



Aveco de Bondt

ingenieursbedrijf

Eindrapport

Evaluatieverslag verwijdering bodemverontreinigingen
terrein (voormalige) Franciscushof te Raalte

Aveco de Bondt

bezoekadres Reggesingel 2
postbus 202
postcode 7460 AE Rijssen
telefoon (+31) (0)548 51 52 00
telefax (+31) (0)548 51 85 65
e-mail info@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

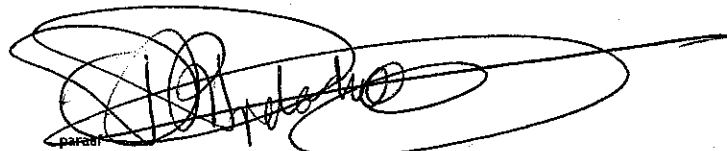
projectnaam milieukundige begeleiding terrein (voormalige) Franciscushof te Raalte

opdrachtgever Pongers Slopen-Saneren-Infra bv
postadres Postbus 285
7460 AG Rijssen
contactpersoon de heer J. Bendijk

projectnummer 09.0227
kenmerk R-RGN/344
versie 01

datum 6 maart 2009

auteur R.M.J. Goossen (Roy)



gecontroleerd D.R. Diekerhof (Dennis)

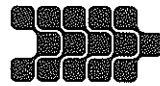


INHOUDSOPGAVE

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INLEIDING | 2 |
| 2 | ACHTERGRONDINFORMATIE | 3 |
| 2.1 | Locatiegegevens | 3 |
| 2.2 | Basisgegevens | 3 |
| 2.3 | Voormalige verontreinigingssituatie | 3 |
| 3 | UITGANGSPUNTEN EN VOORBEREIDING SANERING | 5 |
| 3.1 | Saneringsaanpak / -doel | 5 |
| 3.2 | Terugsaneerwaarden | 5 |
| 4 | UITVOERING SANERING | 6 |
| 4.1 | Uitvoerende partijen | 6 |
| 4.2 | Uitvoeringsperiode en fasering | 6 |
| 4.3 | Inrichting werkterrein | 7 |
| 4.4 | Grondwerk | 7 |
| 4.5 | Bemaling | 7 |
| 4.6 | Controlemetingen sanering | 8 |
| 4.6.1 | Grond | 8 |
| 4.6.2 | Controlemetingen grondwater | 8 |
| 4.7 | Restverontreiniging na grondsanering | 9 |
| 4.8 | Afwijkingen en afspraken tijdens de sanering | 9 |
| 5 | SANERINGSRESULTAAT EN CONCLUSIES | 10 |

Bijlagen

- bijlage 1: Ligging saneringslocatie
- bijlage 2: Revisietekening: Ontgravingscontouren bodemsanering Knappenveldsweg te Raalte
- bijlage 3: Controlemetingen grond
- bijlage 4: Controlemetingen grondwater
- bijlage 5: Kopie analysecertificaten
- bijlage 6: Kopieën afvoerbonnen
- bijlage 7: Kopie aanvoerbon en kwaliteitsgegevens
- bijlage 8: Foto's
- bijlage 9: Kwaliteitsborging



1 INLEIDING

In opdracht van Pongers Slopen-Saneren-Infra bv is door Aveco de Bondt bv de ontgraving van een drietal olieverontreinigingsspots op de locatie 'terrein (voormalige) Franciscushof' te Raalte milieukundig begeleid.

De locatie wordt geschikt gemaakt voor woningbouw. Deze herontwikkeling van de locatie - waarbij ondermeer sprake is van sloop van de aanwezige gebouwen - vormt de aanleiding voor de verwijdering van de op de locatie aanwezige bodemverontreinigingen met minerale olie.

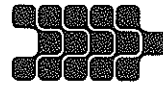
Het doel van het evaluatierapport is drieledig:

- een beschrijving te geven van de uitgevoerde bodemsanering.
- het saneringsresultaat te toetsen aan de saneringsdoelstelling, zoals beschreven in het plan van aanpak.
- de eindsituatie na sanering eenduidig vast te leggen, inclusief eventuele restverontreiniging(en) alsmede de gebruiksbeperkingen als gevolg daarvan en de zorgmaatregelen.

Dit evaluatierapport is een eindrapport, waarin het eindresultaat van de sanering wordt beschreven.

In de hoofdstukken 2 en 3 worden de achtergrondinformatie, de uitgangspunten en de hoofdlijnen van de sanering aangegeven. De daadwerkelijk uitgevoerde saneringsmaatregelen zijn omschreven in de hoofdstuk 4 (grondsanering). In hoofdstuk 5 is tenslotte het saneringsresultaat vastgelegd alsmede eventuele restverontreiniging, gebruiksbeperkingen en zorgmaatregelen.

In de bijlagen zijn de (revisie)tekeningen en de basisgegevens zoals de resultaten van de controlemetingen en de analysecertificaten opgenomen. Ook zijn afschriften van de weegbonnen van afgevoerde grond als bijlage opgenomen alsmede de kwantiteits-/kwaliteitsgegevens van de aanvulgrond.



2 ACHTERGRONDINFORMATIE

2.1 Locatiegegevens

De saneringslocatie's liggen op het terrein van de Stichting Zwolse Poort, instituut voor Gezondheidszorg, hetgeen bekend staat als "Franciscushof" en is gelegen aan de Knappenveldsweg te Raalte. De XY-coördinaten van de locatie zijn: X = 214,80 en Y = 491,25 (zie bijlage 1).

De saneringslocatie is gesitueerd op het perceel dat kadastraal bekend staat als gemeente Raalte, sectie A, nummer 5766.

Nabij de saneringslocaties zijn een aantal dienstgebouwen gesitueerd. De bebouwing bestaat onder andere uit het gebouw van de technische dienst en het ketelhuis. De vloeren binnen de bebouwing zijn verhard met beton. De sloop van alle bebouwing is thans in uitvoering. Ter plaatse van de saneringslocaties is/wordt de sloop na de sanering uitgevoerd.

Ter plaatse van het niet-bebouwde terreindeel was deels een verharding met tegels en klinkers aanwezig. Hier en daar op de locatie is sprake van groenvoorziening en bomen.

2.2 Basisgegevens

De samenvatting van de verontreinigingssituatie en de beschrijving van de sanering inclusief de daarbij uit te voeren milieukundige begeleiding zijn beschreven in het document:

1. Plan van Aanpak verwijdering bodemverontreinigingen terrein Franciscushof te Raalte, Aveco de Bondt, projectnr.: 05.0987.01, kenmerk: R-JWI/138, d.d. 21 april 2006.

Dit is gebaseerd op de verontreinigingssituatie zoals beschreven in:

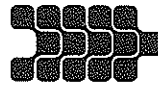
2. Actualiserend bodemonderzoek Terrein Franciscushof te Raalte, Aveco de Bondt, projectnr.: 05.0987.02, kenmerk: R-DDI/2127, d.d. 9 maart 2006.

2.3 Voormalige verontreinigingssituatie

De conclusies van het actualiserend bodemonderzoek [2] per deellocatie zijn navolgend samengevat.

Deellocatie 1 / Voormalige stookolietanks

De verontreiniging ter plaatse van deze deellocatie kenmerkt zich met name door de verontreiniging van de grond en in mindere mate door verontreiniging van het grondwater. Er is sprake van maximaal 25 m³ aan (licht) verontreinigde grond. Uitsluitend in de verontreinigingskern (pb 002A) bevat het grondwater slechts licht verhoogde concentraties aan minerale olie.



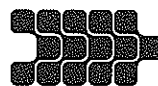
Deellocatie 2 / Tanklocatie trekker en maaiers (ketelhuis)

De verontreiniging ter plaatse van deze deellocatie kenmerkt zich met name door de verontreiniging van de grond en in mindere mate door verontreiniging van het grondwater. Het verontreinigd bodemvolume is geschat op 15 m³ (zowel licht als sterk verontreinigd). Het grondwater in de kern (pb 12) bevat slechts licht verhoogde concentraties aan minerale olie.

De kans wordt gering ingeschat dat een deel van de verontreiniging onopgemerkt is gebleven vanwege de naastliggende bebouwing met kelder.

Deellocatie 3 / Opslag chemicaliën

De verontreiniging ter plaatse van deze deellocatie kenmerkt zich door de verontreiniging van de grond. Er is sprake van circa 5 m³ aan (licht) met minerale olie verontreinigde grond. In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie of vluchtige aromaten aangetoond. Gezien de geringe verontreinigingsdiepte wordt uitgesloten dat een deel van de verontreiniging niet in beeld is vanwege de naastliggende bebouwing waar geen boringen geplaatst konden worden.



3 UITGANGSPUNTEN EN VOORBEREIDING SANERING

3.1 Saneringsaanpak / -doel

De saneringsaanpak / het saneringsdoel zoals omschreven in het plan van aanpak [1] luidt:

Alle drie de verontreinigingen zijn relatief gering van omvang en zijn ondiep in de bodem aanwezig. Derhalve ligt als saneringsmethode het verwijderen van de verontreinigde grond door middel van ontgraving met gebruikmaking van een bronnering het meest voor de hand, temeer reeds van grondverzet sprake is in het kader van de sloopactiviteiten.

Voor wat betreft de situering van de verontreinigingen temidden van te slopen gebouwen is het belangrijk de sanering af te stemmen op de sloopactiviteiten. Derhalve bestaat het voornemen bij de opdrachtgever de uitvoering van de bodemsanering ook bij de betreffende sloper onder te brengen.

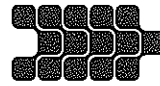
Doelstelling van de sanering is het zoveel als mogelijk verwijderen van drie in kaart gebrachte minerale oliecontaminaties.

3.2 Terugsaneerwaarden

De bij voornoemde saneringsaanpak / het saneringsdoel behorende terugsaneerwaarde zoals omschreven in het plan van aanpak [1] luidt:

Zowel in verticale als horizontale richting wordt gesaneerd tot streefwaarde-niveau, mits dit kosteneffectief kan plaatsvinden.

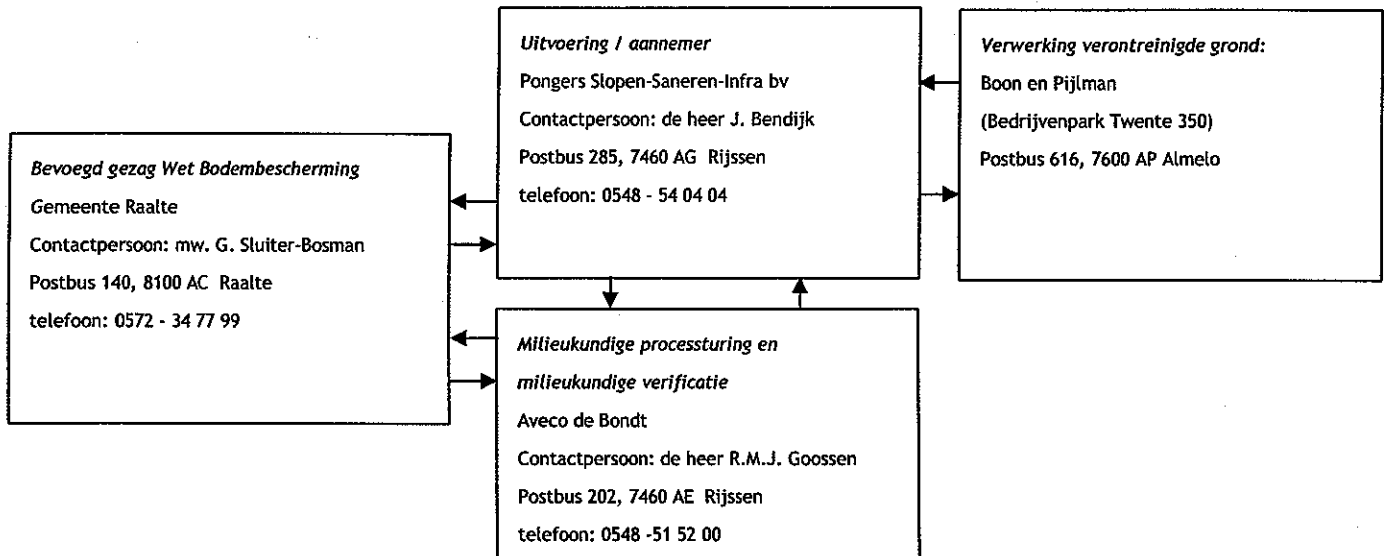
Naar verwachting zal de kwaliteit van het grondwater als gevolg van de bemaling zonder aanvullende maatregelen streefwaarde niveau bereiken.



4 UITVOERING SANERING

4.1 Uitvoerende partijen

Noot: alleen onderdeel bodemsanering / sloop niet inbegrepen.



Milieukundige begeleiding / certificatie / Kwalibo

De milieukundige begeleiding - zowel de processturing als de verificatie - bij de ontgraving is door Aveco de Bondt verricht conform ons procescertificaat op basis van de BRL SIKB 6000 (in deze VKB-protocol 6001). De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd. Met het voor akkoord tekenen van deze rapportage verklaart Aveco de Bondt dat de volgens Kwalibo als kritische functie omschreven (veld)werkzaamheden zijn uitgevoerd door of onder directe leiding van een daartoe erkende medewerker van Aveco de Bondt, in deze: de heer T. Stoeten.

Daarnaast is door Aveco de Bondt getoetst en bij deze geborgd dat sprake is van een externe functiescheiding zoals bedoeld in Kwalibo. Voornoemde is nader toegelicht in bijlage 9.



4.2 Uitvoeringsperiode en fasering

De saneringswerkzaamheden zijn in één fase uitgevoerd, waarbij:

- d.d. 4 februari de verontreinigde grond onder milieukundige begeleiding is ontgraven en in 2 depots geplaatst. Verder is door de milieukundig begeleider de controlebemonstering van de ontgravingsputten uitgevoerd en zijn controlepeilbuizen geplaatst;
- d.d. 12 februari is door de milieukundig begeleider grondwatermonsternamen uit de controlepeilbuizen uitgevoerd;



- d.d. 17 februari is de verontreinigde grond vanuit de depots afgevoerd naar de reiniger en is schoon zand t.b.v. de verondieping van de ontgravingsputten aangevoerd.

4.3 Inrichting werkterrein

Vanwege de in uitvoering zijnde sloop van de bebouwing was al een werkterrein ingericht. Aanvullend hierop zijn twee gronddepots ingericht (onder en bovenzijde voorzien van folie) ten behoeve van de tijdelijke opslag van de ontgraven verontreinigde grond.

4.4 Grondwerk

De sanering is door middel van ontgraving uitgevoerd. Daarbij werd door de milieukundig begeleider geconstateerd dat de olieverontreiniging - ook in de vooronderstelde kern van de verontreiniging - slecht zintuiglijk waarneembaar was (geen kleurafwijkingen, geen/nauwelijks olie-op-water-reactie). Derhalve is de ontgraving robuust uitgevoerd door ruim de vooronderstelde verontreinigingscontour te ontgraven. De daarbij uit de drie deellocaties vrijkomende verontreinigde grond (in totaal circa 65 m³ (vast)) is in twee tijdelijke depots opgeslagen.

Enkele foto's van de uitvoering zijn onder bijlage 8 opgenomen. De ontgravingscontouren zijn op de revisietekening onder bijlage 2 opgenomen.

Na de ontgraving zijn grondmonsters van de putbodem en -wanden genomen. Verder is in elke put een controlepeilbuis geplaatst. Hoewel de ontgraving tot onder grondwaterniveau is uitgevoerd, bleek de toestroming van het grondwater voldoende traag om in den droge de controlebemonstering uit te kunnen voeren.

De resultaten en de toetsing van de controlemetingen zijn opgenomen in paragraaf 4.6.

Nadat is vastgesteld dat geen verdere ontgraving benodigd is, is d.d. 18 februari de verontreinigde grond vanuit de twee depots afgevoerd naar de reiniger Boon en Pijlman te Almelo. Hierbij is onder afvalstroomnummer 049920901083, circa 65 m³ (vast) / 108,88 ton afgevoerd. Kopieën van de afvoerbonnen zijn opgenomen onder bijlage 6.

Tevens is d.d. 18 februari een vracht zand (20,88 ton / circa 12 m³) aangevoerd afkomstig van de zandwinlocatie "Het Hoge Broek" en ter verondieping tot boven grondwaterniveau van de ontgravingsputten toegepast. Kopieën van de aanvoerbon en het kwaliteitscertificaat (nr: BMC 884-07-BSB) zijn opgenomen onder bijlage 7.

Verdere aanvulling heeft - conform plan van aanpak - niet plaatsgevonden in het saneringskader.

4.5 Bemaling

Zoals als afwijking op het plan van aanpak gemeld (zie ook paragraaf 4.8), is geen bemaling toegepast.



4.6 Controlemetingen sanering

4.6.1 Grond

Alvorens de bodemsanering te beëindigen zijn eindmonsters genomen van de ontgravingsputten.

De controlebemonstering zijn uitgevoerd conform VKB-protocol 6001¹: 'Milieukundige begeleiding en evaluatie landbodemsanering met conventionele methoden'.

Van de putbodem zijn per maximaal 100 m² één mengmonster samengesteld uit een tiental gutssteken (steekdiepte 0,1 - 0,3 m achter het ontgraven oppervlak).

Van de putwanden is, per maximaal circa 50 m² met een maximale verticale laagdikte van 1 m, één mengmonster samengesteld uit een tiental gutssteken

De controlemonsters zijn - na voorbehandeling conform AS3000 - geanalyseerd op het analysepakket: droge stof, lutum, organisch stof en minerale olie.

De monsterlocaties zijn weergegeven op de tekening onder bijlage 2. De aan de, naar bodemtype gecorrigeerde, AW2000-, tussen- en interventiewaarden getoetste meetwaarden zijn onder bijlage 3 opgenomen. Kopieën van de analyserapporten zijn opgenomen onder bijlage 5.

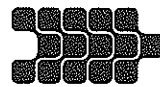
Uit de analytische controle blijkt dat in geen van de ontgravingsputten nog minerale olie in verhoogde gehalten > AW2000 (de opvolger van de streefwaarde) wordt aangetoond. Alle meetwaarden zijn zelfs lager dan de detectielimiet. Daarmee is vastgesteld dat het saneringsdoel voor wat betreft de grond is behaald.

4.6.2 Controlemetingen grondwater

Conform plan van aanpak is - nadat de grondontgraving is beëindigd - ook de grondwaterkwaliteit bepaald. Hiertoe is in de (vergraven) kern van elk van de verontreinigingsspots een peilbuis (freatisch: bovenzijde filter op circa 0,5 m minus vigerend grondwaterniveau) geplaatst. Na een standtijd van één week is de eindkwaliteit van het grondwater bepaald door monsternamen uit deze peilbuizen, waarbij de monsters geanalyseerd zijn op minerale olie en vluchtige aromaten.

De monsterlocaties zijn weergegeven op de tekening onder bijlage 2. De aan de streef-, tussen- en interventiewaarden getoetste meetwaarden zijn onder bijlage 4 opgenomen. Kopieën van de analyserapporten zijn opgenomen onder bijlage 5.

¹ Zoals in het deelsaneringplan al vermeld is, omdat Wbb 2 (in feite een waterbodem) met toepassing van bemaling in den droge gesaneerd wordt, VBK protocol 6001 aangehouden i.p.v. VKB protocol 6003.



Uit de analytische controle blijkt dat in het grondwater ter plaatse van de ontgravingsputten geen minerale olie en/of vluchtige aromaten in verhoogde gehalten > de streefwaarde wordt aangetoond. Alle meetwaarden zijn zelfs lager dan de detectielimiet. Daarmee is vastgesteld dat het saneringsdoel voor wat betreft het grondwater is behaald.

4.7 Restverontreiniging na grondsanering

Bij afronding van de sanering zijn geen restverontreinigingen achtergebleven.

4.8 Afwijkingen en afspraken tijdens de sanering

Melding d.d. 3 februari 2009 (telefonisch en bevestiging per email van Aveco de Bondt aan gemeente Raalte):

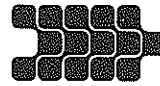
- op het moment van ontgraven van de verontreinigde grond wordt geen bemaling toegepast. Wel conformeert Pongers zich aan de saneringsdoelstelling conform het Plan van Aanpak waarmee de gemeente heeft ingestemd en faciliteert de MKB-er in de uitvoering van de MKB conform de 6001. De ontgravingsputten worden niet eerder aangevuld dan nadat o.b.v. controle door een erkend MKB-er is vastgesteld dat de grondverontreiniging daadwerkelijk is ontgraven;
- in de ontgravingen zal bij het aanvullen (excl. Deellocatie 3 waar geen grondwaterverontreiniging meer is vastgesteld in 2005) een drain worden aangebracht. Tevens worden op alle 3 deellocatie's peilbuizen geplaatst voor het bepalen van de grondwaterkwaliteit. Indien verhoogde concentraties worden vastgesteld, wordt alsnog worden bemalen om de saneringsdoelstelling te halen;
- De sloop van de fundatie's op de rand van de grondverontreinigingen wordt milieukundig begeleid, tenzij de grondsanering van morgen uitdrukkelijk uitwijst dat geen grondverontreinigingen meer zijn te verwachten onder de bebouwing. Dit na overleg hierover met de gemeente.

Melding d.d. 10 februari 2009 (per email van Aveco de Bondt aan gemeente Raalte (instemming per retour-email 11 februari 2009)):

- Omdat op de saneringslocaties de grondverontreiniging volledig ontgraven is, wordt geen MKB bij de sloop van de fundaties noodzakelijk geacht;
- Pongers wacht met aanvullen (tot ca. 1 m-mv) van de ontgravingsput tot de resultaten van de grondwatercontrole bekend is en neemt dan de beslissing om bij het aanvullen een drain onderin de ontgraving te plaatsen.

Melding d.d. 17 februari 2009 (per email van Aveco de Bondt aan gemeente Raalte):

- Alle grondwatermonsters voldoen aan de saneringsdoelstelling (geen olie/aromaten aangetoond). Pongers zorgt voor de afvoer van de verontreinigde grond naar een erkend reiniger. Ook wordt een zand aangevoerd om de putten te verondiepen tot boven grondwaterniveau. Er wordt daarbij geen onttrekkingssysteem aangelegd (want geen grondwaterverontreiniging aangetoond). Verdere aanvulling vindt - conform plan van aanpak - niet plaats in het saneringskader.
- Pongers overlegt aan Aveco de afvoergegevens van de verontreinigde grond en de aanvoer-/kwaliteitsgegevens van het schone zand, ter verwerking in het evaluatieverslag.



5 SANERINGSRESULTAAT EN CONCLUSIES

In opdracht van Pongers Slopen-Saneren-Infra bv is door Aveco de Bondt bv de ontgraving van een drietal olieverontreinigingsspots op de locatie 'terrein (voormalige) Franciscushof' te Raalte milieukundig begeleid.

De verontreinigde grond is - op basis van de verwachte verontreinigingscontouren - door middel van ontgraving (ruim)verwijderd. Daarbij is 108,88 ton (circa 65 m³ vast) verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar Boon en Pijlman (afvalstroomnummer: 049920901083).

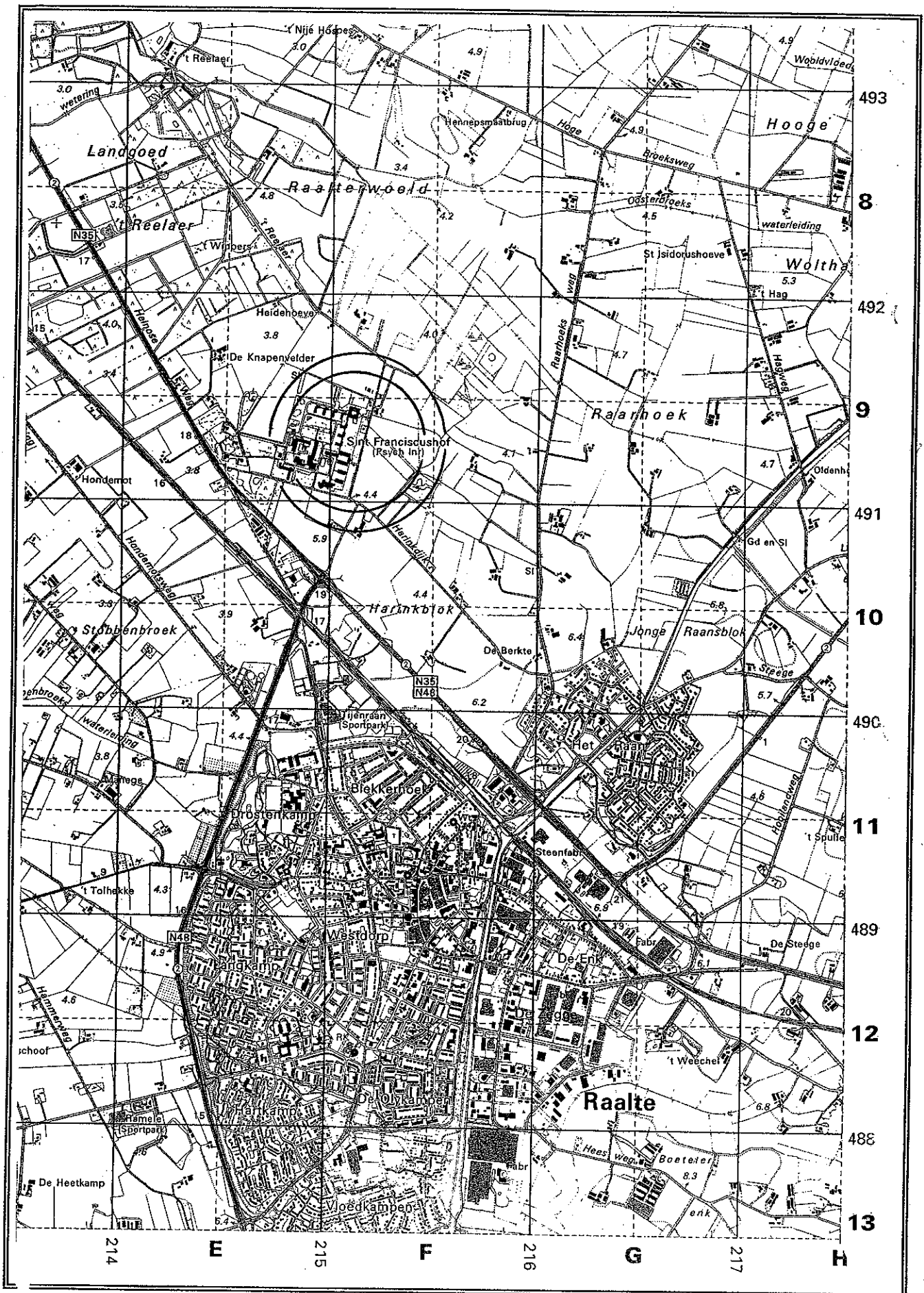
Ter verondieping tot boven grondwaterniveau van de ontgravingsputten is 20,88 ton (circa 12 m³, kwaliteitscertificaatnr: BMC 884-07-BSB) schoon zand toegepast. Verdere aanvulling heeft niet plaatsgevonden in het saneringskader.

Door middel van controlebemonsteringen is vastgesteld dat de minerale olieverontreiniging ook analytisch volledig is ontgraven. In de grond worden geen verhoogde minerale oliegehaltes meer aangetoond. Ook in het grondwater worden geen verhoogde gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromaten meer aangetoond.

Daarmee is vastgesteld dat de saneringsdoelstelling (het zoveel als mogelijk verwijderen van drie in kaart gebrachte minerale olieverontreinigingen) is behaald.

bijlage 1:
Ligging saneringslocatie

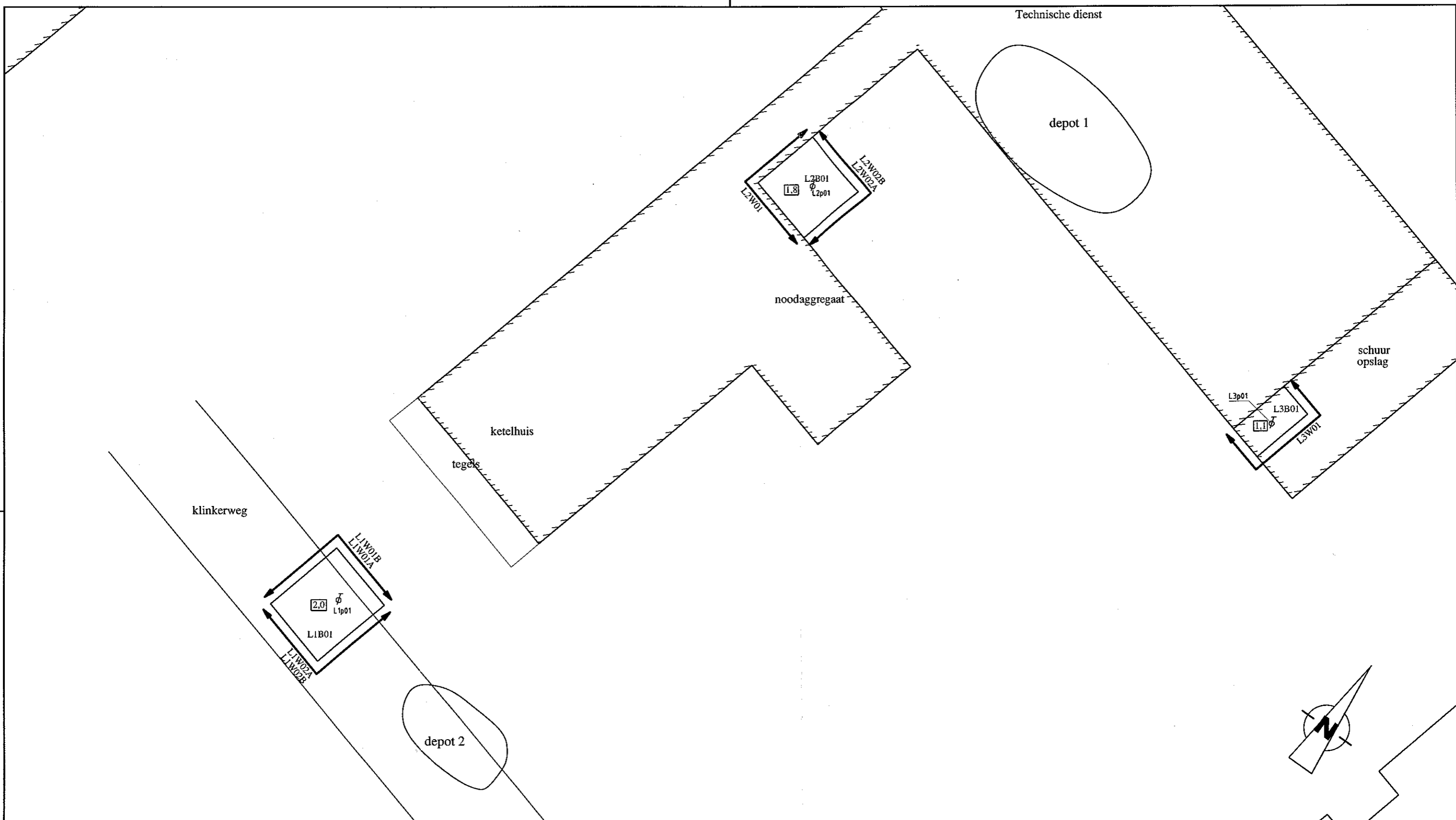
TOPOGRAFISCHE LIGGING LOCATIE



Schaal 1:25.000

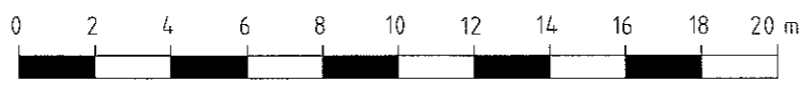
Aveco de Bondt b.v.

bijlage 2:
Revisietekening: Ontgravingscontouren bodemsanering
Knappenveldsweg te Raalte



LEGENDA

- B01 Bodemonster
- L1W01A Wandmonster
- 2.0 Ontgravingsdiepte in m-mv
- ϕ L1p01 Peilbuis
- Bebouwing



Ontgravingscontouren

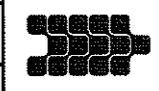
Bodemsanering

Knappenveldsweg te Raalte

werknummer 090227

| | | | |
|-----------|----------|----------|----------|
| dal./par. | 13.02.09 | 13.02.09 | 13.02.09 |
|-----------|----------|----------|----------|

| | | | |
|------|-----|-----|-----|
| naam | MME | RGN | DDI |
|------|-----|-----|-----|



Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Aveco de Bondt
Postbus 202, 7460 AE, Rijssen
Reggesingel 2, 7461 BA, Rijssen

Telefoon (0548) 51 52 00
Telefax (0548) 51 85 65
E-mail: info@avecodebondt.nl

in 1 bladen, bladnr. 1 formaat A3

tek.nr. 090227 schaal 1:200

bestandsnaam 090227 uitgave A

bijlage 3:
Controlemetingen grond

Toetsing: S en I 2008

Uw projectnummer 090227
 Uw projectnummer 2009017079
 Uw projectnaam MKB oliespots Franciscushof
 Uw ordernummer 04-02-09
 Startdatum 04-02-09
 Rapportagedatum 04-02-09
 Datum monstername Tim Stoeten
 Monsternemer Tim Stoeten

| Monstercode | 11w01a-1 | 11w01b-1 | 11w02a-1 | 11w02b-1 | 11b01-1 | 12w01-1 | 12w02a-1 | 12w02b-1 | 12b01-1 | 13w01-1 | 13b01-1 | S/AW2000 | T | I |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|-----|------|
| traject (cm-mv) | 0-100 | 100-200 | 0-100 | 100-200 | 210-230 | 120-180 | 0-100 | 100-180 | 190-210 | 0-100 | 120-140 | | | |
| Bodentype correctie | | | | | | | | | | | | | | |
| Organische stof | 0,9 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | 6 | 6,6 | 3,7 | 5,3 | 4,8 | 4,5 | 2,6 | 5 | 7,1 | 2,9 | 2,9 | 8 | 8 | 8 |
| Voorbehandeling | | | | | | | | | | | | | | |
| Cryogeen malen A53000 | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | | | | | | | | | |
| Droge stof | 88 | 85,1 | 88,9 | 86,3 | 85,7 | 84,1 | 90,9 | 86,7 | 82,5 | 91,4 | 98,1 | | | |
| Organische stof | 0,9 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | 0,6 | <0,5 | | | |
| Gloeiestof | 98,7 | 99,5 | 99,6 | 99,6 | 99,7 | 99,6 | 99,5 | 99,5 | 99,6 | 99,2 | 99,3 | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | 6 | 6,6 | 3,7 | 5,3 | 4,8 | 4,5 | 2,6 | 5 | 7,1 | 2,9 | 2,9 | | | 8 |
| Minerale olie | | | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | | | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | | | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | | | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | | | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | | | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | | | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | <38 | <38 | <38 | <38 | <38 | <38 | <38 | <38 | <38 | <38 | <38 | 38 | 520 | 1000 |

Legenda

- * > streefwaarde/aw2000
- ** > tussenwaarde
- *** > interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing. Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan helpdesk@analytico.com

bijlage 4:
Controlemetingen grondwater

Toetsing: S en I 2008

Uw projectnummer 090227
Certificaatnummer 2009021805
Uw projectnaam MKB oliespots Franciscushof
Uw ordernummer
Startdatum 12-02-09
Rapportagedatum
Datum monstername 12-02-09
Monsternemer T. Stoeten

| Monstercode | L1P01-1-1 | L2P01-1-1 | L3P01-1-1 | S/AW2000 | T | I |
|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|---|---|
|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|---|---|

Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen

| | | | | | | | |
|--------------------------|------|----------|----------|----------|------|-----|------|
| Benzeen | µg/L | <0.20 - | <0.20 - | <0.20 - | 0,2 | 15 | 30 |
| Tolueen | µg/L | <0.30 - | <0.30 - | <0.30 - | 7 | 500 | 1000 |
| Ethylbenzeen | µg/L | <0.30 - | <0.30 - | <0.30 - | 4 | 77 | 150 |
| o-Xyleen | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | | |
| m,p-Xyleen | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 | | | |
| BTEX (som) | µg/L | <1.1 | <1.1 | <1.1 | | | |
| Naftaleen | µg/L | <0.050 - | <0.050 - | <0.050 - | 0,01 | 35 | 70 |
| Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0,21 <d | 0,21 <d | 0,21 <d | 0,2 | 35 | 70 |

Minerale olie

| | | | | | | | |
|--------------------------------|------|--------|--------|--------|----|-----|-----|
| Minerale olie (C10-C12) | µg/L | -- | -- | -- | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | µg/L | -- | -- | -- | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | µg/L | -- | -- | -- | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | µg/L | -- | -- | -- | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | µg/L | -- | -- | -- | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | µg/L | -- | -- | -- | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | <100 - | <100 - | <100 - | 50 | 330 | 600 |

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *
> tussenwaarde **
> interventiewaarde ***

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

**bijlage 5:
Kopie analysecertificaten**

Analysecertificaat

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|------------------|
| Uw projectnummer | 090227 | Certificaatnummer | 2009017079 |
| Uw projectnaam | MKB oliespots Franciscushof | Startdatum | 04-02-2009 |
| Uw ordernummer | | Rapportagedatum | 10-02-2009/09:32 |
| Datum monstername | 04-02-2009 | Bijlage | A, B, C |
| Monsternemer | Tim Stoeten | Pagina | 1/3 |

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Voorbehandeling | | | | | | |
| S Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| S Droge stof | % (m/m) | 84.1 | 91.4 | 98.1 | 86.7 | 90.9 |
| S Organische stof | % (m/m) ds | <0.5 | 0.6 | <0.5 | <0.5 | <0.5 |
| S Gloeirest | % (m/m) ds | 99.6 | 99.2 | 99.3 | 99.5 | 99.5 |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 4.5 | 2.9 | 8.0 | 5.0 | 2.6 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <38 | <38 | <38 | <38 | <38 |

Nr. Monsteromschrijving

1 |2W01-1
 2 |3W01-1
 3 |3b01-1
 4 |2W02b-1
 5 |2W02a-1

Analytico-nr.

4461912
 4461913
 4461914
 4461915
 4461916

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEY).



Analysecertificaat

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|------------------|
| Uw projectnummer | 090227 | Certificaatnummer | 2009017079 |
| Uw projectnaam | MKB oliespots Franciscushof | Startdatum | 04-02-2009 |
| Uw ordernummer | | Rapportagedatum | 10-02-2009/09:32 |
| Datum monstername | 04-02-2009 | Bijlage | A,B,C |
| Monsternemer | Tim Stoeten | Pagina | 2/3 |

| Analyse | Eenheid | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Voorbehandeling | | | | | | |
| S Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| S Droge stof | % (m/m) | 85.7 | 82.5 | 86.3 | 88.9 | 85.1 |
| S Organische stof | % (m/m) ds | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 |
| S Gloeirest | % (m/m) ds | 99.7 | 99.6 | 99.6 | 99.6 | 99.5 |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 4.8 | 7.1 | 5.3 | 3.7 | 6.6 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <38 | <38 | <38 | <38 | <38 |

Nr. Monsteromschrijving

6 l1b01-1
7 l2b01-1
8 l1w02b-1
9 l1w02a-1
10 l1w01b-1

Analytico-nr.

4461917
4461918
4461919
4461920
4461921

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEY).



Analysecertificaat

Uw projectnummer 090227
 Uw projectnaam MKB oliespots Franciscushof
 Uw ordernummer
 Datum monstername 04-02-2009
 Monsternemer Tim Stoeten

Certificaatnummer 2009017079
 Startdatum 04-02-2009
 Rapportagedatum 10-02-2009/09:32
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

| Analyse | Eenheid | 11 |
|----------------------------------|------------|------------|
| Voorbehandeling | | |
| S Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd |
| Bodemkundige analyses | | |
| S Droge stof | % (m/m) | 88.0 |
| S Organische stof | % (m/m) ds | 0.9 |
| S Gloei-rest | % (m/m) ds | 98.7 |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 6.0 |
| Minerale olie | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | -- |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | -- |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | -- |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | -- |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | -- |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | -- |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <38 |

Nr. Monsteromschrijving
 11 | 1w01a-1

Analytico-nr.
 4461922

Eurofins Analytico B.V.



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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
 GW



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009017079

Pagina 1/1

| Analytico-n Boornr | Deelmonster | Omschrijving | Van | Tot | Barcode | Monsteromschrijving |
|--------------------|-------------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 4461912 | 1 | l2w01 | 120 | 180 | 0504682168 | l2w01-1 |
| 4461913 | 1 | l3w01 | 0 | 100 | 0504682156 | l3w01-1 |
| 4461914 | 1 | l3b01 | 120 | 140 | 0504682175 | l3b01-1 |
| 4461915 | 1 | l2w02b | 100 | 180 | 0504681670 | l2w02b-1 |
| 4461916 | 1 | l2w02a | 0 | 100 | 0504681551 | l2w02a-1 |
| 4461917 | 1 | l1b01 | 210 | 230 | 0504681754 | l1b01-1 |
| 4461918 | 1 | l2b01 | 190 | 210 | 0504682171 | l2b01-1 |
| 4461919 | 1 | l1w02b | 100 | 200 | 0504682180 | l1w02b-1 |
| 4461920 | 1 | l1w02a | 0 | 100 | 0504682176 | l1w02a-1 |
| 4461921 | 1 | l1w01b | 100 | 200 | 0504682167 | l1w01b-1 |
| 4461922 | 1 | l1w01a | 0 | 100 | 0504681636 | l1w01a-1 |

Eurofins Analytico B.V.

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

 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2009017079

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Ontbrekende resultaat wordt vanmiddag verwacht in verband met heranalyse.

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009017079

Pagina 1/1

| Analyse | Methode | Techniek | Referentiemethode |
|------------------------------|----------------|-----------------|------------------------------------|
| Cryogeen malen AS3000 | W0106 | Voorbehandeling | Cf. AS3000 |
| Droge stof | W0104 | Gravimetrie | Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465 |
| Organische stof | W0109 | Gravimetrie | Cf. NEN 5754 |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | W0173 | Sedimentatie | Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753 |
| Minerale Olie (GC) | W0202 | GC-FID | Eigen methode |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|------------------|
| Uw projectnummer | 090227 | Certificaatnummer | 2009021805 |
| Uw projectnaam | MKB oliespots Franciscushof | Startdatum | 12-02-2009 |
| Uw ordernummer | | Rapportagedatum | 16-02-2009/12:52 |
| Datum monstername | 12-02-2009 | Bijlage | A,C |
| Monsternemer | T. Stoeten | Pagina | 1/1 |

| Analyse | Enheid | 1 | 2 | 3 |
|---|--------|--------|--------|--------|
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | | | |
| S Benzeen | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S Toluene | µg/L | <0.30 | <0.30 | <0.30 |
| S Ethylbenzeen | µg/L | <0.30 | <0.30 | <0.30 |
| S o-Xyleen | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| S m,p-Xyleen | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0.21 | 0.21 | 0.21 |
| BTEX (som) | µg/L | <1.1 | <1.1 | <1.1 |
| S Naftaleen | µg/L | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| Minerale olie | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | µg/L | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C12-C16) | µg/L | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C16-C21) | µg/L | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C21-C30) | µg/L | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C30-C35) | µg/L | -- | -- | -- |
| Minerale olie (C35-C40) | µg/L | -- | -- | -- |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | <100 | <100 | <100 |

Nr. Monsteromschrijving

1 L3P01-1-1
2 L2P01-1-1
3 L1P01-1-1

Analytico-nr.

4478771
4478772
4478773

Eurofins Analytico B.V.



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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA



TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009021805

Pagina 1/1

| Analytico-n Boornr | Deelmonster | Omschrijving | Van | Tot | Barcode | Monsteromschrijving |
|--------------------|-------------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 4478771 | 1 | l3p01 | 0 | 0 | 0690822933 | L3P01-1-1 |
| 4478772 | 1 | l2p01 | 0 | 0 | 0690822922 | L2P01-1-1 |
| 4478773 | 1 | l1p01 | 0 | 0 | 0690822928 | L1P01-1-1 |

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009021805

Pagina 1/1

| Analyse | Methode | Techniek | Referentiemethode |
|--------------------|---------|------------|---------------------------------------|
| Aromaten (BTEXN) | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680 |
| Minerale olie (GC) | W0215 | LVI-GC-FID | Cf. pb 3110-5 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VRT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQR en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

**bijlage 6:
Kopieën afvoerbonden**

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1

1 ontdoener; 2 ontvanger; 3 handelaar; 4 bemiddelaar
afzender Zie ontdeener
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer bedrijfsnummer

2
factuuradres Pongers
postbus of straat + nr hijverdalseweg 133
postc. + woonpl. 7461 AG Rijssen

3
ontdoener Zwolsche poort
straat + nr postbus 110
postc. + woonpl. 8000 AC Zwolle
bedrijfsnummer

4
ontvanger Boon en Pijlman
straat + nr postbus 616
postc. + woonpl. 7600 AP Almelo
bedrijfsnummer

3
locatie van herkomst St. Fransiscushof
straat + nr Knapenveldseweg 1
postc. + woonpl. Raalte
datum aanvang transport 18-2-09

4
locatie van bestemming Boon en Pijlman
straat + nr Bedrijfsparke Twente 350
postc. + woonpl. Almelo
datum ontvangst transport 18-2-09

5
getransporteerd door: 1 afzender; 2 ontdeener; 3 ontvanger; 4 inzamelaar; 5 vervoerder
inzamelaar/vervoerder Hoozeboom
straat + nr
postc. + woonpl.

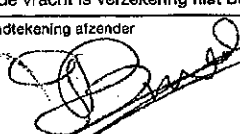
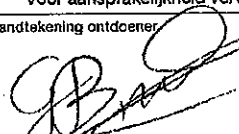
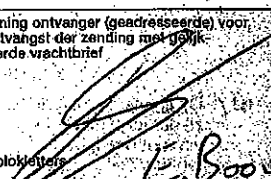
route-inzameling ja nee
route lijst bijsluiten (zie toelichting)
VIHB-nummer
bedrijfsnummer
inzamelaarsregeling ja nee
repeterende vrachten ja nee
zie toelichting
kenteken BJSB56

6
afvalstroomnummer 04990202088 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen vercont. grond
aantal/verpakking 170504 eural code D05 gewicht 170504
geschafte hoeveelheid D05 gewogen hoeveelheid

Gewicht
Bruto 55.360 ks No:
Ledijs 21.320 ks PT No:
Netto 34.040 ks

Datum 18-02-09
tijd 08:01
Bonnr 11883

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

| | | | | | |
|---|--|--|---|-----------------|--|
| <p>Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag</p> <p>In de vracht is verzekering niet begrepen</p> | | <p>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.</p> | | <p>28911808</p> | |
| <p>handtekening afzender</p>  <p>naam in blokletters</p> | <p>handtekening ontdeener</p>  <p>naam in blokletters</p> | <p>handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief</p> <p><u>R. op de ...</u></p> <p>naam in blokletters</p> | <p>handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief</p>  <p>naam in blokletters <u>E. Boon</u></p> | | |

GELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vakb.)
 intended to be used for waste transport

2

afzender; ontvanger; handelaar; bemiddelaar

afzender Zie Ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer bedrijfsnummer

2

factuuradres Pongers

postbus of straat + nr Rijverdalseweg 133

postc. + woonpl. 7461 AG Rijssen

3*

ontdoener Zwalse poort

straat + nr postbus 110

postc. + woonpl. 9000 AC Zwolle

bedrijfsnummer

4*

ontvanger Boon en Pijlman

straat + nr postbus 616

postc. + woonpl. 7600 AP Almelo

bedrijfsnummer

3*

locatie van herkomst St. Franciscushof

straat + nr Knaapenveldseweg 1

postc. + woonpl. Raalte

datum aanvang transport 18-2-09

4*

locatie van bestemming Boon en Pijlman

straat + nr Dakrijvenpark Twente 350

postc. + woonpl. Almelo

datum ontvangst transport 18-2-09

getransporteerd door: afzender; ontdoener; ontvanger; inzamelaar; vervoerder

inzamelaar/vervoerder Hoogeboom

straat + nr

postc. + woonpl. Raalte

VIHB-nummer

bedrijfsnummer

kenteken 13J5B56

route-inzameling ja nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ja nee

repeterende vrachten ja nee

zie toelichting

6

| afvalstroomnummer | gebruikelijke benaming van de afvalstoffen | aantal/verpakking | eural code | verw. meth. | geschatte hoeveelheid (kg) | gewogen hoeveelheid (kg) |
|---------------------|--|-------------------|--------------|-------------|----------------------------|--------------------------|
| <u>049920901083</u> | <u>verantr. grond</u> | <u>170504</u> | <u>D05 1</u> | | | |

Gewicht
 Bruto 49.880 kg PT No:
 Ledis 21.320 kg PT No:
 Netto 28.560 kg

Datum 18-02-09
 tijd 09:35
 Bonnr 11884

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

| | | | | |
|---|---|--|---|-----------------|
| <p>Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag</p> | 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. | | | <p>28911809</p> |
| | in de vracht is verzekering niet begrepen | handtekening afzender naam in blokletters | handtekening ontdoener naam in blokletters | |
| | handtekening ontvanger (geadresseerd) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief naam in blokletters | | | |

LEIDINGSBRIEF

ATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))
te gebruiken voor afvalvervoer

3

1 ontdoener; 2 ontvanger; 3 handelaar; 4 bemiddelaar

zender Zie ontdoener
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. _____
 VHB-nummer _____ bedrijfsnummer _____

2
 factuuradres Domyers
 postbus of straat + nr Nijverdalseweg 133
 postc. + woonpl. 7461 AG Rijssen

3^a
 ontdoener Zwalse poort
 straat + nr postbus 110
 postc. + woonpl. 8000 AC Zwolle
 bedrijfsnummer _____

3^b
 locatie van herkomst 4. Fransiscus schied
 straat + nr Kruiperwelseweg
 postc. + woonpl. Ruette
 datum aanvang transport 18-2-9

4^a
 ontvanger Boon en Rijnman
 straat + nr postbus 616
 postc. + woonpl. 7600 AP Almelo
 bedrijfsnummer _____

4^b
 locatie van bestemming Boon en Rijnman
 straat + nr Bedrijvenpark Zwolle
 postc. + woonpl. Almelo
 datum ontvangst transport 18-2-9

5
 getransporteerd door: 1 afzender; 2 ontdoener; 3 ontvanger; 4 inzamelaar; 5 vervoerder
 inzamelaar/vervoerder H. Oogbeem
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. _____

VHB-nummer _____
 bedrijfsnummer _____
 kenteken BJSB56

| afvalstroomnummer | gebruikelijke benaming van de afvalstoffen | aantal/ verpakking | eural code | beschatte verw. hoeveelheid meth. (kg) | gewogen hoeveelheid in (kg) |
|---------------------|--|-----------------------|---------------|--|-----------------------------------|
| <u>049920901083</u> | <u>veront. grond</u> | <u>17254</u> | <u>D05</u> | | |

Gewicht
 Bruto 49.040 kg Not
 Leds 21.320 kg PT Not
 Netto 27.720 kg
 Datum 18-02-09
 tijd 11:27
 Bonnr 11886

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

| | | | | |
|---|---|--|---|-----------------|
| <p>Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag</p> | 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. | | | <p>28911810</p> |
| | in de vracht is verzekering niet begrepen | handtekening afzender naam in blokletters | handtekening ontdoener naam in blokletters | |

LEIDINGSBRIEF

STRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (v.a.d.))
 te gebruiken voor afvalvervoer

4

1 afzender; 2 ontvanger; 3 handelaar; 4 bemiddelaar
 afzender Zie ontvanger
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. _____
 VIHB-nummer _____ bedrijfsnummer _____

2
 factuuradres Roijum
 postbus of straat + nr Rijndalsweg 123
 postc. + woonpl. 7461 AG Rijssen

3^a
 ontvanger Zwolse Poort
 straat + nr postbus 110
 postc. + woonpl. 8000 AC Zwolle
 bedrijfsnummer _____

3^b
 locatie van herkomst st. Fransiscus hoek
 straat + nr Vanapen veldweg
 postc. + woonpl. Raalte
 datum aanvang transport 18-2-9

4^a
 ontvanger Boon en Rijkman
 straat + nr postbus 616
 postc. + woonpl. 7600 AP Almelo
 bedrijfsnummer _____


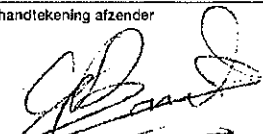
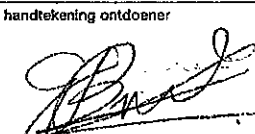
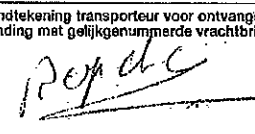
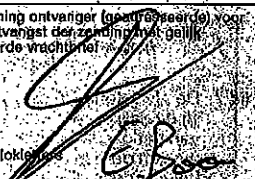
4^b
 locatie van bestemming Boon en Rijkman
 straat + nr Bedrijvenpark Turenle 350
 postc. + woonpl. Almelo
 datum ontvangst transport 18-2-9

5
 getransporteerd door: 1 afzender; 2 ontvanger; 3 inzamelaar; 4 vervoerder
 inzamelaar/vervoerder Hoggeboom VIHB-nummer _____
 straat + nr _____ bedrijfsnummer _____
 postc. + woonpl. Raalte kenteken BJSB 50

6
 afvalstroomnummer 649920901083 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen veront. grond
 aantal/verpakking 170504 eural code Pos
 route-inzameling route-inzamelingspunt (zie toelichting)
 route-inzamelingspunt (zie toelichting)
 inzamelingspunt (zie toelichting)
 repeterende vrachten (zie toelichting)

Gewicht
 Bruto 39.880 kg PT No:
 Ledia 21.320 kg PT No:
 Netto 18.560 kg
 Datum 18-02-09
 tijd 12:56
 Bonnir 11887

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag | 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. | |
| 28911811 | | | |
| in de vracht is verzekering niet begrepen | handtekening afzender  naam in blokletters | handtekening ontvanger  naam in blokletters | handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters |
| | | | handtekening ontvanger (geautoriseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters |

bijlage 7:
Kopie aanvoerbond en kwaliteitsgegevens



**HOOGEBLOOM
Raalte**

Kantoor Boeierstraat 5 - 8102 HS Raalte
Tel. (0572) 35 22 50
Fax (0572) 35 56 16

Recycling Stobbenbroekerweg 16
8101 NT Raalte

WEEGBON

| | | | |
|--|-----------------|---------------------------------|-------|
| Jongers Slopen-Saneren-Infra B.V. IJverdalseweg 133 461 AG RIJSSEN | | Franciscushof Raalte | |
| Hoogebloom Raalte Boeierstraat 5 8102 HS RAALTE | | J-SB-56 | |
| Datum afgifte : | | Min. partijgrootte : ton. | |
| Categorie : | | Max. toep.hoogte : | |
| Afvalstroomnummer : | | Weegbonnummer : | |
| 8-2-2009 7:08:13 | 21.080 kg | 2009001476 | |
| 8-2-2009 7:08:13 | 41.960 kg | ZANDEUITWEG | |
| | -20.880 kg | | |
| VZB | Volzend bezorgd | per ton | 20.88 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

P. 002

FAX Nr. : 0572355616

Hoogeboom kaalte

P.V. 09 0000 2000 11:00

Gebruiksvaardigheid van het NL BSB logo is niet gegarandeerd



NL BSB certificaat

PRODUCTEN
FOM 0001

Stichting BMC
H. P. Blaauwlaan
Dagweg 3
Postbus 158 2800 AD Gouda
Tel. (0182) 57 23 00
Fax (0182) 57 02 19
E-mail: info@bmc-cert.nl

Onafhankelijke meetwaarde (aanpak) met bet.
conformiteitsmetingen door de Staat en
gepubliceerd in publicaties
aangetoond en getoond van de Staat met bet.
op

Website: www.bmc-cert.nl



ZAND EN OF GRIND

zand - korrelklasse 2
voor toepassing als schone grond

nummer : 284-04852
uitgegeven : 1 januari 2010
geldig tot : 31 januari 2010
vervangt : 284-05659

Bedrijf:
Zandbedrijf Hogestreek v.d.F.
Postbus 88
8100 AA Raalte

Weggever:
Exploitant: "Het Hoge Broek"
Hogebroeksweg 6
8102 RK Raalte

Verklaring van BMC Certificate:

Dit productcertificaat is op basis van BRL 9321 d.d. 2000-10 uitgegeven door BMC Certificate, conform het Algemeen Reglement Productcertificatie, Procescertificatie en Attestering van BMC Certificate.

BMC Certificate verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de in dit certificaat genoemde en door het bedrijf geleverde (industriële) zand- en/of grind, begeleid door één van onderstaande certificatiebureaus, op het moment van aflevering voldoet aan de in dit certificaat vermelde meetregels en/of specificaties.

Voor de erkenning van dit NL BSB certificaat door de ministeries van VROM en Verkeer en Waterstaat wordt verwezen naar de lijst van erkende kwaliteitsverklaringen in relatie tot het Bouwstoffenbesluit zoals die op www.bouwstoffenlist.nl door de Stichting Bouwkeuring (SBK) te raadplegen wordt gepubliceerd.

BMC Certificate

G. ir. H.A.W. Cornelissen
directeur

Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om in geval van twijfel bij BMC Certificate te informeren of dit document nog geldig is. Raadpleeg eventueel de website van BMC (www.bmc-cert.nl).

Certificatienote

Het NL BSB certificaatmerk (afmeting 10x10 mm) dan wel het NL BSB woordmerk (afmeting 5 mm hoog) moet zijn afgebeeld op de leveringsdocumenten van het op basis van BRL 9321 geleverde zand en/of grind.

Tevens wordt elke leveringsdocument minimaal de onderstaande gegevens:

- datum van betaling en aflevering
- naam van de leverancier en de afnemer, of het kind en van de vrachtauto
- naam en adres van de producent
- afmeting en materiaalcode van de leveringsdocumenten
- naam van het product, de categorie, de afmeting en de afnemer van de afnemer
- resultaat controleren van het leveringsdocument



NL BSB
NL BSB is een initiatief van de VROM en de VWS

Winkelen voor de gebouwen

1. Bij de vestiging is gezamenlijk af:
 - 1.1 het project van de vestiging voor een vestiging gebouwen,
 - 1.2 de op het terrein te plaatsen van de productie gebouwen en de daarmee samenhangende installaties,
 - 1.3 het project van de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van elektriciteit,
 - 1.4 het project van de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van warmte en koude,
 - 1.5 het project van de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van stoom en stoomdruk.
2. Het is opgesteld voor de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties:
 - 2.1 de te plaatsen van de productie gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van elektriciteit, warmte en koude,
 - 2.2 het project van de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van stoom en stoomdruk.
3. Gezien de afmetingen van de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van elektriciteit, warmte en koude, is het project van de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van stoom en stoomdruk, te plaatsen van de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van elektriciteit, warmte en koude, te plaatsen van de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van stoom en stoomdruk.

Hygiëne en veiligheid specificaties:

Zie de afmetingen van de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van elektriciteit, warmte en koude, te plaatsen van de vestiging gebouwen en de daarmee samenhangende installaties, met inbegrip van de installaties voor de productie van stoom en stoomdruk.

**bijlage 8:
Foto's**

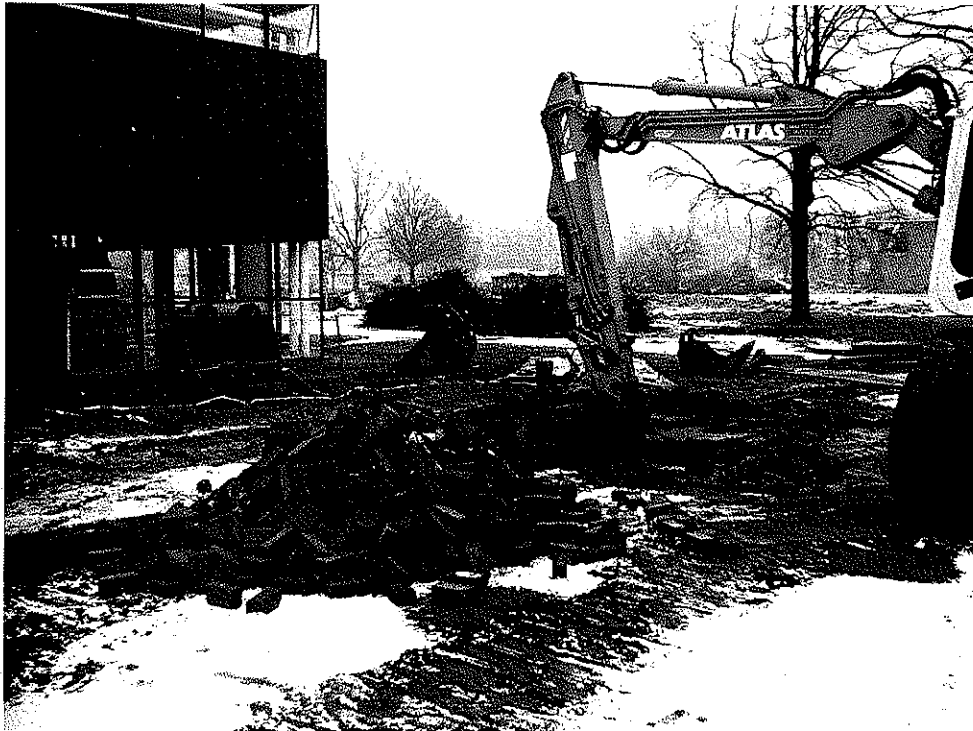


Foto 1: start locatie 1



Foto 2: eindresultaat locatie 1



Foto 3: start locatie 2

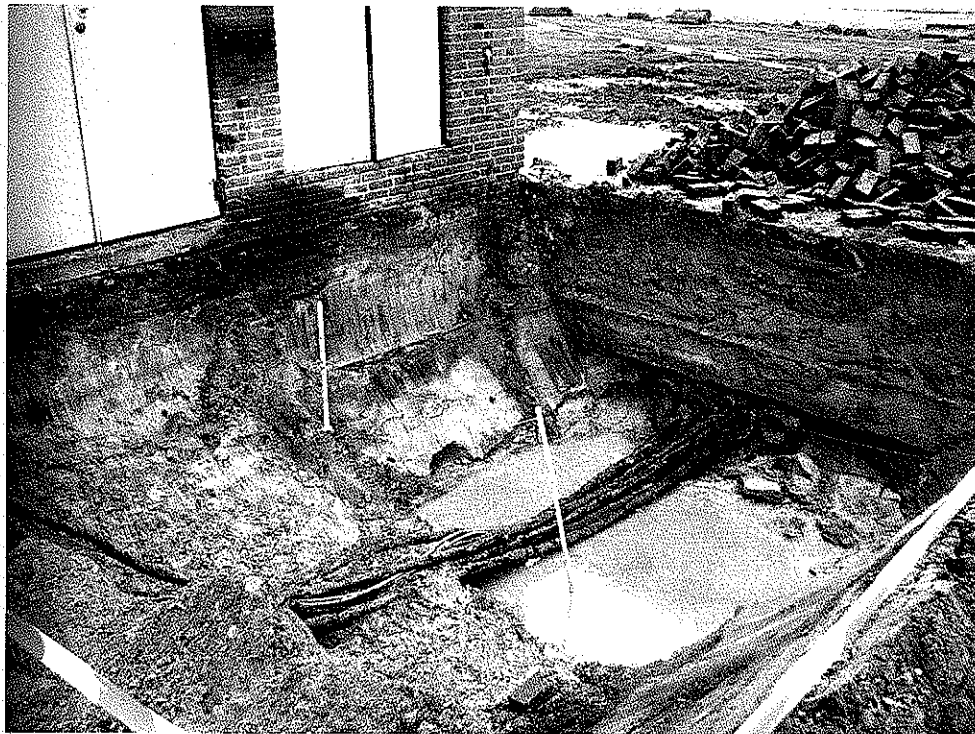


Foto 4: eindresultaat locatie 2



Foto 5: eindresultaat locatie 3



Foto 6: tijdelijk depot 1



Foto 7: tijdelijk depot 2

**bijlage 9:
Kwaliteitsborging**

Kwaliteitsborging

Erkenningen Kwalibo

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (bekend als Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze Aveco de Bondt bv.

Bodemintermediairs mogen alleen onder Kwalibo werkzaamheden verrichten als zij daarvoor door de ministers van VROM en Verkeer en Waterstaat zijn erkend. Een erkenning is een beschikking afgegeven door de VROM en V&W (zie ook www.bodemplus.nl) waarin staat dat de bodemintermediair voldoet aan de gestelde voorwaarden. Bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair.

De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Daarin is beschreven hoe een bodemintermediair bepaalde werkzaamheden moet uitvoeren. Aveco de Bondt borgt dat de veldwerkzaamheden, monsterneming en/of milieukundige begeleiding worden uitgevoerd door of onder directe leiding van een door VROM en V&W erkende medewerker conform onze procescertificaten:

- Monsterneming voor partijkeuringen. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit" voor de toepassingsgebieden:
 - Monsterneming grond voor partijkeuringen (VKB-protocol 1001);
 - Monsterneming niet-vormgegeven bouwstoffen uit statische partijen voor partijkeuringen (VKB-protocol 1002);
 - Monstervoorbehandeling op locatie voor partijkeuringen (VKB-protocol 1002, § 6.2.2);
- Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" voor de toepassingsgebieden:
 - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (VKB-protocol 2001);
 - Het nemen van grondwatermonsters (VKB-protocol 2002);
 - Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem (VKB-protocol 2018);
- Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg.
Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering" voor de toepassingsgebieden:
 - Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met conventionele methoden (VKB-protocol 6001);
 - Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met in-situ methoden (VKB-protocol 6002);
 - Milieukundige begeleiding van waterbodemsaneringen (VKB-protocol 6003);
 - Milieukundige begeleiding van nazorg (VKB-protocol 6004).

De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd.

Funciescheiding (integriteit)

Bodemintermediairs moeten onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. Dit moet voorkomen dat eigenaren van bijvoorbeeld verontreinigde locaties of initiatiefnemers tot bijvoorbeeld een bodemsanering op een ongewenste wijze de bodemintermediairs beïnvloeden. De eis van verplichte funciescheiding betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair.

Funciescheiding is verplicht voor de onder de voornoemde procescertificaten uit te voeren zogeheten kritische functies. Conform de daartoe in het kwaliteitssysteem van Aveco de Bondt bv opgenomen procedure wordt bij iedere (potentiële) opdracht voor de uitvoering van één van deze kritische functies, gecontroleerd of van funciescheiding sprake is. In onze offertes en rapportages wordt het resultaat van deze toets weergegeven.