring heeft hier daarom geen grondafvoer plaatsgevonden.

#### **Ontgraven grond en afvoer**

De verontreinigde grond is ontgraven op basis van de contourlijnen van het eerder uitgevoerde bodemonderzoek en de zintuiglijke waarnemingen van de milieukundig begeleider. Er is gegraven tot op een maximale diepte van 2,5 m-mv. Voor de ontgravingscontour wordt verwezen naar de tekening in de bijlage.

Het bereiken van de einddiepte is op 7 september en het einde sanering op 12 september 2017 aan de afdeling handhaving van de Omgevingsdienst Regio Arnhem (toezichthouder bodem namens de provincie Gelderland) gemeld.

De ontgraven verontreinigde grond is direct afgevoerd naar de acceptant (zie bijlage B voor de transportbonnen naar de acceptant).

#### **Eindbemonstering en aanvulling**

De ontgravingsgrenzen zijn door de milieukundig begeleider nabemonsterd overeenkomstig de richtlijnen voor eindbemonstering voor mobiele niet vluchtige verontreiniging in de grond uit protocol 6001. Dit heeft plaatsgevonden op 7 september 2017. Voor de bemonsteringsvakken wordt verwezen naar de tekening in de bijlage.

Voorafgaande aan het aanvullen is een drain gelegd om (indien noodzakelijk) horizontale bemaling mogelijk te maken.

De ontgraving is aangevuld met de depots schone grond en klei.

Op 9 oktober 2017 is 1 peilbuis geplaatst binnen de gesaneerde verontreiniging. Voor de locatie wordt verwezen naar de tekening in de bijlage. Bemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden op 10 november 2017.

#### **Fotoreportage**

Voor een indruk van de grondsanering wordt verwezen naar de hierna volgende foto's.



Foto 1: Ontgraving toekomstige bergingsbak met rechtsboven het vrijgekomen depot schone klei



Foto 2: Start sanering ernstige olieverontreiniging



Foto 3: Verontreiniging ter plaatse van naastgelegen perceel ontgraven. Boen ligt reeds het depot schone bovengrond.



Foto 4: Ontgraven verontreiniging ter plaatse van Zuiderhavenweg 26 bezig met links onder het depot schoon ophoog-/aanvulzand van onder de asfaltverharding.



Foto 5: Ontgraving volledig afgerond en put droog, ten tijde van nabemonstering.



Foto 6: Overzicht saneringslocatie na beëindiging ontgraving met de drie verschillende depots schone bovengrond/klei/ophoogzand.

### 3.3. (Grond)stromen

In tabel 2 zijn de grondstromen weergegeven. De afvoerbonnen zijn opgenomen in bijlage B.

**Tabel 2: Overzicht (grond)stromen grondsanering**

| Afvoerdatum   | Hoeveelheid (kg) | Bestemming / herkomst                                   | Behandeling / aard materiaal  |
|---------------|------------------|---|---|
| 06-09-2017    | 35.940           | Theo Pouw   | Reinigen (depot zand uit verontreinigd riooltracé)                  |
| 06-09-2017    | 34.820           | Theo Pouw   | Reinigen (depot zand uit verontreinigd riooltracé)                  |
| 06-09-2017    | 35.420           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 06-09-2017    | 38.020           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 06-09-2017    | 36.600           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 06-09-2017    | 34.580           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 06-09-2017    | 35.200           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 06-09-2017    | 36.260           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 07-09-2017    | 35.420           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 07-09-2017    | 37.800           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 07-09-2017    | 34.900           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 07-09-2017    | 33.180           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 07-09-2017    | 37.540           | Theo Pouw   | Reinigen  |
| 07-09-2017    | 31.920           |   |   |
| <b>TOTAAL</b> | 497.600          |   |   |
|               |                  | Depot bovengrond  | Hergebruik: aanvullen saneringsput                                  |
|               |                  | Depot klei: bovengrond bergingsbak                      | Hergebruik: aanvullen saneringsput                                  |
|               |                  | Depot schoon aanvulzand onder voormalige asfalt locatie | Hergebruik als bovengrond ter plaatse van locatie Zuiderhavenweg 26 |
|               |                  | Zuiderhavenweg 26                                       |   |

### Beschouwing grondstromen in relatie tot het saneringsplan

In het saneringsplan is uitgegaan van ontgraving van een grondvolume van 260 m<sup>3</sup> (440 ton) niet herbruikbare licht tot sterk verontreinigde grond.

In werkelijkheid is met 498 ton (293 m<sup>3</sup>) wat meer ontgraven afgevoerd. Het relatief kleine verschil kan met name verklaard worden doordat het verontreinigde traject gemiddeld wat dikker was dan vooraf ingeschat. Hiermee is de discrepantie tussen het plan en de uitvoering verklaard.

Zoals al in paragraaf 3.2 staat aangegeven, is in afwijking op het saneringsplan geen licht verontreinigd zand ter plaatse van de toekomstige bergingsbak aangetroffen en is hier dus ook geen grond afgevoerd.

### 3.4. Onttrekkingsgegevens grondsanering

In tabel 3 zijn de onttrekkingsgegevens van de grondsanering opgenomen.

**Tabel 3: Geloosd volume en debiet grondsanering**

| Datum         | Meterstand | Geloosd (m³) | Tijd (u)   | Debiet (m³/u) | Opmerking                   |
|---------------|------------|--------------|------------|---------------|-----------------------------|
| <b>Pomp 1</b> |            |              |            |               |                             |
| 05-09-2017;   | 15365      | 0            | 0          | 0             | Start grondwateronttrekking |
| 17-09-2017    | 15516      | 151          | 288        | 0,52          | Einde grondwateronttrekking |
| <b>Pomp 2</b> |            |              |            |               |                             |
| 05-09-2017;   | 74434      | 0            | 0          | 0             | Start grondwateronttrekking |
| 17-09-2017    | 74515      | 81           | 288        | 0,28          | Einde grondwateronttrekking |
| <b>TOTAAL</b> |            | <b>232</b>   | <b>288</b> | <b>0,8</b>    |                             |

In de periode van 5 t/m 12 september 2017 in totaal 232 m³ grondwater onttrokken en geloosd op het oppervlaktewater. Het door het Waterschap en Rijkswaterstaat geaccepteerde debiet van maximaal 20 m³/uur tijdens de grondsanering is niet overschreden. De geschatte lozingsduur van 21 dagen is niet overschreden.

### 3.5. Uitwerking saneringsmaatregelen - grondwatersanering

Gezien de resultaten van het onderzoek van het grondwater (zie § 4.3) zijn geen saneringsmaatregelen voor het grondwater nodig gebleken.





## 4. EVALUATIE SANERINGSRESULTATEN

De resultaten van de sanering worden behandeld in dit hoofdstuk. Ingegaan wordt op de kwaliteit van het effluent en de eindbemonstering van de bodemsanering.

### 4.1. Analyseresultaten effluent grondsanering

De analysecertificaten zijn opgenomen in de bijlagen (C). De analyseresultaten zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

**Tabel 4: Analyseresultaten effluentmonsters grondsanering (gehalten in µg/l)**

| Datum      | Minerale olie | BTEX | Naftaleen | PAK (10 VROMI) |
|------------|---------------|------|-----------|----------------|
| 06-09-2017 | <50           | <1   | <0,1      | <0,5           |

Uit de analyseresultaten van de effluentmonsters blijkt dat geen minerale olie, PAK en vluchtige aromaten zijn aangetoond in het geloosde water, waarmee voldaan wordt aan de gestelde lozingseisen zoals ook vermeld in het saneringsplan.

### 4.2. Analyseresultaten eindbemonstering grond

Voor de getoetste resultaten en certificaten wordt verwezen naar bijlage D. Voor de bemonsteringsvakken wordt verwezen naar de tekening in de bijlage. In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de resultaten van de eindmonsters van de sanering.

**Tabel 5: Analyseresultaten eindmonsters grond (mg/kgds)**

| Monsternr.           | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Minerale olie</b> |     |     |     |     |     |     |
| totaal olie C10-C40  | -   | -   | -   | -   | -   | -   |

|              |                  |             |
|--------------|------------------|-------------|
| 12613740-001 | Wand 1 (50-150)  | Eindmonster |
| 12613740-002 | Wand 1 (150-250) | Eindmonster |
| 12613740-003 | Wand 2 (50-150)  | Eindmonster |
| 12613740-004 | Wand 2 (150-250) | Eindmonster |
| 12613740-005 | Bodem 1 (250)    | Eindmonster |
| 12613740-006 | Bodem 2 (250)    | Eindmonster |

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde

\* : overschrijding van de achtergrondwaarde, maar niet van het criterium voor nader bodemonderzoek

\*\* : overschrijding van het criterium voor nader bodemonderzoek, maar niet van de interventiewaarde

\*\*\* : overschrijding van de interventiewaarde

Uit tabel 5 blijkt dat in de eindmonsters van de putbodem en de wanden geen gehalten aan minerale olie boven de achtergrondwaarde zijn aangetoond.

Het resultaat is afdoende en voldoet aan het saneringsdoel gezien het ontbreken van restverontreiniging.

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de resultaten van de depotmonsters van de tijdens de sanering vrijgekomen zintuiglijk schone grond.

**Tabel 6: Analyseresultaten depotmonsters (mg/kgds)**

| Monsternr.           | 007 | 008 |
|----------------------|-----|-----|
| <b>Minerale olie</b> |     |     |
| totaal olie C10-C40  | -   | -   |

12613740-007 Depot bovengrond bergingsbak (klei)

12613740-008 Depot bovengrond sanering

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde

\* : overschrijding van de achtergrondwaarde, maar niet van het criterium voor nader bodemonderzoek

\*\* : overschrijding van het criterium voor nader bodemonderzoek, maar niet van de interventiewaarde

\*\*\* : overschrijding van de interventiewaarde

In beide depots zijn geen gehalten aan minerale olie boven de achtergrondwaarde aangetoond. De depots zijn op basis van de analyseresultaten vrijgegeven voor hergebruik en zijn toegepast als aanvulling van de saneringsput.

#### 4.3. Analyseresultaten eindbemonstering grondwater

Voor de getoetste resultaten, certificaten en boorprofielen wordt verwezen naar bijlage E. Voor de situering van de controlepeilbuis wordt verwezen naar de tekening in de bijlage. In tabel 7 zijn de resultaten van het eindmonster van het grondwater weergegeven.

**Tabel 7: Analyseresultaten en toetsing grondwater (µg/l)**

| Peilbuis<br>Filterstelling (cm-mv) | 203 nieuw-1<br>(250-350) |
|------------------------------------|--------------------------|
| <b>Vluchtige aromaten</b>          |                          |
| benzeen                            | -                        |
| tolueen                            | -                        |
| ethylbenzeen                       | -                        |
| xylenen                            | -                        |
| naftaleen                          | -                        |
| <b>Minerale olie</b>               |                          |
| totaal olie C10-C40                | -                        |

- : geen overschrijding van de streefwaarde

\* : overschrijding van de streefwaarde, maar niet van het criterium voor nader bodemonderzoek

\*\* : overschrijding van het criterium voor nader bodemonderzoek, maar niet van de interventiewaarde

\*\*\* : overschrijding van de interventiewaarde

Uit tabel 7 blijkt dat na de grondsanering ter plaatse van peilbuis 1 en 2 nog een gehalte aan vluchtige aromaten en minerale olie in het grondwater is aangetoond boven de streefwaarde. Hiermee wordt voldaan aan het saneringsdoel.

#### **4.4. Nazorg**

De verontreiniging blijkt volledig en dus multifunctioneel gesaneerd, waarmee geen sprake is van nazorg.



## 5. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Asfalt Productie Tiel B.V. heeft een bodemsanering plaatsgevonden van de minerale olie verontreiniging ter plaatse van de noordoostelijke perceelgrens van de Zuiderhavenweg 26 te Tiel. De sanering heeft plaatsgevonden in het kader van de inrichten van het aangrenzende perceel als onderdeel van de bedrijfslocatie.

De saneringswijze was grondverzet (open ontgraven - conventionele landbodemsanering), waarbij het geval van bodemverontreiniging functioneel en kosteneffectief is gesaneerd.

Het werkterrein is afgezet met hekwerk en er is een DECO unit geplaatst. De verhardingen en de scheidingswanden ter plaatse van de saneringslocatie zijn voor de start van de sanering verwijderd. De uitvoeringsperiode was van 6 tot 7 september 2017. De ontgravingen hebben plaatsgevonden op 6 en 7 september 2017. De saneringsmaatregel bestond uit het ontgraven van de verontreinigde grond, waarbij bronbemaling werd toegepast om de gewenste einddiepte in den droge te kunnen bereiken.

Er is 498 ton verontreinigde grond afgevoerd naar Theo Pouw in Utrecht voor reiniging. Voor aanvullingen zijn de depots met schone klei en schone bovengrond toegepast.

In totaal is 232 m<sup>3</sup> grondwater onttrokken en geloosd op het oppervlaktewater. Daarbij is voldaan aan de eisen van het Waterschap Rivierenland (voor onttrekking) en Rijkswaterstaat (voor lozing).

Geconcludeerd wordt dat de minerale olieverontreiniging ter plaatse van de noordoostelijke perceelgrens van de Zuiderhavenweg 26 te Tiel volledig en daarmee afdoende is gesaneerd. Er zijn zowel in de putbodem- als in de wandmonsters geen gehalten aan minerale olie in de grond boven de achtergrondwaarde aangetroffen. In het grondwater zijn minerale olie en vluchtige aromaten niet aangetroffen in gehalten boven de streefwaarde. Nazorg is daarmee niet van toepassing.



**BIJLAGE A**  
**Beschikking(en) en**  
**toestemming(en)**



BESLUIT VASTSTELLING ERNST EN SPOEDEISENDHEID VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN  
GELDERLAND

---

Datum besluit : 23 augustus 2017  
Onderwerp : Wet bodembescherming - zaaknummer 2017-009963  
Locatie van verontreiniging : Zuiderhavenweg 26  
Plaats : 4004 JJ Tiel  
Gemeente : Tiel  
Nummer van verontreiniging : GE028100085



## **BESLUIT**

### **Onderwerp**

Op 5 juli 2017 ontvingen wij een melding van een bodemverontreiniging.  
Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op de locatie Zuiderhavenweg 26 in Tiel.

Op basis van de melding nemen wij een Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid.

Op 1 juni 2001 hebben wij bij beschikking, kenmerk: MW2001.3091, voor de locatie Zuiderhavenweg 26 te Tiel vastgesteld dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvoor sanering urgent is. Ter plaatse van de asfaltinstallatie (centrale terreingedeelte) zijn de grond en het grondwater sterk verontreinigd met minerale olie. Ter plaatse van de huidige locatie (noordelijke perceelsgrens kadastraal perceel Tiel, sectie L, 195) is sprake van een sterke verontreiniging met minerale olie in het grondwater ( $< 100 \text{ m}^3$ ).

Op 14 februari 2012 hebben wij bij beschikking, kenmerk 2011-016433, ingestemd met de uitgevoerde sanering. Op het centrale terreingedeelte is sprake van een restverontreiniging in de grond en in het grondwater. Er is een stabiele eindsituatie vastgesteld.

Vanwege de toekomstige nieuwbouw van een asfaltcentrale op de locatie, de aanleg van een rioolstelsel en aangezien de actuele verontreinigingssituatie voor de melding is vastgesteld nemen wij een nieuw besluit voor de locatie op de grens van de twee kadastrale percelen Tiel, sectie L, 195 en 2697.

### **Besluit**

Hierbij stellen wij vast dat met betrekking tot de locatie Zuiderhavenweg 26 in Tiel sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Bij het huidige gebruik zijn er geen onaanvaardbare risico's. Een sanering is bij gelijkblijvend gebruik op grond van de Wet bodembescherming niet noodzakelijk. Een tijdstip voor saneren blijft in het besluit daarom achterwege. Sanering kan wel noodzakelijk zijn op een "natuurlijk moment", zoals bij bouwactiviteiten. Voor een sanering is in dat geval instemming van het bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming nodig.

### **Besluitvormingsprocedure**

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij de zogenaamde "verkorte procedure". Dit betekent dat het besluit op grond van de melding niet gedurende zes weken in ontwerp ter inzage is gelegd. Wel hebben belanghebbenden de gelegenheid gehad om hun mening over de melding te geven.

### **Zienswijzen**

De melding is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

### **Verplichte melding gebruikswijziging**

Het kan zijn dat na dit besluit het bodemgebruik verandert. Verandering van de gebruiksfunctie naar een gevoeliger gebruik moet *schriftelijk* aan ons gemeld worden. Om het gevoeliger zijn van het gebruik te kunnen beoordelen worden de volgende situaties onderscheiden:

- . wijziging van alle landgebruik naar gebruik "natuur";
- . wijziging van "bebouwing", "verharding", "industrie" naar "woningbouw";
- . wijziging van "landbouw" (met name fruitteelt) naar "woningbouw".

### Overige meldingsverplichting(en)

Op de locatie is in de grond een bodemverontreiniging aanwezig. Graven en andere werkzaamheden op of in de verontreinigde bodem (ook buiten de kadastraal geregistreerde contour) behoeven, gelet op het bepaalde in artikel 28 en/of 39 van de Wet bodembescherming instemming van het bevoegd gezag.

### Registratie

Kadastrale registratie in het openbaar register vindt plaats binnen vier dagen na bekendmaking van het definitieve besluit op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen (Wkpb) en artikel 55 van de Wet bodembescherming (Wbb). Deze registratie geldt voor de percelen die zijn gelegen binnen de contour, die de verontreiniging boven de interventiewaarde in de vaste bodem weergeeft.

### Motivering

Bij de melding hebben wij het volgende rapport ontvangen:

Nader bodemonderzoek noordoostelijke perceelgrens Zuiderhavenweg 26 te Tiel; Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.; 30 juni 2017, kenmerk: P16M0174.

#### *Beschrijving situatie*

De locatie (kadastrale perceel Tiel, sectie L, 195) is sinds circa 1964 in gebruik geweest als bedrijfsterrein van een asfaltcentrale. In 2016 is de asfaltcentrale gesloopt in verband met nieuwbouw. Het kantoor en de nabijgelegen weegbruggen en silo's blijven gehandhaafd. Het onbebouwde terrein is volledig verhard met asfalt. De nieuwbouw zal plaatsvinden op het aangrenzende (ten noorden) perceel (kadastrale perceel Tiel, sectie L, 2697). Dit perceel betreft braakliggend terrein (sinds circa 1980). Het huidige en voorgenomen gebruik van beide percelen is: bedrijfsterrein van Asfalt Productie Tiel B.V.

De grond bestaat ter plaatse tot 3,8 meter uit matig fijn tot matig grof zand. Het grondwater is aangetroffen op een diepte tussen 1,5 en 2,4 m-mv. De grondwaterstromingsrichting is globaal noordwestelijk tot noordelijk (onder invloed van het Amsterdam-Rijnkanaal).

Uit het uitgevoerde onderzoek is de volgende verontreinigingssituatie gebleken.

|                       |                                       |                                   |                              |                       |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Medium<br>Vaste bodem | Overschrijding<br>> Interventiewaarde | Oppervlakte m <sup>2</sup><br>150 | Volume m <sup>3</sup><br>150 | Stof<br>Minerale olie |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------|

De oppervlakte (circa 150 m<sup>2</sup>) van de sterke verontreiniging met minerale olie in de ondergrond is vastgesteld en bevindt zich op de twee kadastrale percelen Tiel, sectie L, 195 en 2697. De verontreiniging is vermoedelijk te relateren aan de opslag van diesel en huisbrandolie ter plaatse van het nabijgelegen voormalige pand en de perceelgrens en plaatselijk aan de stort van een aantal kleef-/teervaten. De sterke verontreiniging met minerale olie bevindt zich in de laag van circa 0,5-2,5 m-mv. en heeft een gemiddelde laagdikte van 1,0 meter. De omvang van de sterke grondverontreiniging bedraagt circa 150 m<sup>3</sup>. Het grondwater ter plaatse is licht verontreinigd met minerale olie.

Het uitgevoerde onderzoek heeft betrekking op het volledige geval van bodemverontreiniging.

#### *Ernst*

De gemiddelde concentraties van de overschrijding van de interventiewaarde(n) komen voor in een bodemvolume van meer dan 25 m<sup>3</sup> vaste bodem en/of 100 m<sup>3</sup> grondwater. Op grond van de concentraties en de omvang is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (artikel 1 Wet bodembescherming).

#### *Risicobeoordeling*

Er is een standaard risicobeoordeling uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de aanwezige bodemverontreiniging bij het huidige gebruik en voorgenomen gebruik niet tot onaanvaardbare risico's voor mens of milieu leidt. De grens van het saneringscriterium wordt niet overschreden. Een sanering hoeft niet spoedig te worden uitgevoerd.

#### **Mogelijke herziening**

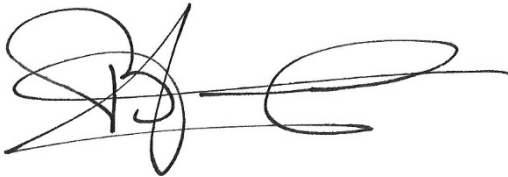
Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

#### **Grondslag**

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- . Circulaire bodemsanering;
- . Omgevingsverordening Gelderland;
- . De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



mr. H. Boerdam

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat commissie rechtsbescherming, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland ([www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl)).

U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het Provincieloket via telefoonnummer (026) 359 99 99.

### **Aandachtspunten**

#### *Verontreinigingscontouren*

Alle bekende verontreinigingscontouren met betrekking tot dit geval van bodemverontreiniging kunnen worden geraadpleegd via de website van de provincie Gelderland, [www.gelderland.nl/bodem](http://www.gelderland.nl/bodem) onder Atlas Gelderland.

#### *Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering*

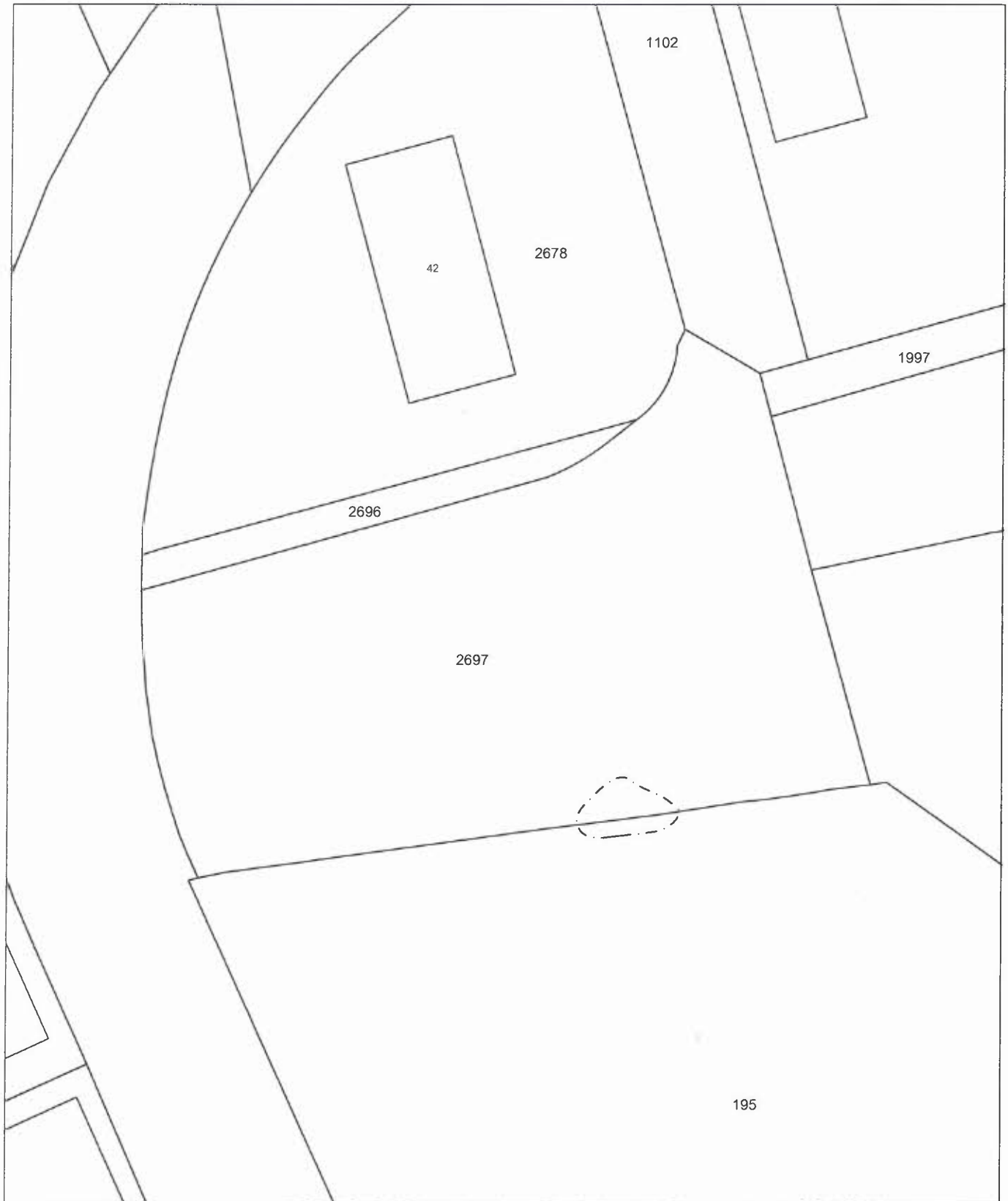
Op onze site [www.gelderland.nl/bodem](http://www.gelderland.nl/bodem) - Melding - Sanering is bij de producten een notitie te vinden met Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering.

# ZUIDERHAVENWEG 26, TIEL

## I-CONTOUR GROND MINERALE OLIE

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: P16M0174



Contour minerale olie>I in grond

0 m 10 m 50 m

12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

TIEL

L

2697



Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 27 juni 2017  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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



---

**BESLUIT INSTEMMING SANERINGSPLAN VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND**

---

Datum besluit : 23 augustus 2017  
Onderwerp : Wet Bodembescherming - zaaknummer 2017-009963  
Locatie van verontreiniging : Zuiderhavenweg 26  
Plaats : 4004 JJ Tiel  
Gemeente : Tiel  
Nummer van verontreiniging : GE028100085  
Melder : Asfalt Productie Tiel B.V.

## **BESLUIT**

### **Onderwerp**

Op 5 juli 2017 ontvingen wij een melding van een voornemen tot verminderen, verplaatsen of saneren van een bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op de locatie Zuiderhavenweg 26 in Tiel.

Op basis van de melding nemen wij een besluit instemming saneringsplan.

Bij dit besluit hoort het "Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid bodemverontreiniging". Dat besluit is gelijktijdig vastgesteld. In dat besluit staat dat het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvan de sanering niet spoedeisend is.

### **Besluit**

Wij stemmen in met het saneringsplan.

Er is sprake van een functiegerichte sanering door verwijdering van verontreinigde grond tot 2,5 meter beneden maaiveld waarvan de kwaliteit niet voldoet aan de functie en aanvullen met gebiedseigen grond (bodemkwaliteitsklasse Industrie) of grond die voldoet aan Achtergrondwaarde 2000. Hiermee is de gesaneerde locatie geschikt voor normaal gebruik voor de functie(s):

- industrie en infrastructuur met bijbehorend groen (o.a. bermen).

Na de sanering blijven in de grond onder de leeflaag concentraties achter onder de interventiewaarde. Na de sanering blijven naar verwachting concentraties in het grondwater achter onder de interventiewaarde.

### **Besluitvormingsprocedure**

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij de zogenaamde "verkorte procedure". Dit betekent dat het besluit op grond van de melding niet gedurende zes weken in ontwerp ter inzage is gelegd. Wel hebben belanghebbenden de gelegenheid gehad om hun mening over de melding te geven.

### **Zienswijzen**

De melding is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

### **Voorwaarden**

Bij de uitvoering van het saneringsplan gelden de volgende voorwaarden:

#### *Melden startdatum sanering*

- De melder moet via het Meldingsformulier start bodemsanering ten minste twee weken voor de feitelijke aanvang van de sanering de startdatum melden aan **postbus@odra.nl**. Dit moet gebeuren om controle mogelijk te maken. Dit Meldingsformulier is te vinden op de site <http://www.odregioarnhem.nl/particulieren/bodem/bodemsanering/> onder "meldingsformulier bodemsanering".

#### *Evaluatierapport (Artikel 39c Wet bodembescherming)*

- De melder moet zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen drie maanden na afronding van (een fase van) de sanering het evaluatieverslag zoals genoemd in artikel 39c van de Wet bodembescherming (Wbb) indienen bij **postbus@odra.nl**. Het verslag moet met het meldingsformulier evaluatie (PDF, 0,57 Mb) worden toegezonden. Dit formulier is te vinden op de site [www.gelderland.nl/bodem](http://www.gelderland.nl/bodem) onder Melding - Evaluatie en nazorg bij de producten.

*Melding afwijking saneringsplan (artikel 39, lid 4 Wet bodembescherming)*

- . De melder moet, indien hij wil afwijken van het saneringsplan, uiterlijk twee weken voorafgaand aan de uitvoering van de afwijking, deze afwijking schriftelijk melden aan het team Bodem van de provinciale afdeling Vergunningverlening. Bij de melding moet worden aangegeven wat wijzigt ten opzichte van het saneringsplan waarmee door ons is ingestemd en wat de reden is voor deze afwijking. Naar aanleiding van deze melding kunnen wij aanwijzingen geven omtrent de verdere uitvoering van de sanering. Om meldingen afwijking saneringsplan snel en accuraat af te kunnen handelen moet u uw melding sturen aan [post@gelderland.nl](mailto:post@gelderland.nl), onder vermelding van "afwijking saneringsplan".

**Startdatum**

Dit besluit treedt onmiddellijk in werking na toezending van het "definitieve" Besluit instemming saneringsplan. Wel kunnen belanghebbenden bezwaar maken tegen de sanering en vragen de sanering te stoppen of de sanering op een andere manier uit te voeren. Als dit het geval is, krijgt de melder hierover van ons onmiddellijk bericht.

- . De start van de sanering moet plaatsvinden in de periode die in het saneringsplan staat vermeld, namelijk in 2017. De sanering duurt naar verwachting 0,5 jaar.
- . Als blijkt dat de start van de sanering anders uitvalt dan gepland en buiten de in het saneringsplan gestelde termijn valt, dan moet degene die de bodem saneert dit schriftelijk melden bij het team Bodem van de provinciale afdeling Vergunningverlening als wijziging van het saneringsplan (artikel 39, lid 4, Wet bodembescherming).

**Motivering**

Bij de melding hebben wij het volgende rapport ontvangen:

- . Saneringsplan minerale olieverontreiniging noordoostelijke perceelgrens Zuiderhavenweg 26 te Tiel; Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.; 30 juni 2017, kenmerk: P16M0174.S.

De voorgestelde sanering bestaat uit de volgende maatregelen:

- . De saneringslocatie is gelegen ter plaatse van het noordelijke gedeelte van het bedrijfsterrein van een asfaltcentrale en ter plaatse van het aangrenzende perceel. Vanwege de aanleg van een nieuwe riolering wordt de locatie gesaneerd. Er is gekozen voor een functiegerichte en kosteneffectieve sanering. Dit is afdoende voor de huidige en de toekomstige (industrie) gebruiksfunctie. De saneringsaanpak bestaat uit het ontgraven van de sterk met minerale olie verontreinigde grond. De ontgraving wordt gecombineerd met bemaling om in den droge te kunnen ontgraven.
- . De verontreiniging met minerale olie is niet in de bovengrond aangetoond. Voor de ondergrond is sprake van een kosteneffectieve sanering. Als terugsaneerwaarde wordt voor de vaste bodem het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde aangehouden en voor het grondwater het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde. Voor de restverontreiniging in de grond zijn na de sanering geen actieve maatregelen of andere nazorg nodig. De (kleine) restverontreiniging leidt niet tot ontoelaatbare risico's.
- . Als onderdeel van de sanering wordt in de saneringsput tijdens de aanvulling het nieuwe bedrijfsriool met voorzieningen (zandvang met bergingsbak en lamellenafscheider) aangelegd. Tevens wordt in oostelijke richting nog een stuk riool van circa 20 meter aangelegd voor de aansluiting op het aanwezige riool van het bedrijfsterrein. Hiervoor is tevens een beperkte grondwaterstandsverlaging nodig. Derhalve wordt dit gecombineerd met de sanering uitgevoerd. Er zal op de putbodem een drain worden aangebracht om een eventuele toekomstige grondwateronttrekking mogelijk te maken.



- . Voor het in den droge ontgraven van de verontreinigde grond zal vacuümbemaling worden toegepast. Het bemalingswater zal over een zuiveringsvoorziening (slibvang en olieafscheider) worden geleid en hierna, via de reeds aanwezige voorziening voor de afvoer van hemelwater, op het oppervlaktewater worden geloosd.
- . De licht tot sterk verontreinigde grond in de verontreinigingskern wordt volledig ontgraven. De grond wordt samen met het reeds aanwezige depot verontreinigd zand afgevoerd naar een erkende verwerker.
- . De ontgraving zal na de aanleg van het riool met bijbehorende voorzieningen worden aangevuld met de ontgraven gebiedseigen grond, mits niet verontreinigd met minerale olie in een gehalte boven de maximumwaarde voor klasse Industrie op basis van een indicatieve keuring en eventueel nog met overige locatie-eigen grond of aanvulzand die voldoet aan klasse Achtergrondwaarde 2000. Aanvulzand van buiten de locatie is voorzien van de locatie van herkomst en van een keuringscertificaat.
- . Op basis van de resultaten van het nader onderzoek wordt reeds voldaan aan de saneringsdoelstelling voor het grondwater. Er is geen sprake van een grondwatersanering. Er vindt wel grondwateronderzoek plaats na de uitgevoerde grondsanering ten behoeve van het vastleggen van de grondwaterkwaliteit.

### **Mogelijke herziening**

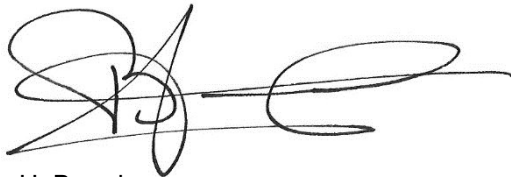
Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

### **Grondslag**

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- . Circulaire bodemsanering;
- . Omgevingsverordening Gelderland;
- . De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



mr. H. Boerdam

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat commissie rechtsbescherming, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland ([www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl)). U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het Provincieloket via telefoonnummer (026) 359 99 99.

### **Aandachtspunten**

#### *Verontreinigingscontouren*

Alle bekende verontreinigingscontouren met betrekking tot dit geval van bodemverontreiniging kunnen worden geraadpleegd via de website van de provincie Gelderland, <https://www.gelderland.nl/Kaarten-en-cijfers> onder Bodemverontreinigingen.

#### *Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering*

Meer gegevens vindt u op onze site <https://www.gelderland.nl/Bodemsanering-bodemonderzoek-melding>. Onderaan bij links en tips zijn diverse documenten te vinden die door de provincie worden gehanteerd.

**BIJLAGE B**  
**Weegbonnen**



# 4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)  
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POWW GROEP

Theo Pouw bv  
Isotopenweg 21  
Isotopenweg 29  
3542 AS Utrecht

Tel. 030 24 25 262  
Fax 030 24 25 242  
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv  
Vestiging Lelystad  
Asfaltstraat 25  
8211 AC Lelystad

Tel. 0320 236 966  
Fax 0320 236 946  
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw  
Secundaire Bouwstoffen bv  
Kwelderweg 15  
9979 XN Eemshaven

Spikerboor 19  
8491 PB Akkrum  
Tel. 0596 548 900  
Fax 0596 548 999  
eemshaven@theopouw.nl  
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw  
Secundaire Bouwstoffen Weert bv  
Wetering 2  
6002 SM Weert

Tel. 0495 583 330  
Fax 0495 520 575  
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2 factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3<sup>a</sup> ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

4<sup>a</sup> uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/  
vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

3<sup>a</sup> locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4<sup>a</sup> locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

VIHB-nummer

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

| afvalstroomnummer | gebruikelijke benaming van de afvalstoffen | aantal/<br>verpakking | eural<br>code | verw.<br>meth. | geschatte<br>hoeveelheid<br>(kg) | gewogen<br>hoeveelheid<br>(kg) |
|-------------------|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|
|-------------------|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|

062501701429

olie- teerhoudende grond

170504 F05

1234  
Aanmeldingsmaat. Van Gelder BV  
Postbus 29  
6080 AA ELBURG

STORTBON

Weegbonnummer : 100000088087  
Datum : 07-09-2017  
Begeleidingsbrief : BV-JB-89 / P146  
Kenteken/wagennr. : Theo Pouw BV  
Vervoerder : STR002  
Product : olie-/teerhoudende grond

Contractnummer : V95679610000

Herkomst : TIEL ZUIDERHAVENWEG  
ZUIDERHAVENWEG 0  
TIEL

Certificaatnr  
Toepassing

Cont.nr. :  
Afvalstnr: 062501701429  
Vergunning: 06250  
Volgewicht: 49780 kg  
Cont.gew.: 0 kg (H)  
Leeggew.: 17860 kg 11:03  
Nettogew.: 31920 kg

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 04466306

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der  
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor  
goede ontvangst der zending met gelijk-  
genummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender en de ontvanger. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

0658  
0658 27 34 999  
0658 27 34 999

0658 27 34 999  
0658 27 34 999



# 4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)  
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POWW GROEP

Theo Pouw bv  
Isotopenweg 21  
Isotopenweg 29  
3542 AS Utrecht

Theo Pouw bv  
Vestiging Lelystad  
Asfaltstraat 25  
8211 AC Lelystad

Theo Pouw  
Secundaire Bouwstoffen bv  
Kwelderweg 15  
9979 XN Eemshaven  
Spikerboor 19  
8491 PB Akkrum

Theo Pouw  
Secundaire Bouwstoffen Weert bv  
Wetering 2  
6002 SM Weert

Tel. 030 24 25 262  
Fax 030 24 25 242  
info@theopouw.nl

Tel. 0320 236 966  
Fax 0320 236 946  
lelystad@theopouw.nl

Tel. 0596 548 900  
Fax 0596 548 999  
eemshaven@theopouw.nl  
akkrum@theopouw.nl

Tel. 0495 583 330  
Fax 0495 520 575  
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2 factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3<sup>a</sup> ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

4<sup>a</sup> uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/  
vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

6

3<sup>a</sup> locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4<sup>a</sup> locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

VIHB-nummer

kenteken

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

| afvalstroomnummer | gebruikelijke benaming van de afvalstoffen | aantal/<br>verpakking | eural<br>code | verw.<br>meth. | geschatte<br>hoeveelheid<br>(kg) | gewogen<br>hoeveelheid<br>(kg) |
|-------------------|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|
|-------------------|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|

062501701429

olie- teerhoudende grond

170504

F05

1234  
Aanmeldingsmaat. Van Gelder BV  
Postbus 29  
8080 AA ELBURG

STORTBOON

Weegbonnummer : 100000088082  
Datum : 07-09-2017  
Begeleidingsbrief : 42-BJH-9 / P081  
Kenteken/wagennr. : Theo Pouw BV  
Vervoerder : 6TRG02  
Product : Olie-/teerhoudende grond

Contractnummer : V95879610000

Herkomst : TIEL ZUIDERHAVENWEG  
ZUIDERHAVENWEG 0  
TIEL

Certificaathr  
Toelichting

Cont.nr. :  
Afvalstnr: 062501701429  
Vergunning: 06250  
Volgewicht: 34040 kg  
Cont.gew. : 0 kg (H)  
Leeggew. : 16500 kg 10:44  
Nettogew. : 37540 kg

Het vervoer geschiedt op de door sva / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 04466305

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der  
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor  
goede ontvangst der zending met gelijk-  
genummerde vrachtbrief



**POUW**  
THEO POUW GROEP

THEO POUW GROEP

**Theo Pouw**  
**Secundaire Bouwstoffen Weert bv**  
 Wetering 2  
 6002 SM Weert

Tel. 0495 583 330  
Fax 0495 520 575  
weert@theopouw.nl

VIHB-nummer GL504517VIHB

postc. + woonpl. 8080-AA FLBURG

postc. + woonpl. 8081-HC ELBURG

postc. + woonpl. ....

VIHB-nummer ..... 0150003791HP

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ondoener 3 ☒ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☒ uitbesteed<sup>(vak 4a)</sup> vervoerder route-inzameling ☐ ja ☒ nee

vervoerdel  
straat + nr

postc. + woonpl.

---

postc. + woonpl. 4004-11 TIEI

datum aanvang transport

straat + nr \_\_\_\_\_ Isotopenweg 21

postc. + woonpl. ....

datum ontvangst transport

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ondoener 3 ☒ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☒ uitbesteed<sup>(vak 4a)</sup> vervoerder route-inzameling ☐ ja ☒ nee

ontvanger/inzamelaar/  
vervoerder

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

postc. + woonpl. kenteken repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

6 \_\_\_\_\_ zie toelichting

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. in de vracht is verzekering niet begrepen

AR 04473819

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor  
goede ontvangst der zending met gelijk-  
genummerde vrachtbrief

Jensen

genummerde vrachtbrief



estellen: [www.cmrconcurrent.nl](http://www.cmrconcurrent.nl)







estellen: [www.cmrconcurrent.nl](http://www.cmrconcurrent.nl)



De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

cmrconcurrent 0658  
Tel. 085 27 34 999

ie: 2.0 19-04-2016  
jestellen: www.cmrconcurrent.nl

# 4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)  
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POW GROEP

Theo Pouw bv  
Isotopenweg 21  
Isotopenweg 29  
3542 AS Utrecht

Theo Pouw bv  
Vestiging Lelystad  
Asfaltstraat 25  
8211 AC Lelystad

Theo Pouw  
Secundaire Bouwstoffen bv  
Kwelderweg 15  
9979 XN Eemshaven  
Spikerboor 19  
8491 PB Akkrum

Theo Pouw  
Secundaire Bouwstoffen Weert bv  
Wetering 2  
6002 SM Weert

Tel. 030 24 25 262  
Fax 030 24 25 242  
info@theopouw.nl

Tel. 0320 236 966  
Fax 0320 236 946  
lelystad@theopouw.nl

Tel. 0596 548 900  
Fax 0596 548 999  
eemshaven@theopouw.nl  
akkrum@theopouw.nl

Tel. 0495 583 330  
Fax 0495 520 575  
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer 01504517VIHB

2 factuuradres Aannemingsmaat Van Gelder

postbus of straat + nr Postbus 29

postc. + woonpl. 8080-AA ELBURG

3<sup>a</sup> ontdoener Aannemingsmaat Van Gelder

straat + nr J.P. Broekhovenstraat 36

postc. + woonpl. 8081-HC ELBURG

4<sup>a</sup> uitbesteed vervoerder Theo Pouw BV

straat + nr Isotopenweg 29

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

VIHB-nummer UT500037VIHB

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☒ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☒ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Theo Pouw BV Isotopenweg 29

straat + nr Isotopenweg 21

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

6 VIHB-nummer UT500037VIHB

3<sup>b</sup> locatie van herkomst

straat + nr ZUIDERHAVENWEG 26

postc. + woonpl. 4004-JJ TIEL

datum aanvang transport

4<sup>b</sup> locatie van bestemming Theo Pouw Recycling bv

straat + nr Isotopenweg 21

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

| afvalstroomnummer | gebruikelijke benaming van de afvalstoffen | aantal/<br>verpakking | eural<br>code | verw.<br>meth. | geschatte<br>hoeveelheid<br>(kg) | gewogen<br>hoeveelheid<br>(kg) |
|-------------------|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|
|-------------------|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|

|              |                          |  |        |     |  |  |
|--------------|--------------------------|--|--------|-----|--|--|
| 062501701429 | olie-/teerhoudende grond |  | 170504 | E05 |  |  |
|--------------|--------------------------|--|--------|-----|--|--|

1234  
Aannemingsmaat Van Gelder BV  
Postbus 29  
8080 AA ELBURG

STORTBOH

Weegbonnummer : I00000088023  
Datum : 06-09-2017  
Begeleidingsbrief :  
Kenteken/wagennr. : 39-BTH-9 / P079  
Vervoerder : Theo Pouw BV  
Product : 6TRG02  
Olie-/teerhoudende grond

Contractnummer : V95879610000

Herkomst : TIEL ZUIDERHAVENWEG  
ZUIDERHAVENWEG 0  
TIEL

Certificaatnr :  
Toepassing :

Cont.nr. :  
Afvalstnr: 062501701429  
Vergunning: 06250

Volgewicht : 53740 kg  
Cont.gew. : 0 kg (H)  
Leeggew. : 17480 kg 15:32  
Nettogew. : 36260 kg

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 04473815

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der  
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor  
goede ontvangst der zending met gelijk-  
genummerde vrachtbrief



De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender heeft laten tekenen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

# 4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)  
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POW GROEP

Theo Pouw bv  
Isotopenweg 21  
3542 AS Utrecht

Theo Pouw bv  
Vestiging Lelystad  
Asfaltstraat 25  
8211 AC Lelystad

Theo Pouw  
Secundaire Bouwstoffen bv  
Kwelderweg 15  
9979 XN Eemshaven

Theo Pouw  
Secundaire Bouwstoffen Weert bv  
Wetering 2  
6002 SM Weert

Tel. 030 24 25 262  
Fax 030 24 25 242  
info@theopouw.nl

Tel. 0320 236 966  
Fax 0320 236 946  
lelystad@theopouw.nl

Tel. 0596 548 900  
Fax 0596 548 999  
eemshaven@theopouw.nl  
akkrum@theopouw.nl

Tel. 0495 583 330  
Fax 0495 520 575  
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer 01504517VIHB

2 factuuradres Aannemingsmaat Van Gelder

postbus of straat + nr Postbus 29

postc. + woonpl. 8080-AA ELBURG

3<sup>a</sup> ontdoener Aannemingsmaat Van Gelder

straat + nr J. P. Broekhovenstraat 36

postc. + woonpl. 8081-HC ELBURG

4<sup>a</sup> uitbesteed vervoerder Theo Pouw BV

straat + nr Isotopenweg 29

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

VIHB-nummer 01500037VIHB

3<sup>b</sup> locatie van herkomst

straat + nr ZUIDERHAVENWEG 26

postc. + woonpl. 4004-JI TIEL

datum aanvang transport 06-09-2017

4<sup>b</sup> locatie van bestemming Theo Pouw Recycling bv

straat + nr Isotopenweg 21

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

datum ontvangst transport

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☒ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder route-inzameling ☐ ja ☒ nee

ontvanger/inzamelaar Theo Pouw BV Isotopenweg 21

straat + nr Isotopenweg 21

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

VIHB-nummer 01500037VIHB

kenteken

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

| afvalstroomnummer  | gebruikelijke benaming van de afvalstoffen | aantal/<br>verpakking | eural<br>code | verw.<br>meth. | geschatte<br>hoeveelheid<br>(kg) | gewogen<br>hoeveelheid<br>(kg) |
|--|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 062501701429   | olie- teerhoudende grond                   |                       | 170504        | F05            |                                  |                                |
| 1234<br>Aannemingsmaat Van Gelder BV<br>Postbus 29<br>8080 AA ELBURG                               |  |                       |               |                |                                  |                                |
| STORTBOON  |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Weegbonnummer : I00000088017   |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Datum : 06-09-2017   |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Begeleidingsbrief : 36-BJH-9 / P078  |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Kenteken/wagennr. : Theo Pouw BV   |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Vervoerder : 6TRG02  |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Product : Olie-/teerhoudende grond   |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Contractnummer : V95879610000  |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Herkomst : TIEL ZUIDERHAVENWEG<br>ZUIDERHAVENWEG 0<br>TIEL   |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Certificaatrnr :<br>Toepassing :   |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Cont.nr. :<br>Afvalstroom : 062501701429<br>Vergunning : 06250                                     |  |                       |               |                |                                  |                                |
| Volgewicht : 51860 kg<br>Cont.gew. : 0 kg (H)<br>Ladegew. : 16660 kg 15:14<br>Nettogew. : 35200 kg |  |                       |               |                |                                  |                                |

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 04473814

|                       |                        |   |  |
|-----------------------|------------------------|---|--|
| handtekening afzender | handtekening ontdoener | handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief | handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief |
|                       |                        |   |  |



stellen: [www.cmrconcurrent.nl](http://www.cmrconcurrent.nl)



## e: 2.0 19-04-2016







De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

# 4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)  
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POW GROEP

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>Theo Pouw bv</b><br>Isotopenweg 21<br>Isotopenweg 29<br>3542 AS Utrecht<br>Tel. 030 24 25 262<br>Fax 030 24 25 242<br>info@theopouw.nl | <b>Theo Pouw bv</b><br>Vestiging Lelystad<br>Asfaltstraat 25<br>8211 AC Lelystad<br>Tel. 0320 236 966<br>Fax 0320 236 946<br>lelystad@theopouw.nl | <b>Theo Pouw</b><br>Secundaire Bouwstoffen bv<br>Kwelderweg 15<br>9979 XN Eemshaven<br>Spikerboor 19<br>8491 PB Akkrum<br>Tel. 0596 548 900<br>Fax 0596 548 999<br>eemshaven@theopouw.nl<br>akkrum@theopouw.nl | <b>Theo Pouw</b><br>Secundaire Bouwstoffen Weert bv<br>Wetering 2<br>6002 SM Weert<br>Tel. 0495 583 330<br>Fax 0495 520 575<br>weert@theopouw.nl |
|---|---|--|--|

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener ☐ 2 ☐ ontvanger ☐ 3 ☐ handelaar ☐ 4 ☐ bemiddelaar  
afzender zie ontdoener  
straat + nr \_\_\_\_\_  
postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
VIHB-nummer 01504517VIHB

2  
factuuradres Aannemingsmaat Van Gelder  
postbus of straat + nr Postbus 29  
postc. + woonpl. 8080-AA ELBURG

3<sup>a</sup>  
ontdoener Aannemingsmaat Van Gelder  
straat + nr J. P. Broekhovenstraat 36  
postc. + woonpl. 8081-HC ELBURG

4<sup>a</sup>  
uitbesteed vervoerder Theo Pouw BV  
straat + nr Isotopenweg 29  
postc. + woonpl. 3542-AS-UTRECHT  
VIHB-nummer UT500037VIHB

5  
getransporteerd door: ☐ afzender ☐ ontdoener ☒ 3 ☐ ontvanger ☐ 4 ☐ inzamelaar ☐ 5 ☐ vervoerder ☒ 6 ☐ uitbesteed vervoerder  
ontvanger/inzamelaar/  
vervoerder Theo Pouw BV Isotopenweg 29  
straat + nr Isotopenweg 21  
postc. + woonpl. 3542-AS-UTRECHT

3<sup>b</sup>  
locatie van herkomst ZUIDERHAVENWEG  
straat + nr ZUIDERHAVENWEG 26  
postc. + woonpl. 4004-JJ TIEL  
datum aanvang transport 06-09-2017

4<sup>b</sup>  
locatie van bestemming Theo Pouw Recycling bv  
straat + nr Isotopenweg 21  
postc. + woonpl. 3542-AS-UTRECHT  
datum ontvangst transport \_\_\_\_\_

6  
route-inzameling ☐ ja ☐ nee  
routelijst bijsluiten (zie toelichting) \_\_\_\_\_  
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee  
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee  
zie toelichting \_\_\_\_\_

| afvalstroomnummer | gebruikelijke benaming van de afvalstoffen | aantal/<br>verpakking | eural<br>code | verw.<br>meth. | geschatte<br>hoeveelheid<br>(kg) | gewogen<br>hoeveelheid<br>(kg) |
|-------------------|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|
|-------------------|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|

|              |                          |  |        |     |  |  |
|--------------|--------------------------|--|--------|-----|--|--|
| 041901701429 | olie-/teerhoudende grond |  | 170504 | E05 |  |  |
|--------------|--------------------------|--|--------|-----|--|--|

1234  
Aannemingsmaat Van Gelder BV  
Postbus 29  
8080 AA ELBURG

STORTEBOON  
Weegbonnummer : 100000067926  
Datum : 06-09-2017  
Begeleidingsbrief : 38-BJH-9 / P078  
Kenteken/wagennr. : Theo Pouw BV  
Vervoerder : 6TRG02  
Product : Olie-/teerhoudende grond

Contractnummer : V95879610000  
Herkomst : TIEL ZUIDERHAVENWEG  
ZUIDERHAVENWEG 0  
TIEL

Certificaatnr :  
Toepassing :

Cont.nr. :  
Afvalstroomnr: 062501701429  
Vergunning: 06250  
Volgewicht: 52080 kg  
Cont.gew. : 0 kg (K)  
Leeggew. : 16560 kg 10:40  
Nettogew. : 35420 kg

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 04473810

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| handtekening afzender<br><u>J. J. J. J. J.</u> | handtekening ontdoener<br><u>J. J. J. J. J.</u> | handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief<br><u>P. J. J. J. J.</u> | handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief<br><u>P. J. J. J. J.</u> |
|--|---|--|---|







# 4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)  
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POWW GROEP

Theo Pouw bv  
Isotopenweg 21  
Isotopenweg 29  
3542 AS Utrecht

Theo Pouw bv  
Vestiging Lelystad  
Asfaltstraat 25  
8211 AC Lelystad

Theo Pouw  
Secundaire Bouwstoffen bv  
Kwelderweg 15  
9979 XN Eemshaven  
Spikerboor 19  
8491 PB Akkrum

Theo Pouw  
Secundaire Bouwstoffen Weert bv  
Wetering 2  
6002 SM Weert

Tel. 030 24 25 262  
Fax 030 24 25 242  
info@theopouw.nl

Tel. 0320 236 966  
Fax 0320 236 946  
lelystad@theopouw.nl

Tel. 0596 548 900  
Fax 0596 548 999  
eemshaven@theopouw.nl  
akkrum@theopouw.nl

Tel. 0495 583 330  
Fax 0495 520 575  
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer 01504512VIHB

2 factuuradres Aannemingsmaat Van Gelder

postbus of straat + nr Postbus 29

postc. + woonpl. 8080-AA ELBURG

3<sup>a</sup> ontdoener Aannemingsmaat Van Gelder

straat + nr J. P. Broekhovenstraat 36

postc. + woonpl. 8081-HC ELBURG

4<sup>a</sup> uitbesteed vervoerder Theo Pouw BV

straat + nr Isotopenweg 29

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

VIHB-nummer UT500037VIHB

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☒ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (max 4a)

ontvanger/inzamelaar/Theo Pouw BV Isotopenweg 2

straat + nr Isotopenweg 21

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

6 VIHB-nummer UT500037VIHB

3<sup>b</sup> locatie van herkomst ZUIDERHAVENWEG

straat + nr ZUIDERHAVENWEG 26

postc. + woonpl. 4004-JJ TIEL

datum aanvang transport 6-9-2017

4<sup>b</sup> locatie van bestemming Theo Pouw Recycling bv

straat + nr Isotopenweg 21

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

| afvalstroomnummer | gebruikelijke benaming van de afvalstoffen | aantal/<br>verpakking | eural<br>code | verw.<br>meth. | geschatte<br>hoeveelheid<br>(kg) | gewogen<br>hoeveelheid<br>(kg) |
|-------------------|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|
|-------------------|--|-----------------------|---------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|

|              |                          |  |        |     |  |  |
|--------------|--------------------------|--|--------|-----|--|--|
| 062501701429 | olie- teerhoudende grond |  | 170504 | F05 |  |  |
|--------------|--------------------------|--|--------|-----|--|--|

1234  
Aannemingsmaat Van Gelder BV  
Postbus 29  
8080 AA ELBURG

STORTBOUW

Wegbonnummer : 100000087900  
Datum : 06-09-2017  
Begeleidingsbrief :  
Kenteken/wagennr : 38-BJH-9 / P078  
Vervoerder : Theo Pouw BV  
Product : STRG02  
Olie-/teerhoudende grond

Contractnummer : V95879610000

Herkomst : TIEL ZUIDERHAVENWEG  
ZUIDERHAVENWEG 0  
TIEL

Certificaathr  
Toepassing

Cont.nr.

Afvalstnr: 062501701429  
Vergunning: 06250

Volgewicht: 52600 kg  
Cont.gew: 0 kg (H)  
Leeggew: 16660 kg 08:42  
Nettogew: 35940 kg

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 04473808

|                                       |  |   |  |
|---------------------------------------|--|---|--|
| handtekening afzender<br>J. J. Jansen | handtekening ontdoener<br>J. J. Jansen | handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief<br>P. H. H. | handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief<br>P. H. H. |
|---------------------------------------|--|---|--|



**BIJLAGE C**  
**Analysecertificaten**  
**effluent**



## Analysereport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Duijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 3

Uw projectnaam : P16M0174 effluent  
Uw projectnummer : P16M0174  
ALcontrol rapportnummer : 12612838, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : WU91UDMR

Rotterdam, 07-09-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P16M0174. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

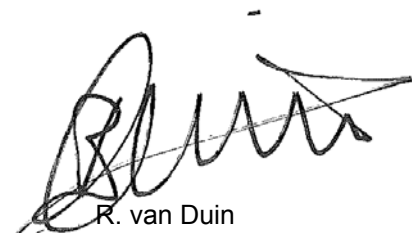
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 3 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 2 van 3

## Analyserapport

Projectnaam P16M0174 effluent  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12612838 - 1

Orderdatum 06-09-2017  
Startdatum 06-09-2017  
Rapportagedatum 07-09-2017

| Nummer  | Monstersoort | Monsterspecificatie |       |
|---|--------------|---------------------|-------|
| 001   | Afvalwater   | Effluent bronnering |       |
| Analyse   | Eenheid      | Q                   | 001   |
| <i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>                         |              |                     |       |
| benzeen   | µg/l         | Q                   | <0.2  |
| tolueen   | µg/l         | Q                   | <0.2  |
| ethylbenzeen                                      | µg/l         | Q                   | <0.2  |
| o-xyleen  | µg/l         | Q                   | <0.1  |
| p- en m-xyleen                                    | µg/l         | Q                   | <0.2  |
| xylenen   | µg/l         | Q                   | <0.30 |
| totaal BTEX                                       | µg/l         | Q                   | <1    |
| naftaleen   | µg/l         | Q                   | <0.8  |
| <i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i> |              |                     |       |
| naftaleen   | µg/l         | Q                   | <0.1  |
| fenantreen  | µg/l         | Q                   | <0.02 |
| antraceen   | µg/l         | Q                   | <0.02 |
| fluoranteen                                       | µg/l         | Q                   | <0.02 |
| benzo(a)antraceen                                 | µg/l         | Q                   | <0.02 |
| chryseen  | µg/l         | Q                   | <0.02 |
| benzo(k)fluoranteen                               | µg/l         | Q                   | <0.01 |
| benzo(a)pyreen                                    | µg/l         | Q                   | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen                                | µg/l         | Q                   | <0.02 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | µg/l         | Q                   | <0.02 |
| pak-totaal (10 van VROM)                          | µg/l         | Q                   | <0.5  |
| <i>MINERALE OLIE</i>                              |              |                     |       |
| fractie C10-C12                                   | µg/l         |                     | <10   |
| fractie C12-C22                                   | µg/l         |                     | <10   |
| fractie C22-C30                                   | µg/l         |                     | <10   |
| fractie C30-C40                                   | µg/l         |                     | <10   |
| totaal olie C10 - C40                             | µg/l         | Q                   | <50   |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 3 van 3

## Analyserapport

Projectnaam P16M0174 effluent  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12612838 - 1

Orderdatum 06-09-2017  
Startdatum 06-09-2017  
Rapportagedatum 07-09-2017

| Analyse                  | Monstersoort | Relatie tot norm   |
|--------------------------|--------------|--|
| benzeen                  | Afvalwater   | Eigen methode, headspace GCMS                                    |
| tolueen                  | Afvalwater   | Idem   |
| ethylbenzeen             | Afvalwater   | Idem   |
| o-xyleen                 | Afvalwater   | Idem   |
| p- en m-xyleen           | Afvalwater   | Idem   |
| xylenen                  | Afvalwater   | Eigen methode, analyse headspace GCMS.                           |
| totaal BTEX              | Afvalwater   | Eigen methode, headspace GCMS                                    |
| naftaleen                | Afvalwater   | Idem   |
| naftaleen                | Afvalwater   | Eigen methode  |
| fenantreen               | Afvalwater   | Idem   |
| antraceen                | Afvalwater   | Idem   |
| fluoranteen              | Afvalwater   | Idem   |
| benzo(a)antraceen        | Afvalwater   | Idem   |
| chryseen                 | Afvalwater   | Idem   |
| benzo(k)fluoranteen      | Afvalwater   | Idem   |
| benzo(a)pyreen           | Afvalwater   | Idem   |
| benzo(ghi)peryleen       | Afvalwater   | Idem   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen   | Afvalwater   | Idem   |
| pak-totaal (10 van VROM) | Afvalwater   | Idem   |
| totaal olie C10 - C40    | Afvalwater   | Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | S0803269 | 06-09-2017  | 06-09-2017  | ALC237     |
| 001     | G6361247 | 06-09-2017  | 06-09-2017  | ALC236     |

Paraaf :

**BIJLAGE D**  
**Toetsing en**  
**analysecertificaten**  
**eindbemonstering**  
**grond**

Projectnaam P16M0174 nabemonstering  
Projectcode P16M0174

**Tabel: Analyseresultaten grond(as3000) monsters(gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

| Monstercode<br>Bodemtype <sup>dtj</sup>     | Wand 1 (50-150) <sup>1</sup> |    |    | Wand 1 (150-250) <sup>2</sup> |    |    | Wand 2 (50-150) <sup>3</sup> |    |    |
|---|------------------------------|----|----|-------------------------------|----|----|------------------------------|----|----|
|   | 1                            | or | br | 1                             | or | br | 1                            | or | br |
| droge stof (gew.-%)                         | 96.2                         | -- | -- | 82.0                          | -- | -- | 95.2                         | -- | -- |
| gewicht artefacten (g)                      | <1                           | -- | -- | <1                            | -- | -- | <1                           | -- | -- |
| aard van de artefacten (-)                  | Geen                         |    | -- | Geen                          |    | -- | Geen                         |    | -- |
| organische stof (gloeiverlies)<br>(% vd DS) | <0.5                         | -- | -- | <0.5                          | -- | -- | <0.5                         | -- | -- |
| <b>MINERALE OLIE</b>                        |                              |    |    |                               |    |    |                              |    |    |
| fractie C10-C12                             | <5                           | -- | -- | <5                            | -- | -- | <5                           | -- | -- |
| fractie C12-C22                             | <5                           | -- | -- | <5                            | -- | -- | <5                           | -- | -- |
| fractie C22-C30                             | <5                           | -- | -- | <5                            | -- | -- | <5                           | -- | -- |
| fractie C30-C40                             | <5                           | -- | -- | <5                            | -- | -- | <5                           | -- | -- |
| totaal olie C10 - C40                       | <20                          | 70 |    | <20                           | 70 |    | <20                          | 70 |    |

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 12613740-001 Wand 1 (50-150)  
<sup>2</sup> 12613740-002 Wand 1 (150-250)  
<sup>3</sup> 12613740-003 Wand 2 (50-150)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

or Omgerekend resultaat

<sup>dtj</sup> De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

1: lutum 25% humus 0.5%

Projectnaam P16M0174 nabemonstering  
Projectcode P16M0174

**Tabel: Analyseresultaten grond(as3000) monsters(gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

| Monstercode<br>Bodetype <sup>dt)</sup>      | Wand 2 (150-250) <sup>1</sup> |    |    | Bodem 1 (250) <sup>z</sup> |    |    | Bodem 2 (250) <sup>3</sup> |    |    |
|---|-------------------------------|----|----|----------------------------|----|----|----------------------------|----|----|
|   | 1                             | or | br | 1                          | or | br | 1                          | or | br |
| droge stof (gew.-%)                         | 84.3                          | -- | -- | 84.6                       | -- | -- | 84.4                       | -- | -- |
| gewicht artefacten (g)                      | <1                            | -- | -- | <1                         | -- | -- | <1                         | -- | -- |
| aard van de artefacten (-)                  | Geen                          |    | -- | Geen                       |    | -- | Geen                       |    | -- |
| organische stof (gloeiverlies)<br>(% vd DS) | <0.5                          | -- | -- | <0.5                       | -- | -- | <0.5                       | -- | -- |
| <b>MINERALE OLIE</b>                        |                               |    |    |                            |    |    |                            |    |    |
| fractie C10-C12                             | <5                            | -- | -- | <5                         | -- | -- | <5                         | -- | -- |
| fractie C12-C22                             | <5                            | -- | -- | <5                         | -- | -- | <5                         | -- | -- |
| fractie C22-C30                             | <5                            | -- | -- | <5                         | -- | -- | <5                         | -- | -- |
| fractie C30-C40                             | <5                            | -- | -- | <5                         | -- | -- | <5                         | -- | -- |
| totaal olie C10 - C40                       | <20                           | 70 |    | <20                        | 70 |    | <20                        | 70 |    |

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 12613740-004 Wand 2 (150-250)  
<sup>z</sup> 12613740-005 Bodem 1 (250)  
<sup>3</sup> 12613740-006 Bodem 2 (250)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

or Omgerekend resultaat

<sup>dt)</sup> De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

1: lutum 25% humus 0.5%



Projectnaam P16M0174 nabemonstering  
Projectcode P16M0174

**Tabel: Analyseresultaten grond(as3000) monsters(gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

| Monstercode<br>Bodemtype <sup>dtj</sup>     | Depot bovengrond bergingsbak <sup>1</sup><br>2 |      |    | Depot bovengrond sanering <sup>2</sup><br>1 |    |    |
|---|--|------|----|---|----|----|
|   | or   | br   |    | or  | br |    |
| droge stof (gew.-%)                         | 73.3   | --   | -- | 96.2  | -- | -- |
| gewicht artefacten (g)                      | <1   | --   | -- | <1  | -- | -- |
| aard van de artefacten (-)                  | Geen   |      | -- | Geen  |    | -- |
| organische stof (gloeiverlies)<br>(% vd DS) | 7.0  | --   | -- | <0.5  | -- | -- |
| <b>MINERALE OLIE</b>                        |  |      |    |   |    |    |
| fractie C10-C12                             | <5   | --   | -- | <5  | -- | -- |
| fractie C12-C22                             | 14   | --   | -- | <5  | -- | -- |
| fractie C22-C30                             | 12   | --   | -- | 6   | -- | -- |
| fractie C30-C40                             | 14   | --   | -- | 10  | -- | -- |
| totaal olie C10 - C40                       | 40   | 57.1 |    | <20   | 70 |    |

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 12613740-007 Depot bovengrond bergingsbak  
<sup>2</sup> 12613740-008 Depot bovengrond sanering

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>d</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

or Omgekeerd resultaat

<sup>dtj</sup> De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

2: lutum 25% humus 7%

1: lutum 25% humus 0.5%

**Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven**

| Toetsingswaarden <sup>1)</sup> | AW  | 1/2(AW+I) | I    | RBK eis |
|--------------------------------|-----|-----------|------|---------|
| <b>MINERALE OLIE</b>           |     |           |      |         |
| totaal olie C10 - C40          | 190 | 2595      | 5000 | 35      |

<sup>1)</sup> AW achtergrondwaarde  
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde  
I interventiewaarde  
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.  
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.



## Analyserapport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : P16M0174 nabemonstering  
Uw projectnummer : P16M0174  
ALcontrol rapportnummer : 12613740, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : TKPUWEUG

Rotterdam, 08-09-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P16M0174. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

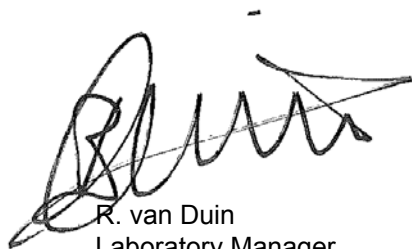
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 2 van 8

## Analyserapport

Projectnaam P16M0174 nabemonstering  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12613740 - 1

Orderdatum 07-09-2017  
Startdatum 07-09-2017  
Rapportagedatum 08-09-2017

| Nummer                         | Monstersoort   | Monsterspecificatie |      |      |      |      |      |
|--------------------------------|----------------|---------------------|------|------|------|------|------|
| 001                            | Grond (AS3000) | Wand 1 (50-150)     |      |      |      |      |      |
| 002                            | Grond (AS3000) | Wand 1 (150-250)    |      |      |      |      |      |
| 003                            | Grond (AS3000) | Wand 2 (50-150)     |      |      |      |      |      |
| 004                            | Grond (AS3000) | Wand 2 (150-250)    |      |      |      |      |      |
| 005                            | Grond (AS3000) | Bodem 1 (250)       |      |      |      |      |      |
| Analyse                        | Eenheid        | Q                   | 001  | 002  | 003  | 004  | 005  |
| droge stof                     | gew.-%         | S                   | 96.2 | 82.0 | 95.2 | 84.3 | 84.6 |
| gewicht artefacten             | g              | S                   | <1   | <1   | <1   | <1   | <1   |
| aard van de artefacten         | -              | S                   | geen | geen | geen | geen | geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS        | S                   | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |                |                     |      |      |      |      |      |
| fractie C10-C12                | mg/kgds        |                     | <5   | <5   | <5   | <5   | <5   |
| fractie C12-C22                | mg/kgds        |                     | <5   | <5   | <5   | <5   | <5   |
| fractie C22-C30                | mg/kgds        |                     | <5   | <5   | <5   | <5   | <5   |
| fractie C30-C40                | mg/kgds        |                     | <5   | <5   | <5   | <5   | <5   |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kgds        | S                   | <20  | <20  | <20  | <20  | <20  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

## Analysrapport

Blad 3 van 8

Projectnaam P16M0174 nabemonstering  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12613740 - 1

Orderdatum 07-09-2017  
Startdatum 07-09-2017  
Rapportagedatum 08-09-2017

### Monster beschrijvingen

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 4 van 8

## Analyserapport

Projectnaam P16M0174 nabemonstering  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12613740 - 1

Orderdatum 07-09-2017  
Startdatum 07-09-2017  
Rapportagedatum 08-09-2017

| Nummer                         | Monstersoort   | Monsterspecificatie          |      |                  |                  |  |
|--------------------------------|----------------|------------------------------|------|------------------|------------------|--|
| 006                            | Grond (AS3000) | Bodem 2 (250)                |      |                  |                  |  |
| 007                            | Grond (AS3000) | Depot bovengrond bergingsbak |      |                  |                  |  |
| 008                            | Grond (AS3000) | Depot bovengrond sanering    |      |                  |                  |  |
| Analyse                        | Eenheid        | Q                            | 006  | 007              | 008              |  |
| droge stof                     | gew.-%         | S                            | 84.4 | 73.3             | 96.2             |  |
| gewicht artefacten             | g              | S                            | <1   | <1               | <1               |  |
| aard van de artefacten         | -              | S                            | geen | geen             | geen             |  |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS        | S                            | <0.5 | 7.0              | <0.5             |  |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |                |                              |      |                  |                  |  |
| fractie C10-C12                | mg/kgds        |                              | <5   | <5               | <5               |  |
| fractie C12-C22                | mg/kgds        |                              | <5   | 14               | <5               |  |
| fractie C22-C30                | mg/kgds        |                              | <5   | 12               | 6                |  |
| fractie C30-C40                | mg/kgds        |                              | <5   | 14 <sup>1)</sup> | 10 <sup>1)</sup> |  |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kgds        | S                            | <20  | 40               | <20              |  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

## Analysrapport

Blad 5 van 8

Projectnaam P16M0174 nabemonstering  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12613740 - 1

Orderdatum 07-09-2017  
Startdatum 07-09-2017  
Rapportagedatum 08-09-2017

---

### Monster beschrijvingen

---

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

---

### Voetnoten

---

- 1 Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

## Analyserapport

Blad 6 van 8

Projectnaam P16M0174 nabemonstering  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12613740 - 1

Orderdatum 07-09-2017  
Startdatum 07-09-2017  
Rapportagedatum 08-09-2017

| Analyse                        | Monstersoort   | Relatie tot norm  |
|--------------------------------|----------------|---|
| droge stof                     | Grond (AS3000) | Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten             | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179  |
| aard van de artefacten         | Grond (AS3000) | Idem  |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754  |
| totaal olie C10 - C40          | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703   |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y6592811 | 07-09-2017  | 07-09-2017  | ALC201     |
| 002     | Y6592803 | 07-09-2017  | 07-09-2017  | ALC201     |
| 003     | Y6592807 | 07-09-2017  | 07-09-2017  | ALC201     |
| 004     | Y6592822 | 07-09-2017  | 07-09-2017  | ALC201     |
| 005     | Y6592784 | 07-09-2017  | 07-09-2017  | ALC201     |
| 006     | Y6592813 | 07-09-2017  | 07-09-2017  | ALC201     |
| 007     | Y6592809 | 07-09-2017  | 07-09-2017  | ALC201     |
| 008     | Y6592814 | 07-09-2017  | 07-09-2017  | ALC201     |

Paraaf :





VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 7 van 8

## Analysrapport

Projectnaam P16M0174 nabemonstering  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12613740 - 1

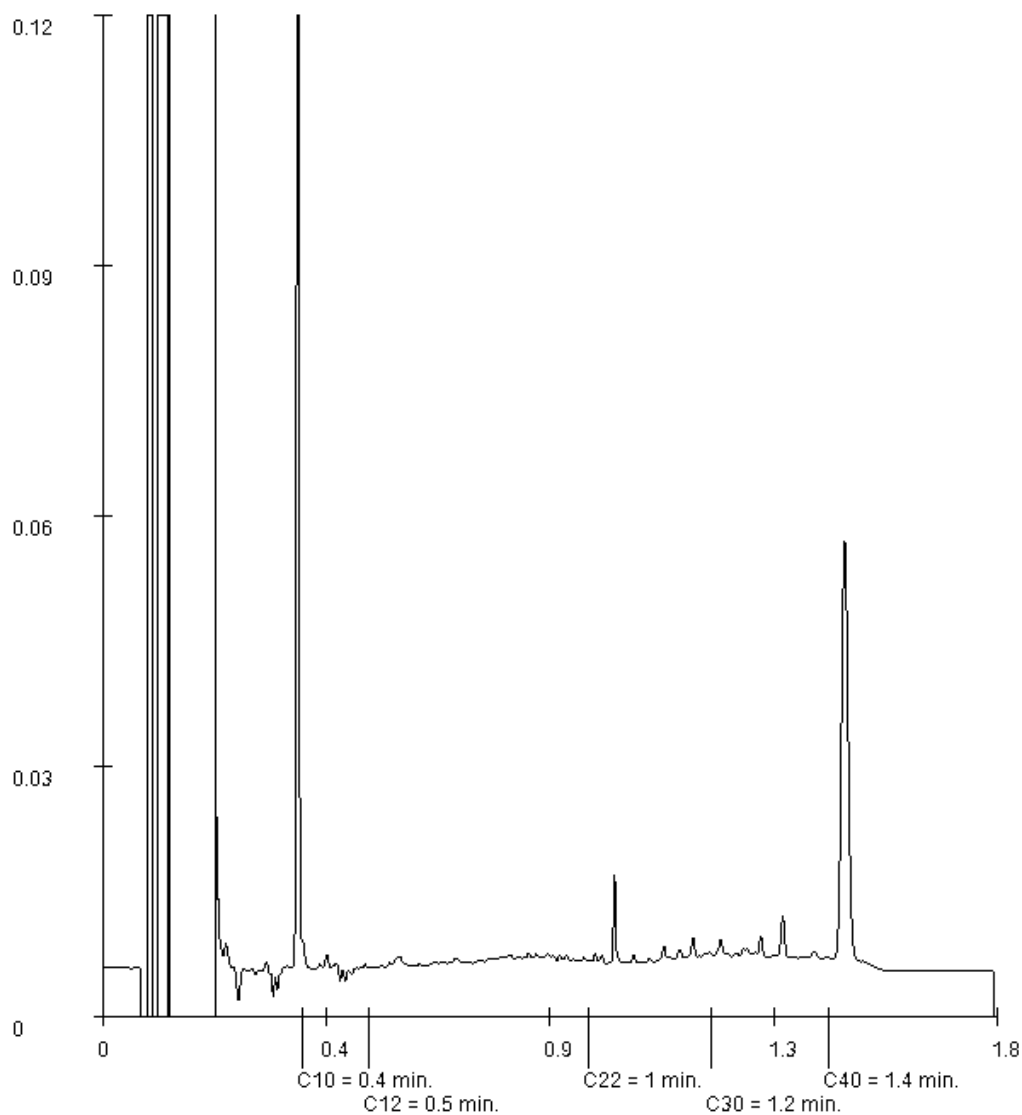
Orderdatum 07-09-2017  
Startdatum 07-09-2017  
Rapportagedatum 08-09-2017

Monsternummer: 007  
Monster beschrijvingen Depot bovengrond bergingsbak

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

R.M. Druijff

Blad 8 van 8

## Analysrapport

Projectnaam P16M0174 nabemonstering  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12613740 - 1

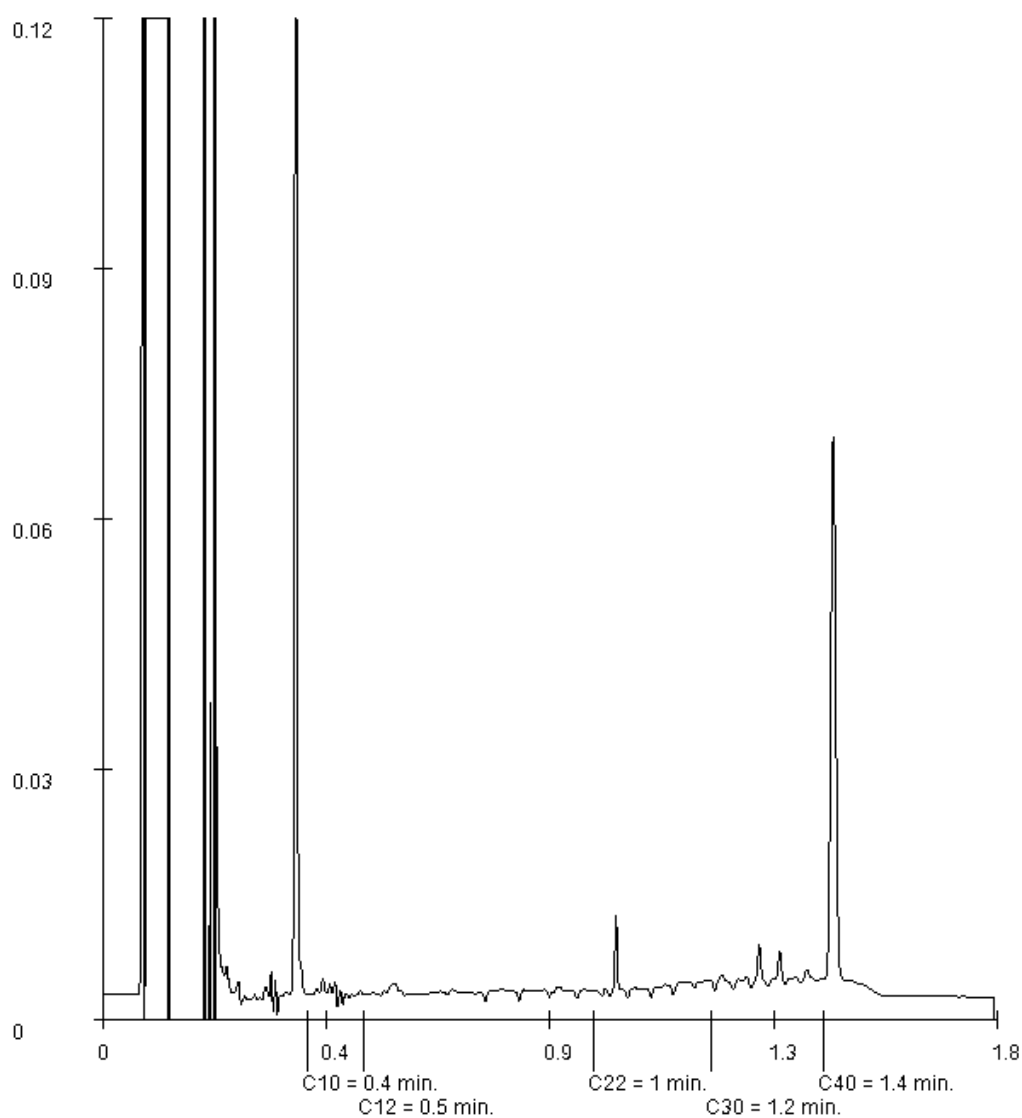
Orderdatum 07-09-2017  
Startdatum 07-09-2017  
Rapportagedatum 08-09-2017

Monsternummer: 008  
Monster beschrijvingen Depot bovengrond sanering

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

**BIJLAGE E**  
**Toetsing en**  
**analysecertificaten**  
**eindbemonstering**  
**grondwater, inclusief**  
**boorprofielen**

Projectnaam P16M0174  
Projectcode P16M0174

**Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode 1<sup>1</sup>

#### VLUCHTIGE AROMATEN

|                          |      |    |
|--------------------------|------|----|
| benzeen                  | <0.2 |    |
| tolueen                  | <0.2 |    |
| ethylbenzeen             | <0.2 |    |
| o-xyleen                 | <0.1 | -- |
| p- en m-xyleen           | <0.2 | -- |
| xylenen (0.7 factor)     | 0.21 | a  |
| totaal BTEX (0.7 factor) | 0.63 | -- |

#### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

|   |        |   |
|---|--------|---|
| naftaleen   | <0.02  | a |
| interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen | 0.0002 |   |

#### MINERALE OLIE

|                       |     |    |
|-----------------------|-----|----|
| fractie C10-C12       | <25 | -- |
| fractie C12-C22       | <25 | -- |
| fractie C22-C30       | <25 | -- |
| fractie C30-C40       | <25 | -- |
| totaal olie C10 - C40 | <50 |    |

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 12660299-001 1 1, 203 nieuw-1: 250-350

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

\* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde  
\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

**Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)**

| Toetsingswaarden <sup>1)</sup>                    | S    | 1/2(S+I) | I    | RBK   |
|---|------|----------|------|-------|
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |      |          |      |       |
| benzeen   | 0.20 | 15       | 30   | 0.20  |
| tolueen   | 7.0  | 504      | 1000 | 0.20  |
| ethylbenzeen                                      | 4.0  | 77       | 150  | 0.20  |
| xylenen (0.7 factor)                              | 0.20 | 35       | 70   | 0.21  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |      |          |      |       |
| naftaleen   | 0.01 | 35       | 70   | 0.020 |
| polycyclische aromatische koolwaterstoffen        |      |          | 1    |       |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |      |          |      |       |
| totaal olie C10 - C40                             | 50   | 325      | 600  | 50    |

<sup>1)</sup> S            streefwaarde  
1/2(S+I)    gemiddelde van streef- en interventiewaarde  
I             interventiewaarde  
RBK        Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).



## Analysereport

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

Renzo Druijff

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : P16M0174  
Uw projectnummer : P16M0174  
ALcontrol rapportnummer : 12660299, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : 389MQ8HQ

Rotterdam, 16-11-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P16M0174. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.


Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

Renzo Druijff

Blad 2 van 4

## Analyserapport

Projectnaam P16M0174  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12660299 - 1

Orderdatum 10-11-2017  
Startdatum 10-11-2017  
Rapportagedatum 16-11-2017

| Nummer                                     | Monstersoort           | Monsterspecificatie       |                    |  |
|--|------------------------|---------------------------|--------------------|--|
| 001  | Grondwater<br>(AS3000) | 1 1, 203 nieuw-1: 250-350 |                    |  |
| Analyse                                    | Eenheid                | Q                         | 001                |  |
| VLUCHTIGE AROMATEN                         |                        |                           |                    |  |
| benzeen                                    | µg/l                   | S                         | <0.2               |  |
| tolueen                                    | µg/l                   | S                         | <0.2               |  |
| ethylbenzeen                               | µg/l                   | S                         | <0.2               |  |
| o-xyleen                                   | µg/l                   | S                         | <0.1               |  |
| p- en m-xyleen                             | µg/l                   | S                         | <0.2               |  |
| xylenen (0.7 factor)                       | µg/l                   | S                         | 0.21 <sup>1)</sup> |  |
| totaal BTEX (0.7 factor)                   | µg/l                   |                           | 0.63 <sup>1)</sup> |  |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |                        |                           |                    |  |
| naftaleen                                  | µg/l                   | S                         | <0.02              |  |
| MINERALE OLIE                              |                        |                           |                    |  |
| fractie C10-C12                            | µg/l                   |                           | <25                |  |
| fractie C12-C22                            | µg/l                   |                           | <25                |  |
| fractie C22-C30                            | µg/l                   |                           | <25                |  |
| fractie C30-C40                            | µg/l                   |                           | <25                |  |
| totaal olie C10 - C40                      | µg/l                   | S                         | <50                |  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



VINK MILTECH.ADV.BUREAU

Renzo Drijff

## Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam P16M0174  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12660299 - 1

Orderdatum 10-11-2017  
Startdatum 10-11-2017  
Rapportagedatum 16-11-2017

---

### Monster beschrijvingen

---

001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :





VINK MILTECH.ADV.BUREAU

Renzo Druijff

Blad 4 van 4

## Analyserapport

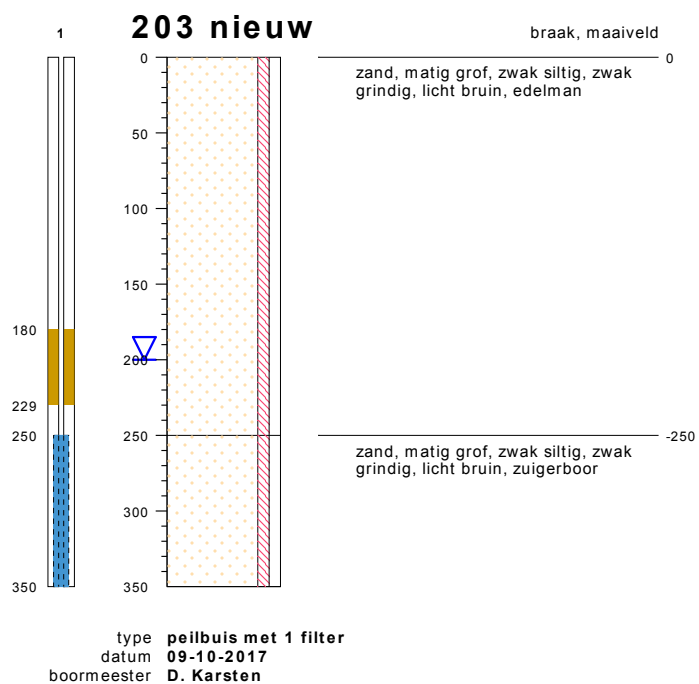
Projectnaam P16M0174  
Projectnummer P16M0174  
Rapportnummer 12660299 - 1

Orderdatum 10-11-2017  
Startdatum 10-11-2017  
Rapportagedatum 16-11-2017

| Analyse                  | Monstersoort        | Relatie tot norm              |
|--------------------------|---------------------|-------------------------------|
| benzeen                  | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1              |
| tolueen                  | Grondwater (AS3000) | Idem                          |
| ethylbenzeen             | Grondwater (AS3000) | Idem                          |
| o-xyleen                 | Grondwater (AS3000) | Idem                          |
| p- en m-xyleen           | Grondwater (AS3000) | Idem                          |
| xylenen (0.7 factor)     | Grondwater (AS3000) | Idem                          |
| totaal BTEX (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Eigen methode, headspace GCMS |
| naftaleen                | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-4              |
| totaal olie C10 - C40    | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-5              |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | G6361406 | 10-11-2017  | 10-11-2017  | ALC236     |

Paraaf :

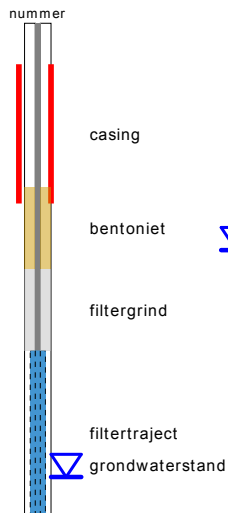


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **P16M0174**  
 projectcode **P16M0174**  
 datum **23-08-2018**  
 getekend conform **NEN 5104**  
 pagina **1 van 2**

**Vink**

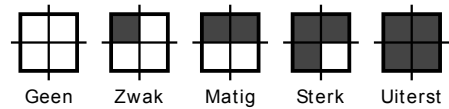
## PEILBUIS



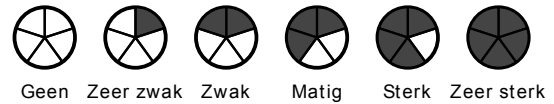
## BORING



## OLIE OP WATER REACTIE (OW)



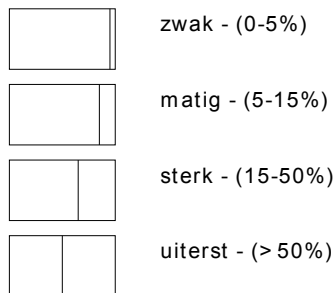
## GEUR INTENSITEIT (GI)



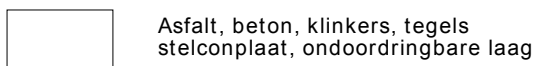
## GRONDSOORTEN



## MATE VAN BIJMENGING



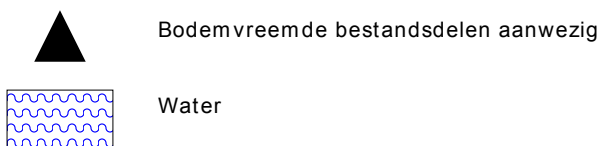
## VERHARDINGEN



## GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)  
zf = zeer fijn (105-150 um)  
mf = matig fijn (150-210 um)  
mg = matig grof (210-300 um)  
zg = zeer grof (300-420 um)  
ug = uiterst grof (420-2000 um)

## OVERIG



## GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)  
mg = matig grof (5.6-16 mm)  
zg = zeer grof (16-63 mm)

## BESCHRIJVING BODEMLAAG


pid = Photo Ionisatie Detector  
bv = bodemvocht  
ow = olie op water

| Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v |            |         |                   |                         |
|---------------------------------------|------------|---------|-------------------|-------------------------|
| Documentcode:                         | MAF-27     | Titel:  | Onafhankelijkheid | Projectnummer: P16M0174 |
| Revisiedatum:                         | 20-04-2017 | Pagina: | Pagina 1 van 1    |                         |

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Opdrachtgever:         | Asfalt Productie Tiel B.V. |
| NAW onderzoekslocatie: | Zuidenhavenweg 26          |
|                        | 4004 JJ Tiel               |

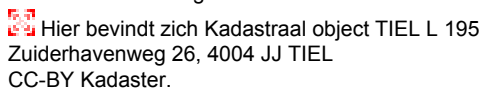
| BRL SIKB                            |      | Protocol                            |      |
|-------------------------------------|------|-------------------------------------|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 2000 | <input checked="" type="checkbox"/> | 2001 |
|                                     |      | <input checked="" type="checkbox"/> | 2002 |
|                                     |      | <input type="checkbox"/>            | 2018 |
|                                     |      |                                     |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 6000 | <input checked="" type="checkbox"/> | 6001 |

Door de ondertekening verklaart de geregistreerde milieutechnisch medewerker dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de bovengenoemde BRL SIKB en de daarbij behorende protocollen.

| Naam                   | Handtekening  |
|------------------------|---|
| D. Karsten             |  |
| S. van den Poll-Eisses |   |
| ► M. Hebinck           |   |

## KAARTBIJLAGEN





**BEBOUWING**

a bebouwd gebied  
b gebouwen  
c hoogbouw  
d kas

**WEGEN**

autosnelweg  
hoofdweg met gescheiden rijbanen  
hoofdweg  
regionale weg met gescheiden rijbanen  
regionale weg  
lokale weg met gescheiden rijbanen  
lokale weg  
weg met losse of slechte verharding  
overharde weg  
straat/overige weg  
voetgangersgebied  
fietspad  
pad, voetpad  
weg in aanleg

viaduct  
aquaduct  
tunnel  
vaste brug  
beweegbare brug  
brug op pijlers

**SPORWEGEN**

spoorweg: enkelspoor  
spoorweg: meersporig

a station b spoorweg in tunnel  
tramweg

a sneltram b sneltramhalte  
a metro bovengronds  
b metrostation

**HYDROGRAFIE**

waterloop: smaller dan 3 m  
waterloop: 3-6 m breed  
waterloop: breder dan 6 m

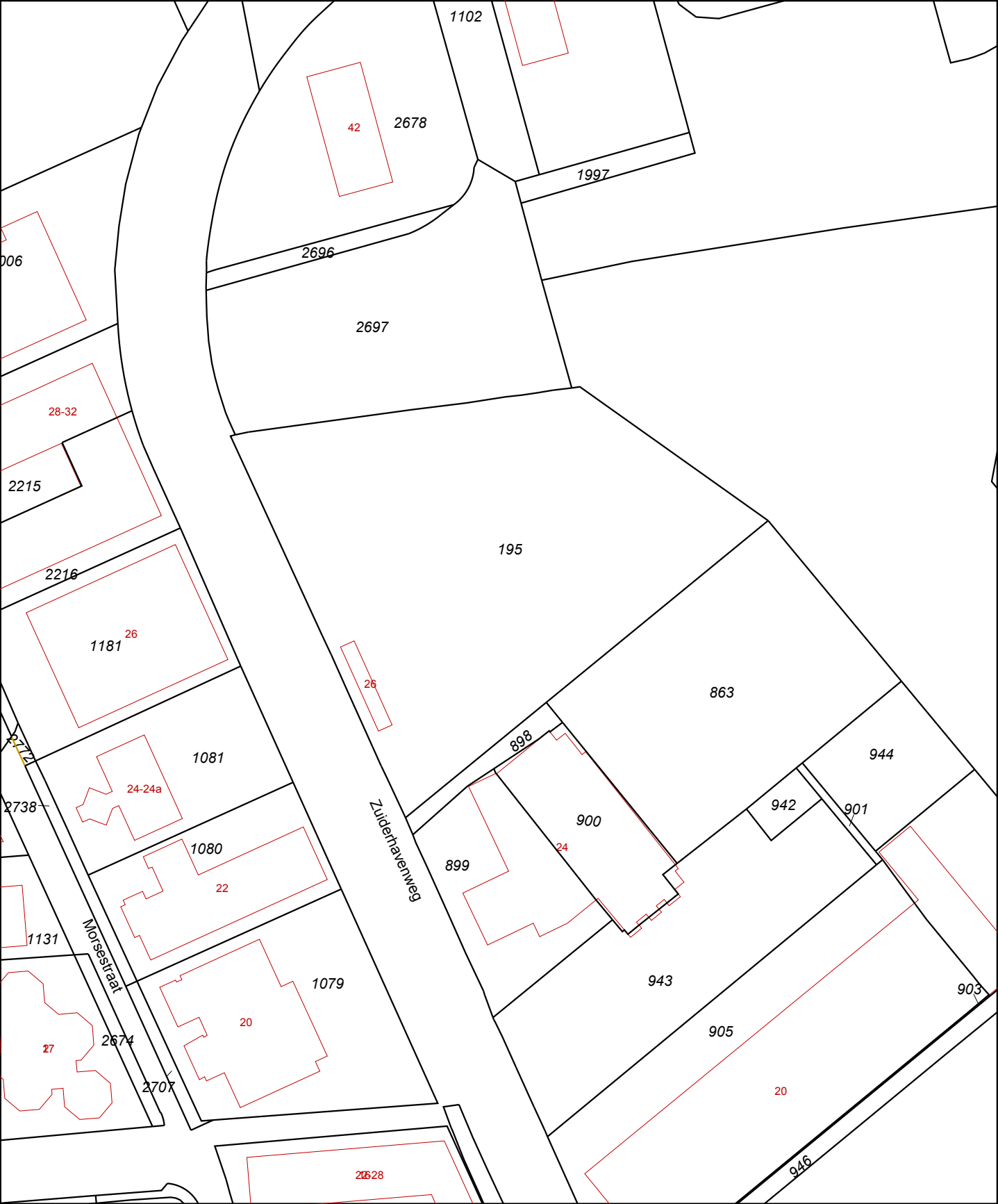
a schutsluis b stuwen  
c koedam  
a duiker b grondduiker  
c afsluitbare duiker


**BODEMGEBRUIK**

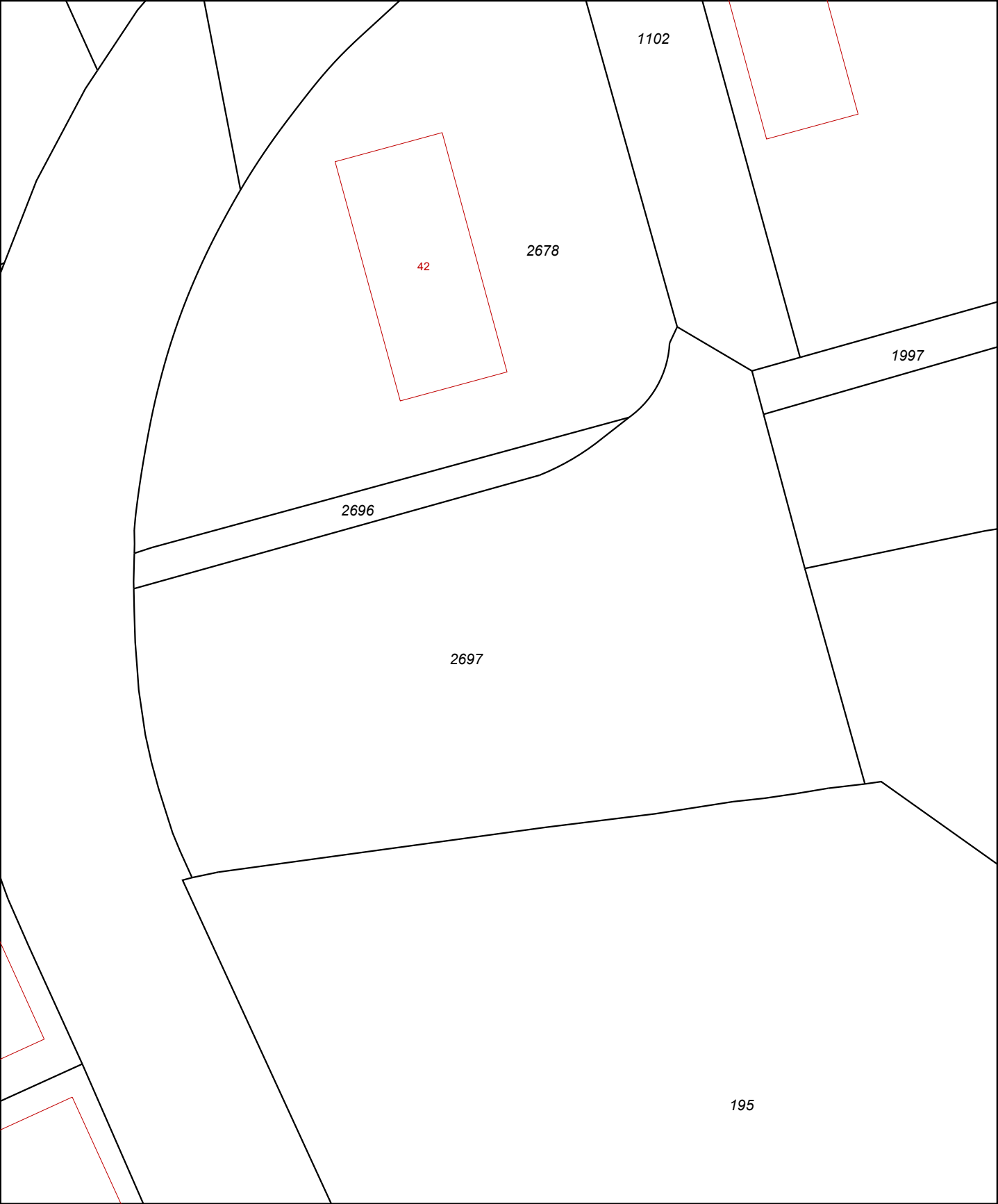
a grasland met sloten  
b akkerland met greppels  
c boomgaard  
d fruitkwekerij  
e boomkwekerij  
f grasland met populierenopstand  
g loofbos  
h naaldbos  
i gemengd bos  
j griend  
k heide  
l zand  
m drasland, moeras  
n rietland  
o dodenakker, begraafplaats  
p overig bodengebruik

**OVERIGE SYMBOLEN**

a religieus gebouw  
b toren, hoge koepel  
c religieus gebouw met toren  
d markant object  
e watertoren  
f vuurtoren  
a gemeentehuis  
b postkantoor  
c politiebureau  
d wegwijzer  
a kapel  
b kruis  
c vlampijp  
d telescoop  
a windmolen  
b watermolen  
c windmotor  
d windturbine  
a oliepompijninstallatie  
b seinmast  
c zendmast  
a hunebed  
b monument  
c gemaal  
a kampeerterrein  
b sportcomplex  
c ziekenhuis  
a paal b grenspunt c boom  
schietbaan  
afstering  
hoogspanningsleiding met mast  
muur  
geluidswering



|  |   |
|--|---|
| <p><b>12345</b><br/> <b>25</b><br/>         Deze kaart is noordgericht<br/>         Perceelnummer<br/>         Huisnummer<br/>         Vastgestelde kadastrale grens<br/>         Voorlopige kadastrale grens<br/>         Administratieve kadastrale grens<br/>         Bebouwing<br/>         Overige topografie</p> <p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 23 november 2016<br/>         De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p> | <p>Schaal 1:2000</p> <p>Kadastrale gemeente<br/>         Sectie<br/>         Perceel</p> <p>TIEL<br/>         L<br/>         195</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.<br/>         De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>  |
|--|---|



0 m 10 m 50 m

**12345**  
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 27 juni 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

TIEL

L

2697

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



## Kadastraal bericht object

### Onroerende zaken

[adres](#)  
[postcode](#)  
[kadastrale aanduiding](#)  
[kaart nederland](#)  
[kaart woonplaats](#)

### Schepen

[brandmerk](#)  
[naam schip](#)

### Persoon

[natuurlijk persoon](#)  
[niet natuurlijk persoon](#)

### Brondocument

### Overige producten

### Energie label

### status productaanvragen

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in **Kadaster** Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: TIEL L 2697 27-6-2017 12:42:00  
 Zuiderhavenweg TIEL  
 Uw referentie: P16M0174  
 Toestandsdatum: 26-6-2017

## Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **TIEL L 2697**  
 Grootte: 86 a 40 ca  
 Coördinaten: 158195-435977  
 Omschrijving kadastraal object: TERREIN NIEUWBOUW-BEDRIJFVIGHEID  
 Locatie: Zuiderhavenweg TIEL  
 Koopsom: € 1.087.500 Jaar: 2016  
 Ontstaan op: 4-2-2016  
 Ontstaan uit: **TIEL L 2679**

## Aantekening kadastraal object

KWALITATIEVE VERBINTENIS  
 Ontleend aan: **HYP4 16283/39 reeks ARNHEM**  
 d.d. 30-12-1997

## Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

## Gerechtigde

### EIGENDOM

#### Jemaco B.V.

Prins Willem Alexanderln 30  
 8084 AB 'T HARDE

Zetel: 'T HARDE

KvK-nummer: **08017091** (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan: **HYP4 68296/129** d.d. 20-5-2016

Eerst genoemde object in brondocument: TIEL L 2697

## Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

## Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland  
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering  
van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Kadaster

Betreft: TIEL L 195

23-11-

2016

Zuiderhavenweg 26 4004 JJ TIEL

12:22:19

Uw referentie: P16M0174

Toestandsdatum: 22-11-2016

---

## Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **TIEL L 195**  
Grootte: 1 ha 79 a 30 ca  
Coördinaten: 158247-435892  
Omschrijving kadastraal object: WONEN MET BEDRIJFVIGHEID ERF - TUIN  
Locatie: Zuiderhavenweg 26  
4004 JJ TIEL  
Ontstaan op: 12-9-1989

## Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN  
Ontleend aan: ATG 75385 d.d. 11-10-2013

## Publiekrechtelijke beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING (ZIE TEKENING)  
Zie ingeschreven tekening voor ligging  
Betrokken  
bestuursorgaan: **Provincie Gelderland**  
Ontleend aan: **HYP4 55857/139** d.d. 28-11-2008

---

## Gerechtigde

### ERFPACHT

**Bruil Arnhem Beheer Bv**

Vlamoven 36  
6826 TN ARNHEM  
Zetel: ARNHEM  
KvK-nummer: **09029081** (Bron: Handelsregister)  
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan: **HYP4 11542/21 reeks ARNHEM** d.d. 23-9-1992  
Eerst genoemde object in TIEL L 195  
brondocument:  
Einddatum: 31-3-2014

## Aantekening recht

EINDDATUM RECHT  
Einddatum: 31-3-2014  
Ontleend aan: **HYP4 11542/21 reeks ARNHEM** d.d. 23-9-1992

---

## Gerechtigde

### EIGENDOM BELAST MET ERFPACHT

**Gemeente Tiel**

Achterweg 2  
4001 MV TIEL  
Postadres: Postbus: 6325  
4000 HH TIEL  
Zetel: TIEL  
KvK-nummer: **30282147** (Bron: Handelsregister)  
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan: 84 TIE00/14859 d.d. 12-9-1989  
Eerst genoemde object in TIEL L 195  
brondocument:

## Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

**HYP4 69470/38** d.d. 22-11-2016  
**HYP4 69453/160** d.d. 18-11-2016

**HYP4 11280/27 reeks ARNHEM** d.d. 6-5-1992

AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

**HYP4 11749/39 reeks ARNHEM** d.d. 29-12-1992

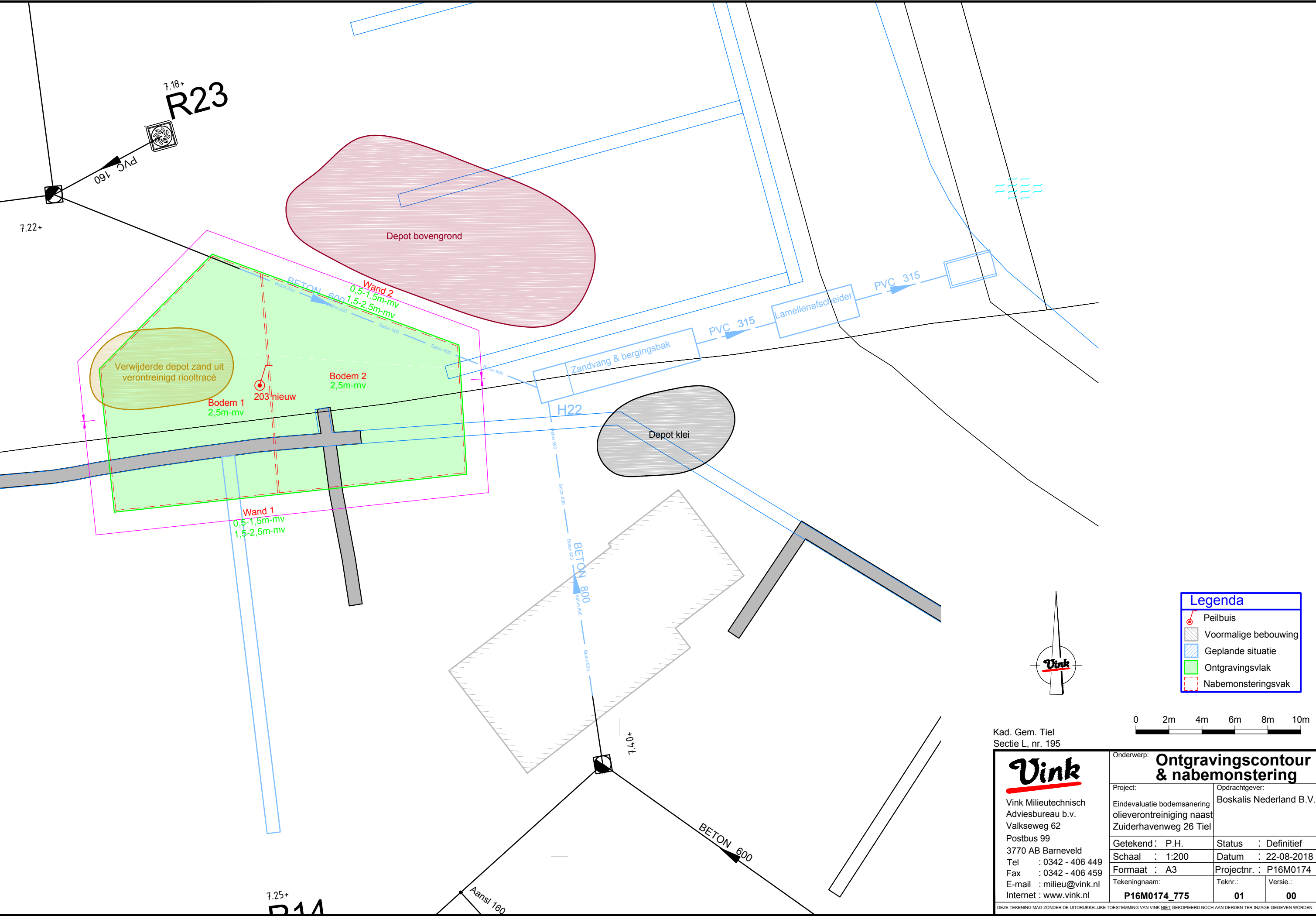
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

---

Einde overzicht

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



**Legenda**

- Peilbuis
- Voormalige bebouwing
- Geplande situatie
- Ontgravingsvlak
- Nabemonsteringsvak

Kad. Gem. Tiel  
Sectie L, nr. 195

**Vink**  
Vink Milieutechnisch  
Adviesbureau b.v.  
Valkseweg 62  
Postbus 99  
3770 AB Barneveld  
Tel : 0342 - 406 449  
Fax : 0342 - 406 459  
E-mail : milieu@vink.nl  
Internet : www.vink.nl

Onderwerp: **Ontgravingscontour & nabemonstering**

Project: Eindevaluatie bodemsanering olieverontreiniging naast Zuiderhavenweg 26 Tiel

Opdrachtgever: Boskalis Nederland B.V.

Getekend: P.H. Status : Definitief

Schaal : 1:200 Datum : 22-08-2018

Formaat : A3 Projectnr.: P16M0174

Tekeningnaam: **P16M0174\_775** Teknr.: **01** Versie.: **00**

DEZE TEKENING MAG ZONDER DE UITDRUKKELIJKE TOESTEMMING VAN VINK NIET GEKOPIEERD NOCH AAN DERDEN TER INZAGE GEGEVEN WORDEN.



Valkseweg 62, 3771 RG Barneveld Postbus 99, 3770 AB Barneveld

T + 31 (0) 342 406 406 F + 31 (0) 342 406 400

E [milieu@vink.nl](mailto:milieu@vink.nl)

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