



# Verhoeve Milieu

Datum : Jirnsum, 16 september 2008  
 Kenmerk : Bodemsanering/VMN/HFL/HFL/vm4848  
 Onderwerp : 248009: lendrachtssingel 2 te Opeinde, uw werk 121/0034

AFZENDER: VERHOEVE MILIEU BV, POSTBUS 98, NL-9000 AB GROU

Provincie Fryslan  
 Afdeling Bodem  
 t.a.v. De heer M. Koopal  
 Postbus 20120  
 8900 HM LEEUWARDEN

PROVINSJE FRYSLAN		
Doc. nr.:	783475	
Class. nr.:		
Ingek.:	17 SEP 2008	
/fdeling.	MLB	
Beh. door:	Afd. Hoofd	AWB 6 weken

voor kennisg. aangenomen/tel. afgedaan

Behandeld door: ing. H.K. Fledderus  
 Doorkiesnummer: (0566) 65 41 23  
 E-Mail: h.fledderus@verhoevegroep.com

Geachte heer Koopal,

Ter beoordeling ontvangt u hierbij het evaluatierapport van de door Verhoeve Milieu bv uitgevoerde bodemsanering lendrachtssingel 2 te Opeinde. Het werk is bij u bekend onder nr 121/0034

Met vriendelijke groet,  
 Verhoeve Milieu bv

ing. H.K. Fledderus  
 Projectleider

Bijlage: evaluatierapport 248009, d.d. 16 september 2008 in drievoud



Verhoeve Milieu bv, Rijksweg 155, NL-9011 VD JIRNSUM  
 Postadres: Postbus 98, NL-9000 AB GROU  
 Telefoon +31 (0)566 60 16 15, Fax +31 (0)566 60 20 25, Internet: www.verhoevemilieu.com  
 Bankrelatie F. van Lanschot Bankiers Nijmegen, nr. 22.59.31.362, BTW nr. NL001210312B01, HR 09036793  
 Verhoeve Milieu bv is een werkmaatschappij van de Verhoeve Groep bv  
 Verhoeve Milieu heeft vestigingen te Almelo, Dordrecht, Hoorn, Hummelo, Jirnsum, Zelhem en Antwerpen





# Evaluatie bodemsanering

## lendrachtssingel 2 te Opeinde

### Opdrachtgever

Accolade Vastgoed bv  
Postbus 202  
8440 AE HEERENVEEN

### Projectnummer

248009

### Kenmerk

HFL/BS/VMN/248009

### Autorisatie

Redactie:

ing. E. Wagenaar

Eindredactie/kwaliteitscontrole:

ing. H. Fledderus

paraaf

Datum

16 sept 2008

paraaf

Datum

16 sept 2008

status

definitief

status

definitief



Verhoeve Milieu bv, Rijksweg 155, NL-9011 VD JIRNSUM  
Postadres: Postbus 98, NL-9000 AB GROU  
Telefoon +31 (0)566 60 16 15, Fax +31 (0)566 60 20 25, Internet: [www.verhoevemilieu.com](http://www.verhoevemilieu.com)  
Bankrelatie F. van Lanschot Bankiers Nijmegen, nr. 22.59.31.362, BTW nr. NL001210312B01, HR 09036793  
Verhoeve Milieu bv is een werkmaatschappij van de Verhoeve Groep bv  
Verhoeve Milieu heeft vestigingen te Almelo, Dordrecht, Hoorn, Hummelo, Jirnsom, Zelhem en Antwerpen





Project : Evaluatie bodemsanering, Iendrachtssingel 2 te Opeinde  
Kenmerk : HFL/BS/VMN/248009

## INHOUD

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN</b>	<b>4</b>
2.1	Algemene voorbereidende werkzaamheden	4
2.2	Sloop voormalige fabriek, gebouwen en opstallen	4
2.3	Saneringswerkzaamheden	5
<b>3</b>	<b>CONTROLEBEMONSTERINGEN EN INTERPRETATIE RESULTATEN</b>	<b>7</b>
3.1	Algemeen	7
3.2	Uitgevoerde controlebemonsteringen saneringstraject	7
3.3	Toetsingsresultaten ontgravingsvakken sanering	7
<b>4</b>	<b>AF- EN AANVOER GROND</b>	<b>10</b>
4.1	Afgevoerde verontreinigde grond	10
4.2	Aanvulgrond	10
<b>5</b>	<b>INTERPRETATIE UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN EN ANALYSE GROND</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>GRONDWATER</b>	<b>12</b>
6.1	Afgevoerde verontreinigde grond	102
6.2	Aanvulgrond	12
6.3	Resultaten bemonstering grondwater	102
<b>7</b>	<b>SAMENVATTING EN CONCLUSIES</b>	<b>14</b>

### BIJLAGEN:

1	Afvoer verontreinigde grond
2	Analyses grond 2.1 analysecertificaten grondsanering 2.2 analysecertificaat aanvulzand
3	Analyses grondwater
4	Verschrotingsbewijs tank
5	Foto's

### TEKENINGEN:

248009-TOP-1	Ligging locatie
248009-KAD-1	Kadastrale situatie
470099-S-3	Ontgravingstekening uit saneringsplan
248009-OG-1	Ontgravingstekening na afronding saneringswerkzaamheden
248009-GWS-1	Situatie grondwateronttrekkingssysteem en peilbuizen



## 1 INLEIDING

In opdracht van Accolade Vastgoed bv is in de periode juli-augustus 2008 door Verhoeve Milieu te Jirnsum een bodemsanering uitgevoerd ter plaatse van de locatie lendrachtssingel 2 te Opeinde. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Rottevalle, sectie B, nummers 4305, 4306 en 4216. De totale terreinoppervlakte bedraagt circa 5.200 m<sup>2</sup>. De topografische ligging van de locatie is weergegeven op tekening 248009-top-1. De kadastrale situatie is weergegeven op tekening 248009-kad-1.

De saneringswerkzaamheden zijn noodzakelijk in het kader van de voorgenomen herinrichting en de hiermee samenhangende bestemmingswijziging van de locatie. Het terrein was oorspronkelijk bebouwd met een melkfabriek (De Twee Provinciën) met diverse opstallen. Vanaf begin jaren 90 zijn de opstallen in gebruik geweest bij diverse gebruikers. Eind 2007 was het complex sterk vervallen. De opstallen zijn in een fase voorafgaand aan de bodemsanering gesloopt.

Op de locatie zijn in het verleden verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn opgenomen in onderstaande rapportages;

- Oriënterend onderzoek (Witteveen+Bos, LW.24.1.6, d.d. 01-05-1991)
- Verkennend en nader onderzoek lendrachtssingel 2 te Opeinde", projectnummer 470050, d.d. 01-10-2004, Verhoeve Milieu Noord bv.

Uit de rapportages kan worden afgeleid dat er ter plaatse van de voormalige kolenopslag (boring 302), de ondergrondse opslagtank (boringen 400) en de vml. olie opslag (boringen 110 en 117) een verontreiniging met minerale olie in de grond en/of het grondwater is aangetroffen. Ter plaatse van de boringen 100 en 106 is een spot met matig tot sterk verhoogde concentraties aan zware metalen aangetroffen. Voor een gedetailleerde beschrijving van de verontreinigingssituatie wordt verwezen naar de aanwezige rapportage.

In de zin van de Wet Bodembescherming (WBB) zijn op de locatie twee separate gevallen van bodemverontreiniging te onderscheiden. De gevallen zijn nader benoemd als geval 1 (diffuus historische verontreiniging, niet ernstig geval) en geval 2 (viertal spots, ernstig geval).

In het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de locatie is voor de sanering van geval 2, een op de situatie toegespitst saneringsplan opgesteld. "Saneringsplan lendrachtssingel 2 te Opeinde", projectnummer 470099, 04-02-2005, Verhoeve Milieu Noord bv. In juni 2005 heeft de provincie Fryslân ingestemd met het bovengenoemde saneringsplan (code FR/121/0034, kenmerk 595842). Aan de situatie inzake het eerder genoemde, niet ernstige geval 1 wordt ten tijde van de sanering geen nadere aandacht besteedt.

De sanering van geval 2 is gericht op het herstellen van de bodemkwaliteit tot een niveau waarbij de beoogde functie in de toekomstige gebruiksvorm milieuhygiënisch voor de mens en het milieu in algemene zin verantwoord is. De saneringsdoelstelling omhelst het verwijderen van het geval van ernstige bodemverontreiniging en betreft de boven omschreven minerale olie (drie spots) en zware metalen (één spot) verontreiniging. De geplande ontgravingscontour als opgenomen in het saneringsplan is weergegeven in tekening 470099-S-3.

In onderhavige rapportage worden de uitgevoerde saneringswerkzaamheden uitvoerig beschreven. Hoofdstuk 2 betreft de uitgevoerde werkzaamheden grondsanering. Hoofdstuk 3 omschrijft de controlebemonstering en uitgevoerde analyses. In hoofdstuk 4 wordt de aan- en afvoer van respectievelijk zand en verontreinigde grond behandeld. In hoofdstuk 5 wordt een interpretatie geven van de uitgevoerde werkzaamheden en de hiermee samenhangende resultaten. Hoofdstuk 6 betreft de situatie van het grondwater. Hoofdstuk 7 bevat een samenvatting en conclusies.



## 2 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

### 2.1 Algemene voorbereidende werkzaamheden

#### *Inrichten werkterrein / Deco-unit/Directieunit*

Het terrein is voor zover mogelijk met bouwhekken afgezet. De bouwhekken zijn met name aan de west- en zuidzijde van het terrein toegepast. Aan de oost- en noordzijde is gebruik gemaakt van de bestaande omheiningen.

Ten behoeve van de algehele arbeidshygiëne is een deco-unit geplaatst. Het werkterrein was uitsluitend toegankelijk via de deco-unit. Ten behoeve van de schaftvoorzieningen is een directiekeet geplaatst.

#### *Meldingen*

Voor aanvang van de daadwerkelijke saneringswerkzaamheden zijn de benodigde vergunningen en beschikkingen door de desbetreffende bevoegde instanties afgegeven en zijn noodzakelijke meldingen uitgevoerd.

De start van de sanering is bij de provincie Fryslân gemeld middels het Meldingsformulier Uitvoering Bodemsanering (d.d. 5 augustus 2008).

De gemeente Smallerland is ter informatie op de hoogte gesteld van de start werkzaamheden.

Bij het Wetterskip Fryslan is een melding Lozingenbesluit Wvo Bodemsanering en proefbronnering verricht. De melding is geregistreerd onder kenmerk WFN0808623, object 17088, dossier 13344, d.d. 20 juni 2008).

#### *Nutsvoorzieningen/Klic-melding*

Ten behoeve van de bescherming van de NUTS-voorzieningen is een Klic-melding gedaan (nr. 08G021132). De kabels en leidingen zijn in het veld middels proefsleuven gelocaliseerd.

#### *Sloop opstallen*

De sloop van de opstallen wordt omschreven in paragraaf 2.2

#### *Verkeersvoorzieningen.*

Voor aanvang zijn bij de in- en uitrit de benodigde verkeersvoorzieningen getroffen. Gezien de ligging locatie is het in- en uitrijden zoveel mogelijk toegespitst op de bestaande inrit aan de lendrachtssingel.

#### *Rooien opschot en bomen*

Op de locatie zijn geen kapvergunningplichtige bomen verwijderd. Het kleinschalige groenopschot is ten tijde van de sloopwerkzaamheden verwijderd en afgevoerd naar een daartoe erkende be- of verwerkingslocatie.

#### *Uitzetten ontgravingscontour*

Op basis van het in het saneringsplan aanwezige ontgravingsplan zijn de ontgravingscontouren uitgezet.

### 2.2 Sloop voormalige fabriek, gebouwen en opstallen

Voor de sloop van de opstallen is door de gemeente Smallerland een sloopvergunning verleend (nr. 912, d.d. 8-12-2004). Plaatselijk is er sprake van een overlap van sloop- en saneringswerkzaamheden. Alle bovengrondse delen (inclusief vloeren) zijn voor aanvang van de sanering gesloopt.

Ten tijde van het verwijderen van de funderingen is specifieke milieuhygiënische aandacht besteed aan de situaties nabij de bekende "verontreinigingsspots". De werkzaamheden zijn conform het sloopplan uitgevoerd. De bij de sloop vrijgekomen materialen zijn afgevoerd naar daartoe erkende be- en verwerkende bedrijven.



Project : Evaluatie bodemsanering, lendrachtssingel 2 te Opeinde  
Kenmerk : HFL/BS/VMN/248009

Alle asbesthoudende materialen zijn in een eerdere fase conform wet- en regelgeving uit het Asbestverwijderingsbesluit door een hiertoe gecertificeerd bedrijf verwijderd en verwerkt. Na afronding van de asbestsloop zijn vrijgave controles uitgevoerd.

Het vrijgekomen metsel- en betonpuin is op de locatie gebroken. De breekwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd. Alle gebroken puin is van de locatie afgevoerd.

De werkzaamheden aangaande de sloop zijn uitgevoerd onder toezicht van de gemeente Smallingerland. Na afronding van de sloop is het werk afgemeld als zijnde "gereed".

## 2.3 Saneringswerkzaamheden

### *Algemeen*

De saneringswerkzaamheden zijn gericht op het verwijderen van de in de beschikking als geval 2 aangemerkte minerale olie verontreinigingen en de "spot" met zware metalen (met name koper en lood).

Minerale olie in de grond is met name aangetroffen nabij een voormalige kolenopslag (boring 302) en een ondergrondse opslagtank (boring 400). Nabij de oostelijke bebouwing/vroegere opslag (boringen 110 en 117) is minerale olie in zowel de grond als in het grondwater aangetroffen.

De verontreiniging met zware metalen, behorende tot het geval bevindt zich met name rondom de boringen 100 en 106. Er is hier sprake van een aan kolengruis gerelateerde verontreinigingscontour.

Voor de volledigheid is de ontgravingstekening uit het saneringsplan in de bijlagen toegevoegd (tek 470099-S-3, d.d. 4 februari 2005). Op genoemde saneringstekening zijn de spots aangemerkt als vak 1 t/m vak 4.

### *Ontgraving vak 1, zware metalenverontreiniging zuid-oostzijde terrein*

De sterk verontreinigde kern met zware metalen (koper en lood) is op basis van het saneringsplan, ondersteund met visuele waarnemingen ontgraven. De verontreiniging met de metalen is vermoedelijk te relateren aan een fijne puinfractie als ter plaatse aangetroffen. De werkzaamheden zijn gefaseerd uitgevoerd. E.e.a. als gevolg van tussentijdse analyseresultaten.

In verticale richting is de ontgraving uiteindelijk doorgezet tot een diepte van 0,6 m-mv. In horizontale richtingen is de ontgraving doorgezet tot oude funderingsstroken. Vermoedelijk is de grond in het verleden toegepast als opvulling/aanvulling op dit terreindeel. In oostelijke richting is de ontgraving doorgezet tot de perceelsgrens. In westelijke richting vindt een overlap plaats met de ontgraving van vak 4 (minerale olie).

Middels monsternamen (bodem B1.1 (0,6 m-mv)), W2.1 en W2.2 (0,0-0,6 m-mv)) is het saneringsresultaat geverifieerd.

### *Ontgraving vak 2, minerale olie spot noordzijde terrein*

De omvang en verspreiding van de minerale olie verontreiniging ter plaatse was groter dan op basis van het ontgravingplan verwacht zou mogen worden. Met name in verticale richting is zintuiglijk meer verontreiniging geconstateerd. In noordelijke - en westelijke richting is de ontgraving doorgezet tot de perceelsgrenzen. De werkzaamheden zijn ook hier gefaseerd uitgevoerd. E.e.a. als gevolg van tussentijdse analyseresultaten.

In verticale richting is de ontgraving uiteindelijk doorgezet tot een diepte van circa 0,5 m-mv. Na afronding van de ontgraving is zowel zintuiglijk als middels de olie op watertest geen minerale olie verontreiniging meer aangetroffen.



Project : Evaluatie bodemsanering, Iendrachtssingel 2 te Opeinde  
Kenmerk : HFL/BS/VMN/248009

De ontgravingsresultaten zijn geverifieerd middels de controlemonsters (B6.1, (0,5 m-mv), W7.1 en W7.2 (0,0-0,5 m-mv)).

#### *Ontgraving vak3, Ondergrondse tank*

Tijdens de werkzaamheden is de tank conform de BRL K902/03 gereinigd en gesaneerd. In de tank is 6,93 ton product (olie/water/sediment) aangetroffen. Het sludge mengsel is afgevoerd via Wenau tank-cleaning (afvalstroomnr 02H23VEM0008). De gesaneerde tank is afgevoerd naar de verschrotinglocatie van Robben metaalrecycling te Sneek. Het verschrotingsbewijs alsmede de afvoerbonnen sludge zijn in bijlage 3 toegevoegd.

De omvang van de bodemverontreiniging ter plaatse was geringer dan op basis van het ontgravingsplan verwacht zou mogen worden. De wanden en de bodem van het tankgat zijn opgeschoond. In verticale richting is de ontgraving doorgezet tot een diepte van 2,8 m-mv. De ontgravingsresultaten zijn geverifieerd middels de controlemonsters (B8 (2,8 m-mv) en W9).

#### *Ontgraving vak 4, minerale olie spot zuidzijde terrein*

De omvang en verspreiding van de minerale olie verontreiniging van vak 4 komt overeen met hetgeen op basis van het ontgravingsplan verwacht zou mogen worden. Tijdens de graafwerkzaamheden is ter plaatse veel zeer grof puin (voormalige betonpoeren/funderingen oid) aangetroffen. De functie hiervan is onbekend. Het puin is verwijderd. De verontreinigde grond is ontgraven tot zowel zintuiglijk als middels de olie op watertest geen minerale olie verontreiniging meer aangetroffen is.

In verticale richting is de ontgraving doorgezet tot 2,0 m-mv. In oostelijke richting vindt een overlap plaats naar de ontgraving van de zware metalenverontreiniging in vak 1.

De ontgravingsresultaten zijn geverifieerd middels de controlemonster (B3 (2,0 m-mv), W4 en W5 (0,0-2,0 m-mv)).

De situatie van de ontgravingen, de vakkenindeling alsmede de plaats van monsternamen van de controlemonsters is weergegeven op tekening 248009-OG-1 (ontgravingstekening). De gekozen bemonsteringscoderingen, de analysepakketten, de analyseresultaten en een interpretatie hiervan wordt in hoofdstuk 3 behandeld. De grondafvoer wordt omschreven in hoofdstuk 4.



### 3 CONTROLEBEMONSTERINGEN EN INTERPRETATIE RESULTATEN

#### 3.1 Algemeen

Ter verificatie van het saneringsresultaat en de visuele waarnemingen zijn na afronding van de ontgravingsactiviteiten bodem- en wanden controlemonsters samengesteld. De locatie van monsternamen, dieptes en resultaten worden in dit hoofdstuk behandeld. De controlebemonsteringen zijn uitgevoerd conform het VKB-protocol 6001. De monsters zijn samengesteld door een onafhankelijk milieuadviesbureau (MUG). Voor visualisatie aangaande de locatie van monsternamen en diepte wordt verwezen naar tekeningen 248009-OG-1.

#### 3.2 Uitgevoerde controlebemonsteringen saneringstraject

Een overzicht van de controle- en eindbemonstering van de saneringswerkzaamheden, de bijbehorende analysepakketten en de gehanteerde toetsingskaders staan vermeld in tabel 3.1. De chemische analyses zijn uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Omegam.

Tabel 3.1: monstercodering

Monster Codering	Diepte m-mv	Herkomst	Analysepakket	Toetsingskader
<b>Vak 1</b>				
B1	0,6 m-mv	Vak 1, bodem	Koper/lood	S, T, I – waarde
W2	0,0-0,6 m-mv	Vak 1, wand	Koper/lood	S, T, I – waarde
W2.1	0,0-0,6 m-mv	Vak 1, wand	lood	S, T, I – waarde
W2.2	0,0-0,6 m-mv	Vak 1, wand	lood	S, T, I – waarde
<b>Vak 2</b>				
B6	0,3 m-mv	Vak 2, bodem	MO	S, T, I – waarde
B6.1	0,5 m-mv	Vak 2, bodem	MO	S, T, I – waarde
W7	0,0-0,3 m-mv	Vak 2, wand	MO	S, T, I – waarde
W7.1	0,0-0,5 m-mv	Vak 2, wand	MO	S, T, I – waarde
W7.2	0,0-0,5 m-mv	Vak 2, wand	MO	S, T, I – waarde
<b>Vak 3</b>				
B8	1,7-2,0 m-mv	Vak 3, bodem	MO	S, T, I – waarde
W9	1,7-2,0 m-mv	Vak 3, wand	MO	S, T, I – waarde
<b>Vak 4</b>				
B3	2,0 m-mv	Vak 4, bodem	MO	S, T, I – waarde
W4	0,0-2,0 m-mv	Vak 4, wand	MO	S, T, I – waarde
W5	0,0-2,0 m-mv	Vak 4, wand	MO	S, T, I – waarde

#### 3.3 Toetsingsresultaten ontgravingsvakken sanering

De analyseresultaten zijn getoetst aan de toetsingskaders VROM (streef- en interventiewaarden) en/of minimaal aan de normen zoals vastgesteld binnen de richtlijnen "aanpak lokale verontreiniging in diffuus verontreinigde gebieden".

De analysecertificaten en een volledig overzicht van de toetsingsresultaten wordt weergegeven in bijlage 2.1. Een samenvatting van de toetsingen is weergegeven in onderstaande tabellen 3.2 t/m 3.5.





Tabel 3.2.1 Samenvatting getoetste analyseresultaten putbodem en wanden saneringswerkzaamheden vak 1

Monster	B1	Toetsing	W2	Toetsing	S-waarde	T-waarde	I-waarde
DS (gew.-%)	79,0		72,8				
Lutum (%vdDS)	5,7		5,4				
<b>Zware metalen</b>							
Koper (Cu)	14	--	22	> s	21	67	113
Lood (pb)	21	--	460	> i	61	219	378

Tabel 3.2.2 Samenvatting getoetste analyseresultaten putwanden saneringswerkzaamheden vak 1 –vervolg-

Monster	W2.1 **	Toetsing	W2.2 **	Toetsing	S-waarde	T-waarde	I-waarde
DS (gew.-%)	85,5		80,2				
Lutum (%vdDS)	5,6		5,6				
<b>Zware metalen</b>							
Lood (pb)	91	> s	290	> t	61	219	378

Tabel 3.3.1 Samenvatting getoetste analyseresultaten putbodem en wanden saneringswerkzaamheden vak 2

Monster	B6	Toetsing	B6.1 **	Toetsing	W7	Toetsing	S-waarde	T-waarde	I-waarde
DS (gew.-%)	71,0		74,3		81,9				
OS (%vdDS)									
Minerale olie (GC)	430	>S	< 50	--	100	>S	25	1263	2500

Tabel 3.3.2 Samenvatting getoetste analyseresultaten putwanden saneringswerkzaamheden vak 2 –vervolg-

Monster	W7.1 **	Toetsing	W7.2 **	Toetsing	S-waarde	T-waarde	I-waarde
DS (gew.-%)	71,0						
OS (%vdDS)							
Minerale olie (GC)	130	>S	180	>S	25	1263	2500

Tabel 3.4 Samenvatting getoetste analyseresultaten putbodem en wanden saneringswerkzaamheden vak 3

Monster	B8	Toetsing	W9	Toetsing	S-waarde	T-waarde	I-waarde
DS (gew.-%)	84,4		85,4				
OS (%vdDS)							
Minerale olie (GC)	< 50	--	< 50	--	25	1263	2500

Tabel 3.5 Samenvatting getoetste analyseresultaten putbodem en wanden saneringswerkzaamheden vak 4

Monster	B3	Toetsing	W4	Toetsing	W5	Toetsing	S-waarde	T-waarde	I-waarde
DS (gew.-%)	85,9		86,4		86,5				
OS (%vdDS)									
Minerale olie (GC)	< 50	--	< 50	--	< 50	--	25	1263	2500

\*\* Analyseresultaat na tweede fase ontgraving.

- > s: analyseresultaat groter dan streefwaarde, toetsingskader streef- en interventiewaarden
- > t: analyseresultaat groter dan tussenwaarde, toetsingskader streef- en interventiewaarden
- > i: analyseresultaat groter dan interventiewaarde, toetsingskader streef- en interventiewaarden

Op basis van bovenstaande tabellen kan worden geconcludeerd dat in vak 1 in wand W2 een overschrijding van de interventiewaarde lood aangetroffen wordt. De ontgraving is op basis van deze overschrijding verder doorgezet. In de hierop volgende controlemonsters W2.1 en W2.2 worden nog licht tot matig verhoogde gehalten aan lood gemeten.



Project : Evaluatie bodemsanering, Iendrachtssingel 2 te Opeinde  
Kenmerk : HFL/BS/VMN/248009

In vak 2 is de ontgraving op basis van de resultaten B6 en W7 (overschrijding streefwaarden) verder doorgezet. In de controlemonsters van fase 2 (B6.1, W7.1 en W7.2) worden geen tot nog lichte overschrijdingen van de streefwaarde voor minerale olie gemeten.

In de vakken 3 en 4 worden geen overschrijdingen van de streefwaarden voor minerale olie gemeten.



## 4 AF- EN AANVOER GROND

### 4.1 Afgevoerde verontreinigde grond

De bij de sanering ontgraven verontreinigde grond is op basis van de milieuhygiënische kwaliteit en de hiermee samenhangende verwerkingsmogelijkheid afgevoerd een daartoe erkende be- of verwerkingslocatie.

Elke afgevoerde vracht is voorzien van een LMV-geleidebon. Op deze bon is de afzender, de ontdoener, locatie van herkomst, geadresseerde, het afleveringsadres, de vervoerder en een afvalstroomnummer met omschrijving van de afvalgroep weergegeven.

Een specificatie van de afgevoerde hoeveelheden en een kopie van de weeg en LMV-bonnen is weergegeven in de bijlage 1. De originele weegbonnen en LMV formulieren zijn bij Verhoeve Milieu Noord gearhiveerd.

In tabel 4.1 is een samenvatting gegeven van het totaal aan grond welke ter reiniging is aangeboden.

Tabel 4.1: afgevoerde sterk verontreinigde grond

Materiaal	Datum transport	Kwaliteit	Bestemming	Gewicht (ton)
Grond	12 augustus	Te reinigen	JMG	273,44
Grond	13 augustus	Te reinigen	JMG	112,10
Grond	14 augustus	Te reinigen	JMG	36,18
<b>Totaal</b>				<b>421,72</b>

### 4.2 Aanvulzand

Het zand ten behoeve van de aanvulling van het terrein is geleverd door Jatra Drachten. Het zand is met name toegepast in de diepere ontgravingsgedeeltes. Daarnaast is het zand rondom de drains als aangebracht ten behoeve van de grondwatersanering. Het analysecertificaat van het aangevoerde zand is bijgevoegd in bijlage 2.2. Tijdens de aanvulling is geanticipeerd op de nieuwe terreininrichting.



## 5 Interpretatie uitgevoerde werkzaamheden en analyses grond

### *Vak 1*

Op basis van een interpretatie van de analyseresultaten controlebemonsteringen kan worden gesteld dat de ontgravingsresultaten in vak 1 na fasering van de werkzaamheden voldoende van omvang zijn geweest. In de bodem (B1) wordt geen verhoogd gehalte aan koper en/of lood meer gemeten.

In wandmonster W2 wordt na een eerste controle bemonstering nog een verhoogd gehalte aan lood gemeten. Op basis van dit tussentijdse resultaat is de ontgraving in horizontale richting verder doorgezet. De ontgraving tbv de sanering koper-verontreiniging was in deze fase reeds voldoende (marginale overschrijding streefwaarde).

De oostelijke wand (W2.2) bevat na afronding van fase 2 nog een matig verhoogd gehalte aan lood. De tussenwaarde wordt nog overschreden. Er is geen sprake van overschrijding van de interventiewaarde. De ontgraving is hier in verband met de perceelsgrens niet verder doorgezet.

Het gehalte aan lood in de noordelijke wand (W2.1) overschrijdt de streefwaarde (streefwaarde 61 mg/kg.ds, gemeten 91 mg/kg.ds). De tussenwaarde (219 mg/kg.ds) wordt niet benaderd. In overleg met de provincie Fryslan en in de wetenschap dat op het overige terrein ook nog licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en minerale olie gemeten worden (Geval1, diffuus historische bodemverontreiniging, geen ernstig geval) is de ontgraving niet verder doorgezet en wordt het saneringsresultaat geval 2 als voldoende beschouwd.

### *Vak 2*

Binnen vak 2 is op basis van tussentijdse analyseresultaten gefaseerd ontgraven. In de eerste fase is de ontgraving uitgevoerd op basis van de verwachtingen uit het saneringsplan, gecombineerd met zintuiglijke waarnemingen. Op basis van de analyseresultaten controlebemonstering fase 1 (B6 en W7) is aanvullend graafwerk verricht.

Na afronding van de tweede fase ontgraving worden in de wanden W7.1 en W7.2 nog licht verhoogde concentraties aan minerale olie gemeten. In de bodem (B 6.1) wordt na de tweede fase ontgraving geen verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. De gemeten gehalten overschrijden de betreffende streefwaarden. Nadere interpretatie laat zien dat de gehalten beneden de gestelde norm van 259 mg/kg.ds liggen. Opgemerkt wordt dat deze norm berust op individuele monsters. De inspanning tweede fase levert in de wanden geen structurele afname van het minerale olie gehalte op.

De lichte overschrijding van het minerale olie gehalte wordt op basis van bovenstaande bevindingen, in combinatie met de sterke overschrijding van het verwachtingspatroon toegeschreven aan geval 1 (diffuus historische bodemverontreiniging, geen ernstig geval). Verder ontgraven in deze fase is derhalve niet zinvol geacht.

### *Vakken 3 en 4*

Op basis van een interpretatie van de analyseresultaten uitgevoerde controlebemonsteringen kan worden gesteld dat de ontgravingen in de vakken 3 en 4 voldoende van omvang zijn geweest. In genoemde vakken worden na afronding van de saneringswerkzaamheden geen verhoogde gehalten aan minerale olie gemeten.



## 6 Grondwater

### 6.1 Grondwater onttrekkingssysteem

Om een eventuele grondwatersanering mogelijk te maken is op de bodem van de ontgraving (circa 2,0 m-mv.) een drain geplaatst. De drain is aangesloten op een pompput. Het principe werkt onder vrijval. De pompput heeft een zandvang van circa 0,5 m. Het grondwateronttrekkingssysteem, met de ligging van de drain en de situatie van de pompput staat weergegeven op tekening 248009-GWS-1

### 6.2 Controle peilbuizen

Om te beoordelen of een grondwatersanering noodzakelijk is, zijn twee controle peilbuizen geplaatst. De peilbuizen (Pb A en Pb B) hebben een filterstelling van 1,0 tot 2,0 m-mv. Uit de (controle)peilbuizen en de drainput is het grondwater bemonsterd. De controle peilbuizen staat weergegeven op tekening 248009-GWS-1.

### 6.3 Resultaten bemonstering grondwater

De onderzochte controlemonsters van zowel de drainput als de controlepeilbuizen staan vermeld in tabel 6.1. Tevens zijn de parameters weergegeven waarop het monster is onderzocht.

Tabel 6.1: Overzicht resultaten bemonstering grondwater

Controlemonster	Alcontrol rapportnummer	Filterdiepte (m-mv)	Analyse
<b>Minerale olie verontreiniging</b>			
Drainput	3683911	2,0 m-mv	Minerale olie/BTEXN
Controle peilbuis A	3683909	1,0-2,0 m-mv	Minerale olie/BTEXN
Controle peilbuis B	3683910	1,0-2,0 m-mv	Minerale olie/BTEXN

De chemische analyses van het controle(meng)monster zijn uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Omegam (STERLAB). De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Wet Bodembescherming. Het toetsingskader bestaat uit streef- en interventiewaarden.

De analyseresultaten van de controlebemonstering en de toetsingsresultaten grondwater zijn weergegeven in overschrijdingstabel 6.2. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3.

Tabel 6.2: Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster Filterdiepte	Drainput		Controle peilbuis A		Controle peilbuis B		Toetsingskader		
	Analyse	Toetsing	Analyse	Toetsing	Analyse	Toetsing	S	T	I
<b>Vluchtige Aromaten</b>									
Benzeen	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--	0.20	15	30
Tolueen	5,5	--	<0,2	--	<0,2	--	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--	4.0	77	150
Xylenen	<0,5	--	<0,5	--	<0,5	--	0.20	35	70
Naftaleen	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--	0.01	35	70
<b>Minerale olie</b>									
totaal olie	< 50	--	< 50	--	< 50	--	50	325	600

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)

De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

- S het gehalte is groter dan de streefwaarde
- T het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- I het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd



Project : Evaluatie bodemsanering, Iendrachtssingel 2 te Opeinde  
Kenmerk : HFL/BS/VMN/248009

Uit de bovenstaande tabel kan worden afgeleid dat in geen van de peilbuizen minerale olie en/of vluchtige aromaten in verhoogde concentraties gemeten zijn.

In de drainput wordt een heel licht verhoogde concentratie aan toluen gemeten. De verhoging is dusdanig licht dat de betreffende streefwaarde niet overschreden wordt. De overige parameters worden ook niet in verhoogde concentraties gemeten.



## 7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Accolade vastgoed bv is in de periode juli-augustus 2008 door Verhoeve Milieu te Jirnsom een bodemsanering uitgevoerd ter plaatse van de locatie lendrachtssingel 2 te Opeinde.

De sanering was gericht op het herstellen van de bodemkwaliteit tot een niveau waarbij de beoogde functie in de toekomstige gebruiksvorm milieuhygiënisch voor de mens en het milieu in algemene zin verantwoord is. De saneringsdoelstelling omhelst het verwijderen van het geval van ernstige bodemverontreiniging, nader omschreven als geval 2 en betreft een verontreiniging met minerale olie (drie spots) en zware metalen (één spot). De sanering is gericht op zowel de grond als het grondwater.

De saneringsdoelstelling aangaande de grond is nagestreefd middels het volledig ontgraven van het geval van ernstige bodemverontreiniging tot minimaal het niveau van de achtergrondwaarden en/of streefwaarde niveau. Ten behoeve van de grondwatersanering is een grondwateronttrekkingssysteem aangebracht.

Het saneringsresultaat is middels controlebemonsteringen geverifieerd. Op basis van de tussentijdse resultaten is de ontgraving in de vakken 1 en 2 in een tweede fase doorgezet tot een acceptabel resultaat. In totaal is 421,72 ton sterk verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar de daartoe erkende grondreinigingsinstallatie van JMG te Drachten. Daar waar noodzakelijk is het terrein aangevuld met schoon zand.

Met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater wordt geconcludeerd dat veel van het verontreinigde grondwater ten tijde van de graafwerkzaamheden als aanhangende grondwater ontgraven is. De resultaten van de controlepeilbuizen en de drainput geven ons inziens geen aanleiding tot het nemen van aanvullende maatregelen met betrekking tot het grondwater.

Geconcludeerd wordt dat de beoogde saneringsdoelstelling inzake de grond- en grondwatersanering WBB-geval 2 behaald is. De sterk verontreinigde kernen met minerale olie in de grond en het grondwater alsmede de sterk verontreinigde kern met zware metalen in de grond (geval 2) zijn volledig verwijderd.

Na afronding van de werkzaamheden bestaan er ons inziens geen milieuhygiënische belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingswijziging van het terrein. Geval 2, locatie lendrachtssingel 2 te Opeinde is sober en doelmatig gesaneerd.

**Verhoeve Milieu Noord bv**  
**Jirnsom**



**Bijlage 1**  
**Afgevoerde grond**





## Overzicht afgevoerde sterk verontreinigde grond

Datum augustus-08  
Projectnummer 248009  
Project Eendrachtssingel Opeinde  
Afvalstroomnummer 02C4980008051  
Ontdoener Accolade  
Verwerkingslocatie JMG-Drachten

Volgnr	datum	Vlgnr PMV	Auto	Tonnage
1	12-aug	18901847	60570484-2	32,68
2	12-aug	18901848	60570505-2	30,54
3	12-aug	18901849	60570510-2	30,20
4	12-aug	18901850	60570546-2	28,50
5	12-aug	18901851	60570553-2	31,54
6	12-aug	18901852	60570586-2	31,50
7	12-aug	18901853	60570609-2	28,94
8	12-aug	18901854	60570622-2	29,90
9	12-aug	18901894	60570637-2	29,64
10	13-aug	18901895	60570655-2	34,24
11	13-aug	18901896	60570680-2	42,96
12	13-aug	18901901	60570672-2	34,90
13	14-aug	18901900	60570736-2	36,18
<b>Totaal afgevoerd</b>				<b>421,72</b>





# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1  ontdoener;  ontvanger;  handelaar;  bemiddelaar

afzender  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
VIHB-nummer                      bedrijfsnummer

2  
factuuradres  
postbus of straat + nr  
postc. + woonpl.

3<sup>a</sup>  
ontdoener  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
bedrijfsnummer

4<sup>a</sup>  
ontvanger  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
bedrijfsnummer

5  
getransporteerd door:  afzender;  ontdoener;  ontvanger;  inzamelaar;  vervoerder

inzamelaar/vervoerder  
straat + nr  
postc. + woonpl.

3<sup>b</sup>  
locatie van herkomst  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
datum aanvang transport


4<sup>b</sup>  
locatie van bestemming  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
datum ontvangst transport

VIHB-nummer  
bedrijfsnummer  
kenteken

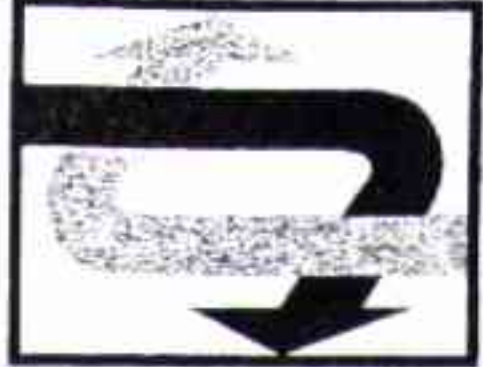
route-inzameling  ja  nee  
routelijst bijsluiten (zie toelichting)  
inzamelaarsregeling  ja  nee  
repeterende vrachten  ja  nee  
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte	gewogen
					hoeveelheid (kg)	hoeveelheid (kg)
1001000000	zand		470504	005		31515

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.			1891848
	in de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	

# WEEGBON



Nieuwe Waterwegstraat 21  
3115 HE Schiedam  
Havennr. 534  
Tel.: 010 - 426 44 44  
Fax: 010 - 473 60 08  
E-mail: info@kooijgroep.nl  
www.kooijgroep.nl

Nevenvestiging:  
De Meerpaal 3  
9206 AJ Drachten  
Ind. terrein 'de Haven'  
Tel.: 0512 - 54 30 91  
Fax: 0512 - 54 27 52  
E-mail: drachten@kooijgroep.nl

ING 676464289, Postbank 431180, K.v.K. 24264075

Tanktransporten • Grindrecycling • Afvalrecycling • Houtrecycling • Veevoederhandel en distributie  
Zuigen en blazen van dakgrind • Afvalcontainers • Bouwondersteuning • Asbestverwijdering • Dak- en tegelwerken

CODE PRODUCENT: .....	12
NAAM PRODUCENT: .....	
HERKOMST GEGEVENS 203	
ADRES : ..... PLAATS : .....	
NAAM: ..... De Solder 1 9206 AN DRACHTEN	DATUM: ..... TIJD: .....

CODE TRANSPORTEUR: .....
KENTEKEN AUTO: ..... BL-87-58

CODE ONTVANGER: .....	HOEVEEL- BRUTO GEWICHT: ..... KG 55000 KG
NAAM : .....	HEID: LEDIG GEWICHT : ..... KG 22000 KG
ADRES : .....	M3 NETTO GEWICHT : ..... KG 34900 KG
PLAATS : .....	

DATUM: ..... TIJD: .....
--------------------------

<b>VOOR ONTVANGST GEGEVENS ONTVANGER</b>	
NAAM CHAUFFEUR: .....	
HANDTEKENING: ..... 020498008051	

WEEGKOSTEN: .....

.....

.....

.....

# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1  ontdoener; 2  ontvanger; 3  handelaar; 4  bemiddelaar

afzender  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 VIHB-nummer                      bedrijfsnummer

2  
 factuuradres  
 postbus of straat + nr  
 postc. + woonpl.

3<sup>a</sup>  
 ontdoener  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 bedrijfsnummer

3<sup>b</sup>  
 locatie van herkomst  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 datum aanvang transport

4<sup>a</sup>  
 ontvanger  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 bedrijfsnummer

4<sup>b</sup>  
 locatie van bestemming  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 datum ontvangst transport


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

VIHB-nummer  
 bedrijfsnummer  
 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/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
170504	Gravel					

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.			18901849
	in de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender  naam in blokletters	handtekening ontdoener  naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	

3009

# WEEGBON



Nieuwe Waterwegstraat 21  
3115 HE Schiedam  
Havennr. 534  
Tel.: 010 - 426 44 44  
Fax: 010 - 473 60 08  
E-mail: info@kooijgroep.nl  
www.kooijgroep.nl  
ING 676464289.

Postbank 431180.

Nevenvestiging:  
De Meerpaal 3  
9206 AJ Drachten  
Ind. terrein 'de Haven'  
Tel.: 0512 - 54 30 91  
Fax: 0512 - 54 27 52  
E-mail: drachten@kooijgroep.nl  
K.v.K. 24264075

Tanktransporten • Grindrecycling • Afvalrecycling • Houtrecycling • Veevoederhandel en distributie  
Zuigen en blazen van dakgrind • Afvalcontainers • Bouwondersteuning • Asbestverwijdering • Dak- en tegelwerken

CODE PRODUCENT: .....

NAAM PRODUCENT: **383**

HERKOMST GEGEVENS: .....

ADRES: **J.M.G. B.V.**

PLAATS: .....

NAAM: **De Bolder 1**

HANDTEKENING: **9206 AM DRACHTEN**

DATUM: .....

TIJD: **13.08.08 09:34 uur**

CODE TRANSPORTEUR: .....

KENTEKEN AUTO: **BL-SF-58**

HOEVEELHEID: .....

BRUTO GEWICHT: **64960 KG.** .....

LEDIG GEWICHT: **22000 KG.** .....

M3 NETTO GEWICHT: **42960 KG.** .....

DATUM: .....

TIJD: .....

CODE ONTVANGER: .....

NAAM: .....

ADRES: .....

PLAATS: .....

VOOR ONTVANGST GEGEVENS ONTVANGER

NAAM CHAUFFEUR: .....

HANDTEKENING: **02C498008051**

WEEGKOSTEN: .....

# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1  ondoener;  ontvanger;  handelaar;  bemiddelaar  
afzender  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
VIHB-nummer                      bedrijfsnummer

2  
factuuradres  
postbus of straat + nr  
postc. + woonpl.

3<sup>a</sup>  
ontdoener  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
bedrijfsnummer

4<sup>a</sup>  
ontvanger  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
bedrijfsnummer

5  
getransporteerd door:  afzender;  ondoener;  ontvanger;  inzamelaar;  vervoerder  
inzamelaar/vervoerder  
straat + nr  
postc. + woonpl.


3<sup>b</sup>  
locatie van herkomst  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
datum aanvang transport

4<sup>b</sup>  
locatie van bestemming  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
datum ontvangst transport

VIHB-nummer  
bedrijfsnummer  
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/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte	gewogen
					hoeveelheid (kg)	hoeveelheid (kg)
170504	...	...	...	...	...	...

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.			18 <sup>00</sup> 1950
	in de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender	handtekening ondoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	
	naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters	





# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1  ontdeener;  ontvanger;  handelaar;  bemiddelaar  
afzender

straat + nr  
postc. + woonpl.  
VIHB-nummer                      bedrijfsnummer

2  
factuuradres  
postbus of straat + nr  
postc. + woonpl.

3<sup>a</sup>  
ontdeener  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
bedrijfsnummer

4<sup>a</sup>  
ontvanger  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
bedrijfsnummer

5  
getransporteerd door:  afzender;  ontdeener;  ontvanger;  inzamelaar;  vervoerder  
inzamelaar/vervoerder  
straat + nr  
postc. + woonpl.

3<sup>b</sup>  
locatie van herkomst  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
datum aanvang transport

4<sup>b</sup>  
locatie van bestemming  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
datum ontvangst transport

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

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
170504	...	...	...	...	...	...

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.			18901851
	in de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender  naam in blokletters	handtekening ontdeener  naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	



# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1  ontdoener;  ontvanger;  handelaar;  bemiddelaar  
afzender  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
VIHB-nummer                      bedrijfsnummer

2  
factuuradres  
postbus of straat + nr  
postc. + woonpl.

3<sup>a</sup>  
ontdoener  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
bedrijfsnummer

4<sup>a</sup>  
ontvanger  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
bedrijfsnummer

5  
getransporteerd door:  afzender;  ontdoener;  ontvanger;  inzamelaar;  vervoerder  
inzamelaar/vervoerder  
straat + nr  
postc. + woonpl.

3<sup>b</sup>  
locatie van herkomst  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
datum aanvang transport

4<sup>b</sup>  
locatie van bestemming  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
datum ontvangst transport

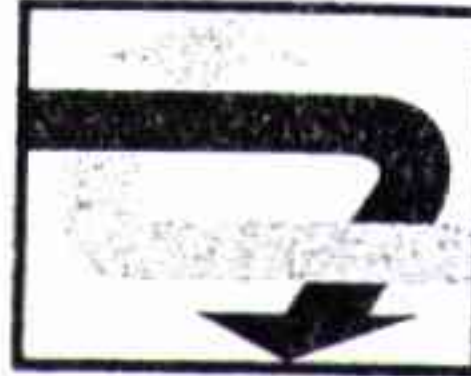
VIHB-nummer  
bedrijfsnummer  
kenteken  
route-inzameling  ja  nee  
routelijst bijsluiten (zie toelichting) \*  
inzamelaarsregeling  ja  nee  
repeterende vrachten  ja  nee  
zie toelichting x

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
170504	grond					3,500

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.		180-1852	
in de vracht is verzekering niet begrepen					
handtekening afzender  naam in blokletters	handtekening ontdoener  naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters		

# WEEGBON




**PvdKooij**  
**GROEP**  
SCHIEDAM  
DRACHTEN

Nieuwe Waterwegstraat 21  
3115 HE Schiedam  
Havennr 534  
Tel.: 010 - 426 44 44  
Fax: 010 - 473 60 08  
E-mail: info@kooijgroep.nl  
www.kooijgroep.nl

Nevenvestiging.  
De Meerpaal 3  
9206 AJ Drachten  
Ind. terrein 'de Haven'  
Tel.: 0512 - 54 30 91  
Fax: 0512 - 54 27 52  
E-mail: drachten@kooijgroep.nl

ING 676464289. Postbank 431180. K.v.K. 24264075

Tanktransporten • Grindrecycling • Afvalrecycling • Houtrecycling • Veevoederhandel en distributie  
Zuigen en blazen van dakgrind • Afvalcontainers • Bouwondersteuning • Asbestverwijdering • Dak- en tegelwerken

CODE PRODUCENT: ..... NAAM PRODUCENT: ..... HERKOMST GEGEVENS <b>383</b> ADRES : ..... <b>J.M.G. B.V.</b> PLAATS : .....		<b>12.08.08    15:17 uur</b> 	
NAAM: ..... <b>De Bolder 1</b> <b>9206 AM DRACHTEN</b> HANDTEKENING: .....		DATUM: ..... TIJD: .....	
		CODE TRANSPORTEUR: ..... KENTEKEN AUTO: ..... <b>BS-TJ-54</b>	
		HOEVEEL-      BRUTO GEWICHT <b>50080 KG.</b> ..... KG <b>20180 KG.</b> HEID:            LEDIG GEWICHT      ..... KG <b>29900 KG.</b> M3 NETTO GEWICHT      ..... KG	
CODE ONTVANGER: ..... NAAM : ..... ADRES : ..... PLAATS : .....		DATUM: ..... TIJD: .....	
VOOR ONTVANGST GEGEVENS ONTVANGER NAAM CHAUFFEUR: ..... HANDTEKENING: ..... <b>02C498008051</b>			

WEEGKOSTEN: .....

.....

.....

.....

# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1  ontdoener;  ontvanger;  handelaar;  bemiddelaar

afzender \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 VIHB-nummer \_\_\_\_\_ bedrijfsnummer \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_  
 factuuradres \_\_\_\_\_  
 postbus of straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_

3<sup>a</sup> \_\_\_\_\_  
 ontdoener \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 bedrijfsnummer \_\_\_\_\_

4<sup>a</sup> \_\_\_\_\_  
 ontvanger \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 bedrijfsnummer \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_  
 getransporteerd door:  afzender;  ontdoener;  ontvanger;  inzamelaar;  vervoerder

inzamelaar/vervoerder \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_

3<sup>b</sup> \_\_\_\_\_  
 locatie van herkomst \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 datum aanvang transport \_\_\_\_\_

4<sup>b</sup> \_\_\_\_\_  
 locatie van bestemming \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 datum ontvangst transport \_\_\_\_\_

VIHB-nummer \_\_\_\_\_  
 bedrijfsnummer \_\_\_\_\_  
 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/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
1111111111	grond		176504	002		

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.			1890-853
	in de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender  naam in blokletters	handtekening ontdoener  naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	



# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1  ontdoener;  ontvanger;  handelaar;  bemiddelaar

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer                      bedrijfsnummer

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3<sup>a</sup>

ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

bedrijfsnummer

4<sup>a</sup>

ontvanger

straat + nr

postc. + woonpl.

bedrijfsnummer

5

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

inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

3<sup>b</sup>

locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4<sup>b</sup>

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

VIHB-nummer

bedrijfsnummer

kenteken

route-inzameling  ja  nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting) \*


inzamelaarsregeling  ja  nee

repeterende vrachten  ja  nee

zie toelichting x

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
170504						

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.			18901854
	in de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender  naam in blokletters	handtekening ontdoener  naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	





# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1 \_\_\_\_\_  
 ontdoener;  ontvanger;  handelaar;  bemiddelaar  
 afzender \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 VIHB-nummer \_\_\_\_\_ bedrijfsnummer \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_  
 factuuradres \_\_\_\_\_  
 postbus of straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_

3<sup>a</sup> \_\_\_\_\_  
 ontdoener \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 bedrijfsnummer \_\_\_\_\_

4<sup>a</sup> \_\_\_\_\_  
 ontvanger \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 bedrijfsnummer \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_  
 getransporteerd door:  afzender;  ontdoener;  ontvanger;  inzamelaar;  vervoerder  
 inzamelaar/vervoerder Jata B.V.  
 straat + nr De Bolder 1  
 postc. + woonpl. 9206 AA DRACHTEN

3<sup>b</sup> \_\_\_\_\_  
 locatie van herkomst \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 datum aanvang transport \_\_\_\_\_

4<sup>b</sup> \_\_\_\_\_  
 locatie van bestemming \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 datum ontvangst transport \_\_\_\_\_

VIHB-nummer FR5003744X78 route-inzameling  ja  nee  
 bedrijfsnummer 1240482 routelijst bijsluiten (zie toelichting)  
 kenteken \_\_\_\_\_ inzamelaarsregeling  ja  nee  
 repeterende vrachten  ja  nee  
 zie toelichting

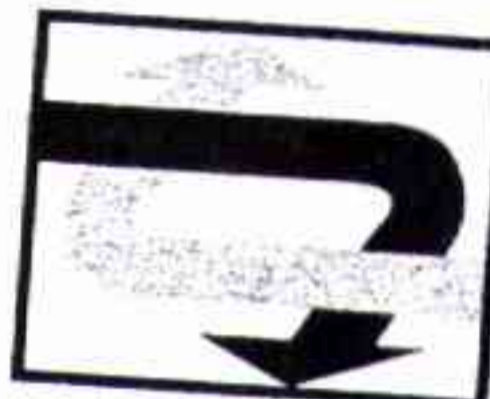
afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte	gewogen
					hoeveelheid (kg)	hoeveelheid (kg)
170504	Grond					

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.			18971994
	in de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender  naam in blokletters	handtekening ontdoener  naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	

3009

# WEEGBON



**PvdKooij**  
**GROEP**  
SCHIEDAM  
DRACHTEN

Nieuwe Waterwegstraat 21  
3115 HE Schiedam  
Havennr. 534  
Tel.: 010 - 426 44 44  
Fax: 010 - 473 60 08  
E-mail: info@kooijgroep.nl  
www.kooijgroep.nl

Nevenve  
De Meerp.  
9206 AJ L  
Ind. terrein  
Tel.: 0512 -  
Fax: 0512 -  
E-mail: draci

ING 676464289, Postbank 431180, K.v.K.

Tanktransporten • Grindrecycling • Afvalrecycling • Houtrecycling • Veevoederhandel en distributie  
Zuigen en blazen van dakgrind • Afvalcontainers • Bouwondersteuning • Asbestverwijdering • Dak- en tegelwerken

CODE PRODUCENT: .....	<b>12.08.08 13:32 uur</b>
NAAM PRODUCENT: .....	
HERKOMST GEGEVENS <b>383</b>	
ADRES : <b>J.M.G. B.V.</b>	
PLAATS : .....	
NAAM: <b>De Bolder 1</b>	
HANDTEKENING: <b>9206 AM DRACHTEN</b>	
DATUM: .....	TIJD: .....

CODE TRANSPORTEUR: .....	
KENTEKEN AUTO: <b>BS-TJ-54</b>	
HOEVEEL- BRUTO GEWICHT <b>51720 KG.</b> .....	
HEID: LEDIG GEWICHT <b>20180 KG.</b> .....	
M3 NETTO GEWICHT <b>31540 KG.</b> .....	
DATUM: .....	TIJD: .....

CODE ONTVANGER: .....
NAAM : .....
ADRES : .....
PLAATS : .....
VOOR ONTVANGST GEGEVENS ONTVANGER
NAAM CHAUFFEUR: .....
HANDTEKENING: <b>02C498008051</b>

WEEGKOSTEN: .....

Afgelaten: 12/08/08 13:32 uur  
Mille...  
K.v.K.

# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1  ontdoener;  ontvanger;  handelaar;  bemiddelaar  
afzender  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
VIHB-nummer                      bedrijfsnummer

2  
factuuradres  
postbus of straat + nr  
postc. + woonpl.

3<sup>a</sup>  
ontdoener  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
bedrijfsnummer

4<sup>a</sup>  
ontvanger  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
bedrijfsnummer

3<sup>b</sup>  
locatie van herkomst  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
datum aanvang transport


4<sup>b</sup>  
locatie van bestemming  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
datum ontvangst transport

getransporteerd door:  afzender;  ontdoener;  ontvanger;  inzamelaar;  vervoerder  
inzamelaar/vervoerder                      VIHB-nummer  
straat + nr                      bedrijfsnummer  
postc. + woonpl.                      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/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte	gewogen
					hoeveelheid (kg)	hoeveelheid (kg)
170504	Goud					

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.			18901995
	in de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender  naam in blokletters	handtekening ontdoener  naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters	



# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1  ontdoener;  ontvanger;  handelaar;  bemiddelaar

afzender  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 VIHB-nummer                      bedrijfsnummer

2  
 factuuradres  
 postbus of straat + nr  
 postc. + woonpl.

3<sup>a</sup>  
 ontdoener  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 bedrijfsnummer

3<sup>b</sup>  
 locatie van herkomst  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 datum aanvang transport


4<sup>a</sup>  
 ontvanger  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 bedrijfsnummer

4<sup>b</sup>  
 locatie van bestemming  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 datum ontvangst transport

5  
 getransporteerd door:  afzender;  ontdoener;  ontvanger;  inzamelaar;  vervoerder  
 route-inzameling  ja  nee  
 inzamelaar/vervoerder                      VIHB-nummer  
 straat + nr                      bedrijfsnummer                      routelijst bijsluiten (zie toelichting)  
 postc. + woonpl.                      kenteken                      inzamelaarsregeling  ja  nee  
    repeterende vrachten  ja  nee  
    zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
170504	glas					

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.			1800 1288
	in de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender   naam in blokletters	handtekening ontdoener   naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief   naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief   naam in blokletters	







# WEEGBON



**PvdKooij**  
**GROEP**  
SCHIEDAM  
DRACHTEN

Nieuwe Waterwegstraat 21  
3115 HE Schiedam  
Havennr. 534  
Tel.: 010 - 426 44 44  
Fax: 010 - 473 60 08  
E-mail: info@kooijgroep.nl  
www.kooijgroep.nl

Nevenvestiging:  
De Meerpaal 3  
9206 AJ Drachten  
Ind. terrein 'de Haven'  
Tel.: 0512 - 54 30 91  
Fax: 0512 - 54 27 52  
E-mail: drachten@kooijgroep.nl

ING 676464289, Postbank 431180, K.v.K. 24264075

Tanktransporten • Grindrecycling • Afvalrecycling • Houtrecycling • Veevoederhandel en distributie  
Zuigen en blazen van dakgrind • Afvalcontainers • Bouwondersteuning • Asbestverwijdering • Dak- en tegelwerken

CODE PRODUCENT: .....		12.08.08 10:58 uur	
NAAM PRODUCENT: .....			
HERKOMST GEGEVENS	383		
ADRES :	J.M.G. B.V.		
PLAATS :			
NAAM:	De Bolder 1 9206 AM DRACHTEN	DATUM: .....	TIJD: .....
HANDTEKENING: .....		CODE TRANSPORTEUR: .....	
		KENTEKEN AUTO: BS-TJ-54	
		HOEVEEL- BRUTO GEWICHT 50720 KG HEID: LEDIG GEWICHT 20180 KG M3 NETTO GEWICHT 30540 KG	
CODE ONTVANGER: .....		DATUM: .....	
NAAM :		TIJD: .....	
ADRES :		VOOR ONTVANGST GEGEVENS ONTVANGER	
PLAATS :		NAAM CHAUFFEUR: .....	
		HANDTEKENING: 02C498008051	

WEEGKOSTEN: .....

.....

.....

.....



3009

# WEEGBON



**PvdKooij**  
**GROEP**  
SCHIEDAM  
DRACHTEN

Nieuwe Waterwegstraat 21  
3115 HE Schiedam  
Havennr. 534  
Tel.: 010 - 426 44 44  
Fax: 010 - 473 60 08  
E-mail: info@kooijgroep.nl  
www.kooijgroep.nl

Nevenvestiging  
De Meerpaal 3  
9206 AJ Drachten  
Ind. terrein 'de Haven'  
Tel.: 0512 - 54 30 91  
Fax: 0512 - 54 27 52  
E-mail: drachten@kooijgroep.nl  
K.v.K. 24264075

Tanktransporten • Grindrecycling • Afvalrecycling • Houtrecycling • Veevoederhandel en distributie  
Zuigen en blazen van dakgrind • Afvalcontainers • Bouwondersteuning • Asbestverwijdering • Dak- en tegelwerken

ING 676464289, Postbank 431180.

CODE PRODUCENT: .....		12.08.08 10:24 uur 
NAAM PRODUCENT: .....	383	
HERKOMST GEGEVENS: .....	J.M.G. B.V.	
ADRES: .....		
PLAATS: .....		
NAAM: .....	De Bolder 1	
HANDTEKENING: .....	9206 AM DRACHTEN	
DATUM: .....		TIJD: .....

CODE TRANSPORTEUR: .....		
KENTEKEN AUTO: .....		BS-TJ-54
HOEVEEL- HEID: .....	BRUTO GEWICHT	52860 KG. KG
	LEDIG GEWICHT	20180 KG. KG
	M3 NETTO GEWICHT	32680 KG. KG
DATUM: .....		TIJD: .....
CODE ONTVANGER: .....		
NAAM: .....		
ADRES: .....		
PLAATS: .....		
<b>VOOR ONTVANGST GEGEVENS ONTVANGER</b>		
NAAM CHAUFFEUR: .....		
HANDTEKENING: .....		02C498008051
WEEGKOSTEN: .....		



**Bijlage 2**  
**Analysecertificaten grond**



**Bijlage 2.1**

**Analysecertificaten controlemonsters grond**

Tabel 1 van 3

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 263725  
 Project omschrijving : 30710211-Opelnde lëndrechtsingel 2  
 Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

**Monsterreferenties**

3383142 = B1  
 3383143 = W2  
 3383144 = B3

Opgegeven bemon.datum	:	13/08/2008	13/08/2008	13/08/2008
Ontvangstdatum opdracht	:	13/08/2008	13/08/2008	13/08/2008
Monstercode	:	3383142	3383143	3383144
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S NEN5709 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking NEN5709	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droogrest	%	79,0	72,8	85,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5,7	5,4	

**Anorganische parameters - metalen**
**Metalen ICP-AES:**

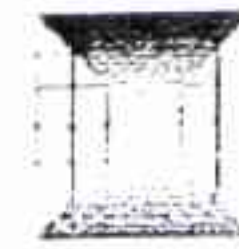
S koper (Cu)	mg/kg ds	14	22
S lood (Pb)	mg/kg ds	21	460

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 50
-------------------------------------	----------	------



Tabel 2 van 3



**OMEGAM**  
Laboratoria

**ANALYSECERTIFICAAT**

Project code : 263725  
 Project omschrijving : 30710211-Opelnde Iendrachtsingel 2  
 Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

**Monsterreferenties**

3383145 = W4  
 3383146 = W5  
 3383147 = B6

Opgegeven bemon.datum	:	13/08/2008	13/08/2008	13/08/2008
Ontvangstdatum opdracht	:	13/08/2008	13/08/2008	13/08/2008
Monstercode	:	3383145	3383146	3383147
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S NEN5709 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking NEN5709	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droogrest	%	86,4	86,5	71,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)			

**Anorganische parameters - metalen**

*Metalen ICP-AES:*

S koper (Cu)	mg/kg ds			
S lood (Pb)	mg/kg ds			

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 50	< 50	430
-------------------------------------	----------	------	------	-----

- Dit analyse-certificaat is nog niet gevalideerd.  
 - De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086)  
 - De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.




---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

Project code : 263725  
 Project omschrijving : 30710211-Opelnde Iendrechtsingel 2  
 Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

---

**Monsterreferenties**

3383148 = W7  
 3383149 = B8  
 3383150 = W9

---

Opgegeven bemon.datum	:	13/08/2008	13/08/2008	13/08/2008
Ontvangstdatum opdracht	:	13/08/2008	13/08/2008	13/08/2008
Monstercode	:	3383148	3383149	3383150
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

---

**Monstervoorbewerking**

S NEN5709 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking NEN5709	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

---

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droogrest	%	81,9	84,4	85,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)			

---

**Anorganische parameters - metalen**
**Metalen ICP-AES:**

S koper (Cu)	mg/kg ds			
S lood (Pb)	mg/kg ds			

---

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	100	< 50	< 50
-------------------------------------	----------	-----	------	------

---



Tabel 1 van 2

**ANALYSECERTIFICAAT**

Project code : 263967  
 Project omschrijving : 3-071-02-11-lendrachtsingel 2 te Opeinde  
 Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

**Monsterreferenties**

3383898 = W2-1  
 3383899 = W2-2  
 3383900 = B6-1

Opgegeven bemon.datum	:	14/08/2008	14/08/2008	14/08/2008
Ontvangstdatum opdracht	:	14/08/2008	14/08/2008	14/08/2008
Monstercode	:	3383898	3383899	3383900
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S NEN5709 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking NEN5709	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droogrest	%	85,5	80,2	74,3
-------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

*Metalen ICP-AES:*

S lood (Pb)	mg/kg ds	91	290
-------------	----------	----	-----

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 50
-------------------------------------	----------	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 263967  
**Project omschrijving** : 3-071-02-11-lendrachtsingel 2 te Opeinde  
**Opdrachtgever** : MUG Ingenieursbureau b.v.

**Monsterreferenties**

3383901 = W7-1  
 3383902 = W7-2

Opgegeven bemon.datum	:	14/08/2008	14/08/2008
Ontvangstdatum opdracht	:	14/08/2008	14/08/2008
Monstercode	:	3383901	3383902
Matrix	:	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S NEN5709 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking NEN5709	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droogrest	%	80,4	79,7
-------------	---	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

*Metalen ICP-AES:*

S lood (Pb)	mg/kg ds		
-------------	----------	--	--

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	180
-------------------------------------	----------	-----	-----

TTT V3.5 RCH, 2005

Datum: 09 sep 2008

Humus: 5 [%]

Lutum: 5,6 [%]

Lijst: NEN

	S	T	I
METALEN			
arsen	19	28	36
cadmium	0,55	4,4	8,3
chrom	61	147	233
koper	21	67	113
kwik	0,23	3,9	7,5
lood	61	219	378
nikkel	16	55	94
zink	74	228	382
ASBEST			
asbest	-	-	100
PAKs			
PAK(10)	1,0	21	40
OVERIGE			
minerale olie	25	1263	2500
EOX	0,15	-	-

De waarden voor grond in mg/kg ds

S: Streefwaarde grond

T: Tussenwaarde grond

I: Interventiewaarde grond

Scheefgedrukt: Indicatieve Interventiewaarde

1)-----

De S, T, I, en N waarden zijn gebaseerd op de circulaire "Interventiewaarden Bodemsanering" van de Staatscourant 24 februari 2000 nr. 39|

2)-----

De waarden voor asbest dienen te worden getoetst aan de interventiewaarde, waarbij het te toetsen gehalte dient te worden berekend met de formule: (gehalte serpentijn-asbest) + (10 x gehalte amfibool-asbest). Wit asbest (chrysotiel) is serpentijn-asbest. De overige asbestsoorten zijn amfibool (met name amosiet en crocidoliet). Interimbeleid Asbest DGM, brief aan de TK, 17 december 2002



**Bijlage 2.2**  
**Certificaat aanvulzand**

Certificaat

NL BSB<sup>®</sup>  
certificaat



Nummer	K22403/05	Vervangt	K22403/04
Uitgegeven	2008-06-01	d.d.	2005-07-13
Geldig tot	2009-01-01	Pagina	1 van 2



Industriezand en -grind  
**Transport en Handelsmaatschappij Jatra B.V.**  
Voor het stationaire wingebied Jatra-zandwinput

VERKLARING VAN KIWA  
Dit certificaat is afgegeven op basis van BRL 9321 "Industriezand en -grind" d.d. 2000-10-31, inclusief wijzigingsblad d.d. 2006-07-11, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

Kiwa verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de leverancier geleverde producten aan de in dit certificaat vastgelegde milieutechnische specificaties van het Bouwstoffenbesluit (BSB) voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB<sup>®</sup>-merk op de wijze zoals aangegeven in dit certificaat.

Voor de erkenning van dit certificaat door de Ministers van VROM en Verkeer en Waterstaat, wordt verwezen naar het "Overzicht erkende kwaliteitsverklaringen Bouwstoffenbesluit" op de website van de Stichting Bouwkwiteit (SBK): [www.bouwkwiteit.nl](http://www.bouwkwiteit.nl)

ing. B. Meekma  
directeur Certificatie en Keuringen, Kiwa N.V.

Advies: raadpleeg [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl) om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Kiwa N.V.  
Certificatie en Keuringen  
Sir W. Churchill-laan 273  
Postbus 70  
2280 AB RIJSWIJK ZH  
Tel. (070) 414 44 00  
Fax (070) 414 44 20  
[www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Certificaathouder**  
Transport en Handelsmaatschappij Jatra B.V.  
De Bolder 1  
9206 AM DRACHTEN  
Postbus 591  
9200 AN DRACHTEN  
Tel. 0512 51 73 00  
Fax 0512 54 33 13

Afbeelding van het NL BSB<sup>®</sup>-merk



\* is een collectief merk van  
Stichting Bouwkwiteit.

Industriezand en -grind

---

PRODUCTSPECIFICATIE

Wingebied

Dit productcertificaat is geldig voor zand afkomstig uit het stationaire wingebied:

- Jatra-zandwinput (korrelklasse a: zand en grind waarbij 85% of meer kleiner is dan 4mm)

Milieutechnische specificatie van het product

In de BRL 9321 worden aan het zand eisen gesteld met betrekking tot de milieuhygiënische specificaties, zoals verwoord in het Bouwstoffenbesluit, de Uitvoeringsregeling Bouwstoffenbesluit en de Vrijstellingsregeling samenstellings- en emissiewaarden Bouwstoffenbesluit d.d. 25 juni 1999 artikel 2 lid b.

---

TOEPASSING EN GEBRUIK

Voor zand afkomstig uit stationaire wingebieden gelden geen nadere beperkingen voor toepassing als schone grond.  
Voor schone grond geldt geen eis voor de maximale toepassingshoogte.

---

MERKEN

De producten worden gemerkt met het NL BSB<sup>®</sup>-merk.

De uitvoering van merken is onuitwisbaar en als volgt:

**NL BSB<sup>®</sup> K22403**  
Industriezand en -grind

De leverbon voor zand dat voldoet aan het certificaat bevat de volgende verplichte aanduidingen:

1. het certificaatnummer;
  2. datum van aflevering;
  3. naam van de leverancier;
  4. wingebied en locatie verwerkingsinstallatie;
  5. de hoeveelheid geleverd materiaal;
  6. naam van de producent;
  7. naam van het schip of kenteken vervoersmiddel (indien van toepassing);
  8. resultaat controle reinheid transportmiddel.
- 

WENKEN VOOR DE AFNEMER

Inspecteer bij aflevering of:

1. geleverd is wat is overeengekomen;
2. merkteken(s) en wijze van merken juist zijn;
3. het product geen zichtbare gebreken vertoont als gevolg van transport en dergelijke.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

1. Transport en Handelsmaatschappij Jatra B.V.  
en zo nodig met:
  2. Kiwa N.V.
-



**Bijlage 3**

**Analysecertificaten grondwater**



**ANALYSECERTIFICAAT**

Project code : 266308  
 Project omschrijving : 3-071-02-11-lendrechtsingel 2 te Opeinde  
 Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Monsterreferenties  
 3683911 = Pompput

Opgegeven bemon.datum : 04/09/2008  
 Ontvangstdatum opdracht : 04/09/2008  
 Monstercode : 3683911  
 Matrix : Grondwater

**Organische parameters - niet aromatisch**

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

**Organische parameters - aromatisch**

*Vluchtige aromaten:*

Q benzeen µg/l < 0,2  
 Q toluen µg/l 5,5  
 Q ethylbenzeen µg/l < 0,2  
 Q xylenen (som o+m+p) µg/l < 0,2  
 Q naftaleen µg/l < 0,2  
 som aromaten BTEX µg/l 5,9



ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 266306  
 Project omschrijving : 3-071-02-11-lendrechtsingel 2 te Opeinde  
 Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Monsterreferenties  
 3683909 = CPBA

Opgegeven bemon.datum : 04/09/2008  
 Ontvangstdatum opdracht : 04/09/2008  
 Monstercode : 3683909  
 Matrix : Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

Q benzeen	µg/l	< 0,2
Q toluen	µg/l	< 0,2
Q ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
Q xylenen (som o+m+p)	µg/l	< 0,2
Q naftaleen	µg/l	< 0,2
som aromaten BTEX	µg/l	0,6

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 266307  
 Project omschrijving : 3-071-02-11-lendrachtsingel 2 te Opeinde  
 Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Monsterreferenties  
 3683910 = CPBB

Opgegeven bemon.datum : 04/09/2008  
 Ontvangstdatum opdracht : 04/09/2008  
 Monstercode : 3683910  
 Matrix : Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

Q benzeen	µg/l	< 0,2
Q toluen	µg/l	< 0,2
Q ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
Q xylenen (som o+m+p)	µg/l	< 0,2
Q naftaleen	µg/l	< 0,2
som aromaten BTEX	µg/l	0,6

Datum: 09 sep 2008

Lijst: NEN

	So	To	Io
<b>METALEN</b>			
arseen	10	35	60
cadmium	0,40	3,2	6,0
chrom	1,0	16	30
koper	15	45	75
kwik	0,050	0,18	0,30
lood	15	45	75
nikkel	15	45	75
zink	65	433	800
<b>AROMATEN</b>			
benzeen	0,20	15	30
tolueen	7,0	504	1000
ethylbenzeen	4,0	77	150
xylenen (som)	0,20	35	70
naftaleen	0,010	35	70
<b>CHLOOROPLOSMIDDELEN</b>			
trichloormethaan (chloroform)	6,0	203	400
tetrachloormethaan	0,010	5,0	10
12-dichloorethaan	7,0	204	400
111-trichloorethaan	0,010	150	300
12-dichlooretheen (c&t)	0,010	10	20
dichloorpropanen	0,80	40	80
trichlooretheen	24	262	500
tetrachlooretheen	0,010	20	40
monochloorbenzeen	7,0	94	180
dichloorbenzenen	3,0	27	50
<b>OVERIGE</b>			
minerale olie	50	325	600

De waarden voor grondwater in ug/L

So: Streefwaarde ondiep grondwater

To: Tussenwaarde ondiep grondwater

Io: Interventiewaarde ondiep grondwater

1)-----

De S, T, I, en N waarden zijn gebaseerd op de circulaire "Interventiewaarden Bodemsanering" van de Staatscourant 24 februari 2000 nr. 39]



**Bijlage 4**  
**Certificaten tanksanering**



Zadelmakersstraat 26  
8601 WH Sneek  
Tel. (0515) 42 20 21  
Fax (0515) 43 90 39  
Mob. 06 53 978 489

Verhoeve Groep BV  
Postbus 4  
6997 ZG HOOG KEPPEL

21 augustus 2008

VERNIETIGINGSVERKLARING

Hierbij verklaart Robben Metaalrecycling BV te Sneek te hebben vernietigd:

- 1 tank van 6 m3 HBO

Bovenvermelde tank is afkomstig van:

Iendrachtsingel 1  
OPEINDE

Hiermee hoop ik u voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Robben Metaalrecycling BV  
Sneek



TRANSPORT & CLEANING

It Kylblok 4, 8447 GR Heerenveen  
Postbus 72, 8440 AB Heerenveen  
Tel. 0513 657900  
Fax 0513 657909  
Email info@wenau.nl

Opdrachtnummer : 181083  
Datum : 12-08

Werkadres Naam :  
Adres : IENDRACHTSINGEL 1  
Plaats : OPEINDE  
Telefoon :

Tank afkomstig van : EIGEN  
Bovengronds :  
Ondergronds : JA

Tankinhoud : 6 M<sup>3</sup>  
Product : HBO  
Vulleiding : wel/niet afgekoppeld  
Zuigleidingen : wel/niet afgekoppeld  
Ontluchtingsleiding : wel/niet afgekoppeld  
Reinigingsmethode : HP  
Bijzonderheden : VERWIJDERING

Tijdstip reiniging :  
Tank gereinigd door : A. D. HEIDE  
Bevestigingsplaats zegel : MANGAL DEKSEL  
ZEGELNUMMER : 054412

Certificaat is geldig tot 8 dagen na verstrekingsdatum

BIJ VERBROKEN ZEGEL IS HET CERTIFICAAT NIET MEER GELDIG

Opdrachtgever : VERHOEVE MILIEU NOORD  
Adres :  
Postcode : Woonplaats:

Accoord namens opdrachtgever:



TANKREINIGINGSCHEMATA

**11. Gegevens tank:**

11.1 Product: HBO  
 Type product:  
 Gevaarsidentificatienummer 3,4 of 8:  ja  nee  
 Hoeveelheid restproduct in tank: 6000 aantal ltr  
 Loodhoudende producten bevat  ja  nee

Opdrachtnummer: 181083

11.2 Afmetingen:  
 Inhoud: 711,3  
 Binnen toepassingsgebied:  ja  nee  
 Diameter tank: 150 cm  
 Ondergrondse/bovengrondse tank (doorhalen wat niet van toepassing is)

**12. Tankreinigingslocatie (juiste locatie bekend van):**

Tank(s):  ja  nee  n.v.t. Vulleiding(en):  ja  nee  n.v.t.  
 Vulpunt(en):  ja  nee  n.v.t. Zuigleiding: (aantal: stuks)  ja  nee  n.v.t.  
 Ontluchtingsleiding(en):  ja  nee  n.v.t. (Damp)Retourleiding(en):  ja  nee  n.v.t.  
 De juiste ligging van bovenstaande leidingen en tank aangegeven op een situatieschets:  ja  nee  n.v.t.

**13. Cleaning t.b.v. KIWA-KEURING / VERWIJDERING**

- Ex/O2 gemeten op werkplek/omgeving: (Indien waarden in omgeving niet aanvaardbaar, dan scherp letten op open vuur en ontstekingsbronnen) Tijd: \_\_\_\_\_ Ex: \_\_\_\_\_ (onder 10 % LEL) O2: \_\_\_\_\_ (boven 19,5 %) cm
- Hoeveelheid restproduct gemeten via peilleiding:
- Restproduct opgezogen via laagste punt (meestal peilleiding):  ja  nee
- Gecontroleerd of installatie buiten werking is gesteld:  ja  nee
- Ontgast via vul- of peilleiding (evt. via vonkarme standpijp):  ja  nee
- Ex/O2 gemeten via peilleiding: Tijd: \_\_\_\_\_ Ex: 0 (<10 % LEL) O2: 20,9 (> 19,5 %)
- Leidingwerk gespoeld t.b.v. verwijdering (water onder hoge druk inbrengen)/ t.b.v. keuring drooggezogen  
 - vulleiding gespoeld/ drooggezogen  ja  nee  n.v.t.  
 - klep zuigleiding verwijderd + zuigleiding gespoeld:  ja  nee  n.v.t.  
 - ontluchtingsleiding gespoeld:  ja  nee  n.v.t.
- Indien A.O.-tank, leidingwerk spoelen + wervelen met gasolie en daarna spoelen + wervelen met water/zeep- mengsel m.b.v. vacuümwagen:  ja  nee  n.v.t.
- Leidingwerk voldoende schoon:  ja  nee
- Spoelwater + restproduct opgezogen via laagste punt:  ja  nee
- Ex/O2 gemeten via peilleiding: Tijd: \_\_\_\_\_ Ex: 0 (<10 % LEL) O2: 20,9 (> 19,5 %)
- Indien Ex/O2 te hoog; verder ontgassen en spoelen tot aanvaardbare waarden zijn gerealiseerd:  ja  nee
- Mangatdeksel gedemonteerd m.b.v. vonkarm (lucht)gereedschap tijdens continu Ex/O2-meting:  ja  nee

**Werkinstructies demonteren mangatdeksel:**

- Diameter groter of gelijk aan 1.60 meter + 2 leidingen op mangatdeksel:  ja  nee  
 (Indien ja, dan driepoot of kraan terplaatse geregeld + hijsbanden)
- Bouten losmaken van mangatdeksel op vier na, dmv luchtgereedschap en/of vonkarm handgereedschap  ja  nee
- Koppelingen leidingwerk losmaken  ja  nee
- Laatste vier bouten losgemaakt:  ja  nee  
 - Indien ontstekingsenergie product < 0,6 mJ, dan vonkarm handgereedschap gebruiken  
 - Indien ontstekingsenergie product > 0,6 mJ, dan luchtgereedschap gebruiken
- Mangatdeksel hijsen + dusdanig geleiden dat het leidingwerk niet tegen de mangatrand stoot:  ja  nee
- Ex/O2 gemeten op diepste punt en net onder mangatkraag: Explosiegevaar onder 10 % LEL:  ja  nee  
 O2 boven 19,5 %:  ja  nee
- Zuigslang neergelaten op laagste punt en restproduct opgezogen incl. ontgassing via zuigleiding:  ja  nee
- Beschermende kleding + werking persluchtapparaat gecontroleerd en aangetrokken/geïnstalleerd:  ja  nee
- Ex/O2 gemeten op diepste punt en net onder mangatkraag: Explosiegevaar onder 10 % LEL:  ja  nee  
 O2 boven 19,5 %:  ja  nee  
 40 cm  50 cm  60 cm  70 cm
- Omvang mangat:  ja  nee
- Mangat open gezagen (alleen indien Ex/O2-waarden goed):  ja  nee  
 (Indien ja: volg de zaagprocedure. ventileren m.b.v. vacuümwagen en zaagblad koelen met snijolie)
- Tijdens verwijderen mangatdeksel, buitenzijde leidingen aan mangatdeksel schoongemaakt:  ja  nee
- Indien Ex/O2-waarden aanvaardbaar, tankcleaner begeeft zich in besloten ruimte (indien diameter > 1,3 m, dan met tanktrap) + reinigingsmateriaal aangegeven:  ja  nee
- Indien afgewerkte olietank: gespoeld/verdund met gasolie:  ja  nee
- Indien afgewerkte olietank: nagespoeld met zeep:  ja  nee
- Tank + materiaal schoongespoten:  ja  nee
- Na schoonspuiten materiaal, materiaal uit tank gehaald (wisser, hogedrukpistool en zuigslang):  ja  nee
- Tank gereinigd, onder toezicht van mangatwacht, continu Ex/O2 meting en schoon bevonden:  ja  nee
- Tankcleaner heeft tank verlaten onder toezicht van mangatwacht:  ja  nee
- Trap verwijderd:  ja  nee  n.v.t.
- Vacuümwagen afgezet:  ja  nee
- Mangatdeksel teruggeplaatst + met bouten vastgezet:  ja  nee
- Materiaal en afzetmateriaal opgeruimd:  ja  nee

**14. Afhandeling**

Tankreinigingscertificaat uitgeschreven  ja  nee  
 Tankreinigingslabel aan tank bevestigd  ja  nee

TANKREINIGING volgens BRL-K905/02 (B)







Datum 14-08-2008

Opdrachtnummer 181083

**1. Algemeen**

1.1 Opdrachtgever Verhoeve Milieu Noord  
Naam Postbus 4  
Adres 6997 ZG  
Postcode Hoog Keppel  
Plaats \_\_\_\_\_  
Telefoonnummer \_\_\_\_\_

1.2 Bevoegd gezag  
Naam \_\_\_\_\_  
Contactpersoon \_\_\_\_\_  
Postcode \_\_\_\_\_  
Plaats \_\_\_\_\_  
Telefoonnummer \_\_\_\_\_

1.5 Tankinstallateur  
Naam \_\_\_\_\_  
Adres \_\_\_\_\_  
Postcode \_\_\_\_\_  
Woonplaats \_\_\_\_\_  
Telefoonnummer \_\_\_\_\_

1.7 Naam + paraaf kwaliteitsverantwoordelijke tanksaneerder  
Kantoor Wenau  
Naam C. Tolenaar Paraaf \_\_\_\_\_

1.3 Tankeigenaar Voormalige Melkfabriek  
Naam Iendrachtssingel 1  
Adres 9218 PM Opstade  
Postcode \_\_\_\_\_  
Plaats \_\_\_\_\_  
Telefoonnummer \_\_\_\_\_

1.4 Onderaannemer  
Naam \_\_\_\_\_  
Adres \_\_\_\_\_  
Postcode \_\_\_\_\_  
Plaats \_\_\_\_\_  
Telefoonnummer \_\_\_\_\_

1.6 Tankreiniger  
Naam Wenau  
Adres It Kylblok 4  
Postcode 8447 GR  
Woonplaats Heerenveen  
Telefoonnummer 0513-657900

Locatie \_\_\_\_\_  
Naam A. Zwalle Paraaf \_\_\_\_\_

**2. Melding**

Melding ingangcontrole 4 dagen vooraf  ja  nee  
Melding Kiwa 4 werkdagen vooraf  ja  nee  
Melding bevoegd gezag  ja  nee  
Aanvullende eisen bevoegd gezag  ja  nee  
(zo ja; appart op bijlage aangeven)

**4. Sanering/reiniging**

Type \_\_\_\_\_ Verwijderen / Afvullen \*  
Wijze \_\_\_\_\_ Verwijderen (gereinigd of ongereinigd) \*  
Tanksanering onderdeel van bodemsanering  ja  nee  
Zo ja; nummer beschikking \_\_\_\_\_  
Bevoegd gezag \_\_\_\_\_ provincie- / gemeente \*  
Reiniging volgens BRL-K 905  ja  nee  
Noodplan aanwezig  ja  nee  
Productinfo aanwezig  ja  nee

**6. Saneringslokatie**

KLIK-melding gedaan  ja  nee  
Zo ja; nummer klikmelding. \_\_\_\_\_  
Ligging installatie bekend (tanks en leidingwerk)  ja  nee  
Nuts leidingen bekend  ja  nee

**8. Veiligheid**

Werkvergunning / opdracht ingevuld  ja  nee  
Persoonlijke beschermingmiddelen aanwezig  ja  nee  
Noodplan aanwezig  ja  nee  
Weersomstandigheden geschikt voor werkzaamh.  ja  nee  
Bouwhekken juist aangebracht + bebording  ja  nee  
Veiligheidsmiddelen en materiaal gekeurd  ja  nee  
Aarding vacuumwagen aangebracht  ja  nee  
Omgeving gecontroleerd op ontstekings bronnen  ja  nee  
Veiligheidswacht aangesteld + mangatwacht geïnstrueerd  ja  nee  
Naam veiligheidswacht A. Zwalle

**9. Afvoer afvalstoffen**

Tank en leidingwerk afgevoerd naar:  
Naam den Wijk  
Reinigingscertificaat meegegeven  ja  nee  
product/water/sludge afgevoerd  ja  nee  
6,93 ton; afvalstroomnummer: 024123 VEM 0200

**10. Aanvullen ontgraving**

Opvulmateriaal schoon  ja  nee

**3. Bodemonderzoek**

Bodemonderzoek NVN 5740  ja  nee  
Bodemonderzoek AMvB BOOT  ja  nee  
Adviesbureau: \_\_\_\_\_  
Datum \_\_\_\_\_ Rapportnummer \_\_\_\_\_  
Bodem verontreinigd  ja  nee

**5. Dokumentatie**

Gevarenkaart, product tank aanwezig  ja  nee  
Beoordelingsrichtlijn K902 aanwezig  ja  nee  
Beoordelingsrichtlijn K904 aanwezig  ja  nee  
Beoordelingsrichtlijn K905 aanwezig  ja  nee  
Publicatieblad AI-5 aanwezig  ja  nee  
Publicatieblad AI-17 aanwezig  ja  nee  
Publicatieblad AI-22 aanwezig  ja  nee  
IKB-schema aanwezig  ja  nee

**7. Controle meetapparatuur**

Callibratiedatum Ex/O2 meter in orde  ja  nee  
Datum meetbuisjes in orde  ja  nee  
Werkt apparatuur naar behoren  ja  nee  
meting op werkplek voor aanvang: 20,9% O2  % LEL.

Brandblusmiddelen aanwezig 2\*6kg blussers  ja  nee  
Oogspoelfles aanwezig  ja  nee  
EHBO- doos aanwezig  ja  nee  
Branddeken aanwezig  ja  nee  
gecontroleerd of installatie buitenwerking is.  ja  nee  
Overdrukcabine op graafmachine aanwezig  ja  nee  
Vonkenvanger op graafmachine aanwezig  ja  nee  
Kranenboek aanwezig  ja  nee  
Heismiddelen gecertificeerd  ja  nee  
Mangatwacht geïnstrueerd  ja  nee

Verontreinigde grond ontgraven  ja  nee  
Verontreinigde grond in depot  ja  nee  
Verontreinigde grond afgevoerd naar:  
Naam \_\_\_\_\_  
m3; afvalstroomnummer \_\_\_\_\_

Bewijs van oorsprong / certificaat aanwezig  ja  nee

TANKSANERING volgens BRL-K905/02 BRL-K902/03 BRL-K904/02 (A)

# BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)  
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1  ontdoener; 2  ontvanger; 3  handelaar; 4  bemiddelaar

afzender  
 straat + nr **Verhoeve Milieu Noord**  
 postc. + woonpl. **Postbus 4**  
**6997 ZG Hoog Keppel**  
 VIHB-nummer **FR506744VIHB** bedrijfsnummer **721922**

Opdrachtnummer : 181083

2  
 factuuradres **Verhoeve Milieu Noord**  
 postbus of straat + nr **Postbus 4**  
 postc. + woonpl. **6997 ZG Hoog Keppel**

3  
 ontdoener **Voormalige Melkfabriek**  
 straat + nr **Iendrachtensingel 1**  
 postc. + woonpl. **9218 PM Opeinde**  
 bedrijfsnummer **2386807**

3  
 locatie van herkomst **Voormalige Melkfabriek**  
 straat + nr **Iendrachtensingel 1**  
 postc. + woonpl. **9218 PM Opeinde**  
 datum aanvang transport

4  
 ontvanger **Wenau Transport & Cleaning**  
 straat + nr **It Kybblok 4**  
 postc. + woonpl. **8447 GR Heerenveen**  
 bedrijfsnummer **1804081**

4  
 locatie van bestemming **Wenau Transport & Cleaning**  
 straat + nr **It Kybblok 4**  
 postc. + woonpl. **8447 GR Heerenveen**  
 datum ontvangst transport

5  
 getransporteerd door: 1  afzender; 2  ontdoener; 3  ontvanger; 4  inzamelaar; 5  vervoerder

inzamelaar/vervoerder **Wenau Transport & Cleaning**  
 straat + nr **It Kybblok 4**  
 postc. + woonpl. **8447 GR Heerenveen**

VIHB-nummer **FR500261VIHB**  
 bedrijfsnummer **1804081**  
 kenteken **EP 00 73**

route-inzameling  ja  nee  
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)  
 inzamelaarsregeling  ja  nee  
 repeterende vrachten  ja  nee  
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
<b>02H23VKM0008</b>	<b>Afval van de reiniging van transport- en opslagtanks. Afval dat andere gevaarlijke stoffen bevat. Olie/water/sediment Afval: UN 1993 Brandbare vloeistoffen n.e.g. bevat koolwaterstoffen, 3.III</b>	<b>Bulk</b>	<b>160709</b>	<b>C A.02</b>	<b>6300</b>	

Date: 12-06-08  
 Time: 01:03:42  
 580003

L1562  
 M

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><b>23223268</b></p> <p><b>Wenau Transport &amp; Cleaning BV</b>                  It Kybblok 4                  8447 GR Heerenveen                  Tel: 0513 - 657 900                  Fax: 0513 - 657 909</p>
	in de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening afzender 	
handtekening afzender 	handtekening ontvanger 	handtekening vervoerder voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	handtekening afzender (geadresseerde) voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 
naam in blokletters <b>VERHOEVE MILIEU NOORD</b>	naam in blokletters <b>VOORMALIGE MELK FABRIEK</b>	naam in blokletters <b>WENAU TRANSPORT &amp; CLEANING BV</b>	naam in blokletters <b>IT KYB BLOK 4</b>



248009.001.JPG



248009.002.JPG



248009.003.JPG



248009.004.JPG



248009.005.JPG



248009.006.JPG



248009.007.JPG



248009.008.JPG



248009.009.JPG



248009.010.JPG



248009.011.JPG



248009.012.JPG



248009.013.JPG



248009.014.JPG



248009.015.JPG



248009.016.JPG



248009.017.JPG



248009.018.JPG



248009.019.JPG



248009.020.JPG



248009.021.JPG



248009.022.JPG



248009.023.JPG



248009.024.JPG



248009.025.JPG



248009.026.JPG



248009.027.JPG



248009.028.JPG



248009.029.JPG



248009.030.JPG



248009.031.JPG



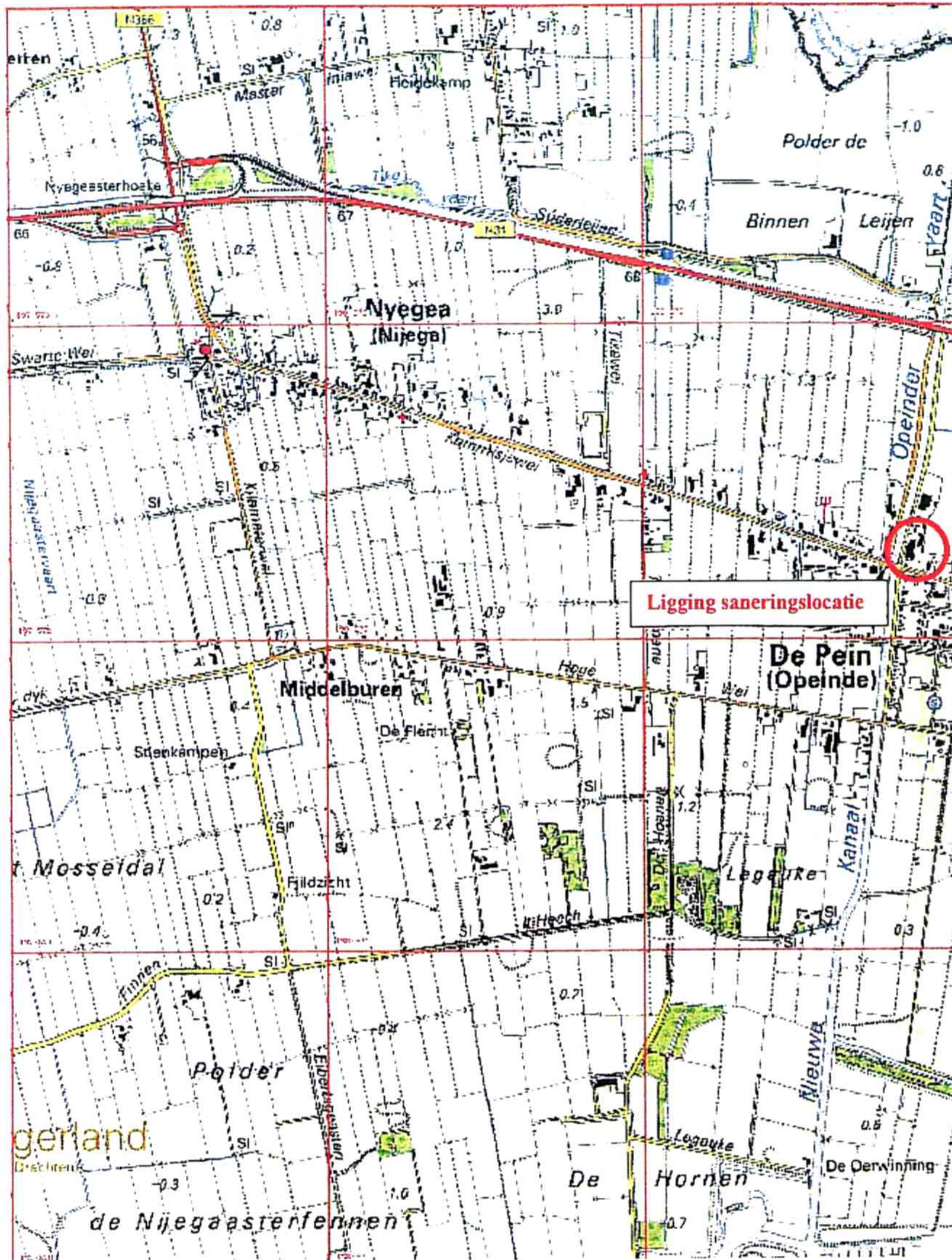
248009.032.JPG



2480009-TOP-1

Topografische ligging locatie





### ACCOLADE VASTGOED BV



Project: Evaluatie sanering Iendrachtsingel 2 te Opeinde  
 Projectnummer: 248009  
 Omschrijving: Topografische kaart

Verhoeve Milieu Noord BV



248009-KAD-1

Kadastrale situatie

Uittreksel Kadastrale Kaart



Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:500	
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	ROTTEVALLE
25	Huisnummer	Sectie	B
—	Kadastrale grens	Perceel	4530
—	Bebouwing		
—	Overige topografie		

Voor een eensluitend uittreksel, LEEUWARDEN, 10 maart 2008  
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.








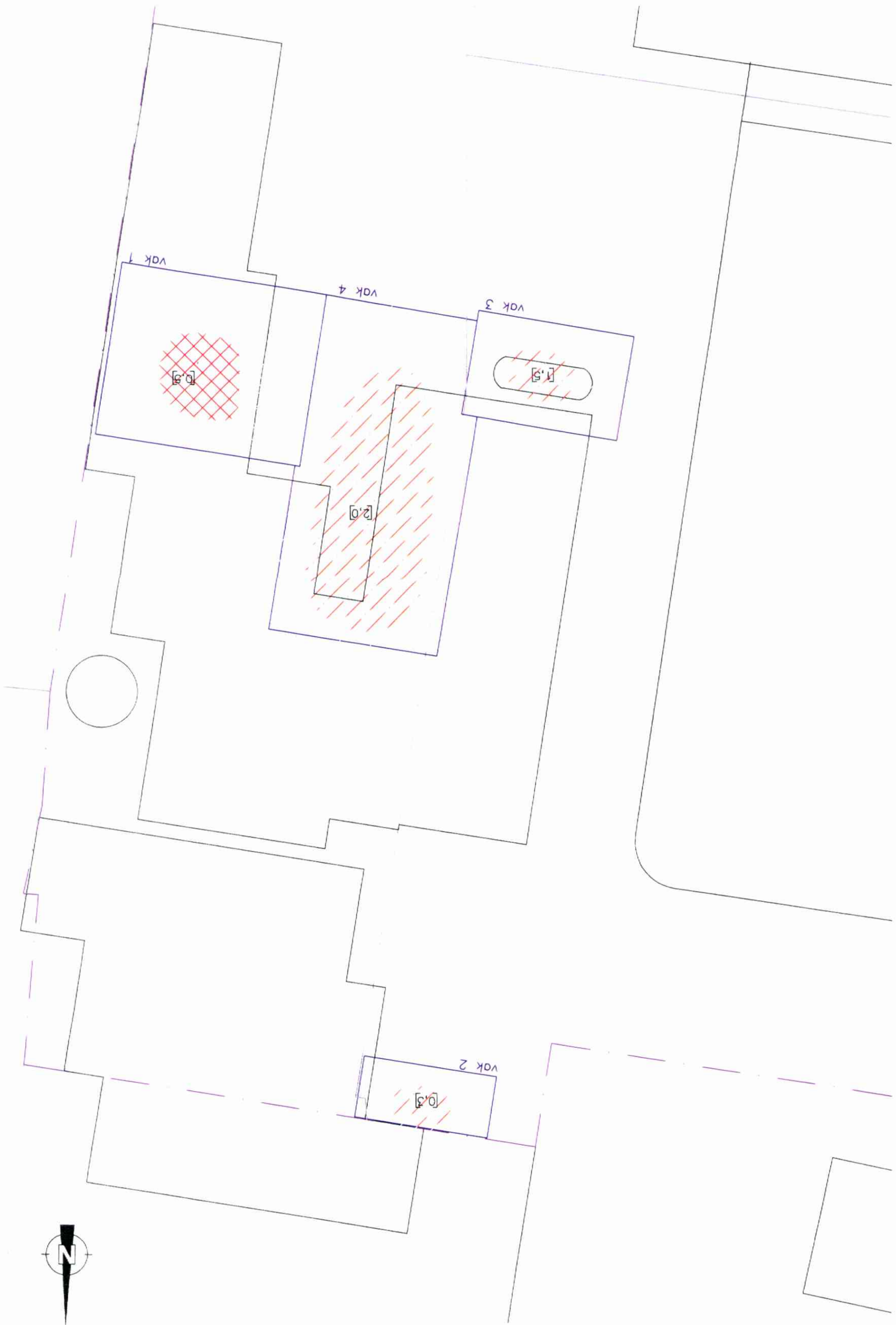
470099-S-3

Ontgravingstekening uit saneringsplan



Verhoeve Milieu Noord bv		
get: AB	datum: 4/2/'05	
Soneringsplan Eendrachtssingel 2 te Opeinde		
Tekeningsnr.: 470099-S-3		
Opdrachtgever : Accolade Vastgoed bv		
Omschrijving : Ontgravingssplan		
schaal 1:200	format: A3	

Legend  
 [ ] Ontgraving  
 [1.8] Ontgravingdiepte (m-mv)





248009-OG-1

Ontgravingstekening grondsanering



Legenda

- Ontgravingscontour
- [2.5] Ontgravingsdiepte (m-mv)
- B1 Codering bodem ontgravingsvlak met nr.
- W4 Coderingswand met nr.

Opdrachtgever: <b>Accolade Vastgoed bv</b>	Schaal: 1:200	Projectnr.: 248009
Project: <b>Evaluatie Iendrachtssingel 2 te Opeinde</b>	Formaat: A3	Teknr.: 248009-og-1
Onderwerp: <b>Ontgravingstekening</b>	Getek.: J.B.	Fase:
	Contr.: H.F.	
	Datum: 15-09-08	
<b>BURO ANTARES</b> INGENIEURS EN ADVISEURS		Status: Postbus 98 9000 AB Grou Telefoon: 0566 - 65 41 60 Fax: 0566 - 60 20 25 www.buroantares.nl



248009-GWS-1

Grondwater



Legenda

- ☒ Locatie drainput
- Ligging drain
- [2.0] Diepte drain (m-mv)
- Δ<sup>A</sup> Controle peilbuis met nr.

Opdrachtgever: <b>Accolade Vastgoed bv</b>	Schaal: 1:200	Projectnr.: 248009
Project: <b>Grondwater lendrechtsingel 2 te Opeinde</b>	Formaat: A3	Teknr.: 248009-gws-1
Onderwerp: <b>Grondwaterstand</b>	Getek.: J.B.	Fase:
	Contr.: H.F.	
	Datum: 15-09-08	
<b>BURO ANTARES</b> INGENIEURS EN ADVISEURS		Status: Postbus 98 9000 AB Grou Telefoon: 0566 - 65 41 60 Fax: 0566 - 60 20 25 www.buroantares.nl