

Aan:
het college van burgemeester en
wethouders van Midden-Drenthe
Postbus 24
9410 AA BEILEN



Assen, 13 december 2011
Ons kenmerk 49/VTH/20111010181
Behandeld door de heer W. Ratering (0592) 36 58 24
Onderwerp: Bodemsanering; beschikking evaluatieverslag BUS-sanering locatie
Homaat 2 te Westerbork

Geacht college,

Op 23 september 2011 ontvingen wij het evaluatieverslag Besluit Uniforme Saneringen voor de locatie Homaat 2 te Westerbork. Wij sturen u hierbij de beschikking van onze instemming.

Gedurende zes weken, vanaf de datum na de dag van verzending heeft u de gelegenheid tegen ons besluit bezwaar te maken volgens de Awb. Het bezwaarschrift kunt u indienen bij gedeputeerde staten van Drenthe, t.a.v. afdeling Bestuur en Communicatie, Postbus 122, 9400 AC Assen. Voor meer informatie over de bezwaarprocedure verwijzen wij u naar <http://www.provincie.drenthe.nl/loket/bezwaarschriften/>

Het evaluatieverslag ligt gedurende zes weken ter inzage bij de gemeente Midden-Drenthe en in het provinciehuis te Assen, Westerbrink 1.

Wij verzoeken u de bijgaande stukken en de beschikking ter inzage te leggen in uw gemeentehuis.

Voor eventuele aanvullende informatie kunt u contact opnemen met de projectleider bodemsanering, de heer W. Ratering telefoonnummer (0592) 36 58 24.

Hoogachtend,

gedeputeerde staten van Drenthe,
namens dezen,

drs. R.H.H. Koch,
manager Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving

Bijlage(n):
tk/coll.



BESCHIKKING

VERZONDEN 13 DEC. 2011

Globiscode	DR173101060
Aanvrager	Gemeente Midden-Drenthe
Onderwerp	Bodemsanering; locatie Homaat 2 te Westerbork, gemeente Midden-Drenthe, beschikking instemming met het evaluatieverslag BUS-sanering categorie mobiel (artikel 1.2b).
Datum	6 december 2011
Kenmerk	VTH/2011010181
Bijlage	1. Kadastrale kaart met daarop situatie na sanering
Behandelend ambtenaar bij Eenheid VTH-Team Omgeving	de heer W. Ratering (0592) 36 58 24.



1. Inleiding

Op 3 maart 2011 hebben wij van Tauw BV namens de gemeente Midden-Drenthe een melding volgens het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) categorie mobiel ontvangen van een sanering ter plaatse van de locatie Homaat 2 te Westerbork.

De melding betreft een gedeelte van het grondgebied van het geval van verontreiniging (de saneringslocatie) op het perceel Westerbork, sectie T, nummer 1474 Globiscode: DR 173101060.

Met deze BUS-melding categorie mobiel (artikel 1.2b) hebben wij op 23 maart 2011 schriftelijk ingestemd.

De bodemsanering is gestart op 23 mei 2011 en heeft geduurd tot 6 juni 2011. Op de locatie is een bronbemaling geïnstalleerd geweest om in den droge te kunnen ontgraven. Deze bronbemaling is op 23 juni 2011 beëindigd.

Op 23 september 2011 ontvingen wij van ingenieursbureau Tauw BV namens de gemeente Midden-Drenthe een evaluatieverslag volgens het BUS van de bodemsanering.

Bij brief van 5 oktober 2011, kenmerk 40/VTH/2011008293 is aan de melder en indiener kenbaar gemaakt dat de procedure voor het geven van de beschikking wegens onvoldoende gegevens is opgeschort tot uiterlijk 17 november 2011. Op 9 en 23 november 2011 hebben wij per mail de aanvullende gegevens ontvangen, opgesteld door Tauw BV. Dit betekent dat vanaf 9 november 2011 de procedure is vervolgd.

2. Besluit

Het evaluatieverslag hebben wij getoetst aan de eisen van artikel 39b van de WBB en aan het BUS.

Evaluatieverslag

Wij stemmen in met het evaluatieverslag omdat het voldoet aan de eisen gesteld in artikel 39b van de WBB en aan het BUS. De getroffen saneringsmaatregelen voldoen aan de BUS-melding en onze instemmingbrief van 23 maart 2011, kenmerk 12/DO/2011002465.

Vervallenverklaring publiekrechtelijke beperkingen

De instemming met het evaluatieverslag heeft tot gevolg dat de publiekrechtelijke beperkingen, voortvloeiend uit een besluit als bedoeld in het Aanwijzingenbesluit Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (melding als bedoeld in artikel 28 juncto artikel 39b van de WBB ingeschreven in Register Onroerende Zaken Hypotheken 4 onder deel en nummer 59651/62), op het perceel bekend gemeente Westerbork, sectie T, nummer 1474 komt te vervallen.

3. Procedure

Wij passen Hoofdstuk 4 titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) toe.

Overeenkomstig artikel 28, vijfde lid, van de WBB hebben wij burgemeester en wethouders van Midden-Drenthe in kennis gesteld en is de kennisgeving gepubliceerd. Verder is het betrokken waterschap in kennis gesteld.

4. Overwegingen die ten grondslag liggen aan deze beschikking

4.1. De volgende rapporten liggen ten grondslag aan deze beschikking:

- BUS-evaluatieverslag categorie mobiel (artikel 1.2b) binnengekomen op 23 september 2011

- Aanvulling van Tauw BV, ontvangen op 9 november 2011
- Aanvulling van Tauw BV, ontvangen op 23 november 2011

- 4.2. Uit het evaluatieverslag blijkt dat de getroffen saneringsmaatregelen voldoen aan de BUS-melding en onze instemming met de BUS-melding. De saneringslocatie is voor grond gesaneerd volgens de saneringsdoelstellingen genoemd in het BUS en geschikt voor de gebruiksfunctie bedrijven/kantoren en school.

Wijzigingen in het gebruik van de saneringslocatie dient te worden gemeld bij ons.

Dit kan:

- schriftelijk: gedeputeerde staten van Drenthe, Eenheid Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving, team Omgeving, Postbus 122, 9400 AC Assen
- per e-mail: post@drenthe.nl

In totaal is 113 m³ sterk verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar een erkende verwerker. Een deel van de grond is hergebruikt op de locatie (90 m³). Deze grond is geanalyseerd en schoon bevonden en later hergebruikt. Verder is nog 150 m³ schone grond van buiten de locatie aangevoerd.

In de BUS-melding van 3 maart 2011 waar wij op 23 maart 2011 schriftelijk mee hebben ingestemd is tevens aangegeven dat het grondwater gesaneerd zou worden.

Na het uitvoeren van de grondsanering zijn de peilbuizen 1000 en 1001 in de bron van de verontreiniging geplaatst. Uit de analyseresultaten blijkt dat er geen grondwaterverontreiniging meer in deze peilbuizen wordt aangetroffen. Om in den droge te kunnen ontgraven is een bronbemaling geïnstalleerd geweest op de locatie. Door de ontgraving van de verontreinigde grond zelf en de onttrekking van het grondwater ten behoeve van de bronbemaling is de verontreinigingsvracht in het grondwater ook afgenomen. Hierdoor is het niet meer noodzakelijk een grondwatersanering uit te voeren.

5. Registratie bij het Kadaster

Op het betrokken perceel is geen restverontreiniging achtergebleven boven de interventiewaarde waarvoor een saneringsmaatregel in stand moet worden gehouden. Dit betekent dat de publiekrechtelijke beperkingen die voortvloeien uit de melding volgens artikel 28 juncto 39b van de WBB WBB ingeschreven in Register Onroerende Zaken Hypotheken 4 onder deel en nummer 59651/62 hiermee komt te vervallen.

In onderstaande tabel is aangegeven voor welk perceel de publiekrechtelijke beperking komt te vervallen.

Gemeente	Sectie	Nummer
Westerbork	T	1474

Deze beschikking is een beperkingenbesluit (vervallenverklaring) zoals genoemd in artikel 1, onderdeel b onder 1e, van de Wet kenbaarheid Publiekrechtelijke Beperkingen onroerende zaken. Volgens artikel 15, derde lid van de WKPB wordt deze vervallenverklaring van de beperking ingeschreven in de openbare registers.

Daarom zenden wij dit besluit aan de Dienst voor het Kadaster en de openbare registers. Bijgevoegd is een kadastrale kaart met daarop de kadastrale aanduiding van de onroerende zaak/zaken waarvoor de publiekrechtelijke beperking komt te vervallen.

6. Deze beschikking voldoet aan de artikelen 39b van de WBB juncto artikel 14 van het Besluit Uniforme Saneringen, artikel 55 van de WBB, de artikelen 2, 3 en 15 van de WKPB en hoofdstuk 6 van de POV Drenthe

Over deze beschikking kan nadere informatie worden verstrekt door de behandelend ambtenaar, genoemd op pagina 1 van deze beschikking.

Een afschrift van deze beschikking zenden wij aan de hiernavolgende personen:

- de aanvrager: gemeente Midden-Drenthe, t.a.v. de heer S. Van Veen, Postbus 24, 9410 AA Beilen
- het ingenieursbureau: Tauw BV, t.a.v. de heer J. Holwerda, Postbus 722, 9400 AS Assen
- het college van burgemeester en wethouders van Midden Drenthe, Postbus 24, 9410 AA Beilen
- het dagelijks bestuur van het waterschap Reest en Wieden, afdeling Emissiebeheer, t.a.v. mevrouw G. Vrielink, Postbus 120, 7940 AC Meppel
- Alescon, Postbus 2008, 7900 BA Hogeveen
- Het Kadaster, t.a.v. het WKPB-team, Arnhem

Gedeputeerde staten voornoemd,
namens dezen,



drs. R.H.H. Koch,
manager Vergunning, Toezicht en Handhaving

Bijlage(n):
tk/coll.

Tegen dit besluit kunnen belanghebbenden, vanaf de dag volgend op de datum van de dag van verzending, gedurende 6 weken bezwaar maken op grond van de Algemene wet bestuursrecht. Het bezwaarschrift kunt u indienen bij gedeputeerde staten van Drenthe, t.a.v. afdeling Bestuur- en Communicatie, Postbus 122, 9400 AC Assen. Voor meer informatie over de bezwaarprocedure verwijzen wij u naar <http://www.provincie.drenthe.nl/loket/bezwaarschriften/>



Regeling uniforme saneringen

Evaluatieverslag sanering

categorie mobiel (art. 1.2.b)

Basisgegevens



Alleen basisgegevens in te vullen door bevoegd gezag

Datum van ontvangst

23.09.2011

Behandelnummer

Dossier

A. Adres van het terrein waarop de saneringslocatie is gelegen (vanaf hier in te vullen door saneerder)

1 Locatienaam

Westerbork

2 Straat en nummer

Homaat 2

3 Postcode

9431 MK

4 Plaats/gemeente

Westerbork (Midden Drenthe)

5 Kadastrale gegevens:

kadastraal perceel 1 kadastraal perceel 2 kadastraal perceel 3 kadastraal perceel 4

a. Kadastrale gemeente

Westerbork

b. Sectie

T

c. Nummer

1474

d. Oppervlakte kadastrale perceel (in m²)

29250

e. Oppervlakte gesaneerde locatie (in m²)

14.140

Recente kadastrale gegevens (gewaarmerkte kadastrale kaart met eigendomsverhoudingen niet ouder dan 3 maanden) verplicht toevoegen als bijlage.



B. Gegevens en positie saneerder

1 Gegevens **saneerder** (Adres volledig vermelden bij L)

Naam organisatie/bedrijf

Gemeente Midden Drenthe

Naam contactpersoon

dlr. S. van Uen

Telefoonnummer

0593-539221

Faxnummer

E-mail

S.vanveen@middendrenthe.nl

2 Saneerder is



Eigenaar van de bij A ingevulde kadastrale percelen



Erfpachter van de bij A ingevulde percelen



Gemachtigde ten aanzien van de percelen

Document(en) waaruit machtiging blijkt verplicht als bijlage toevoegen



Gegevens eigenaar/erfpachter volledig invullen bij L, indien afwijkend van saneerder



C Type saneringsaanpak

Welk type saneringsaanpak is van toepassing?

- ☒ C.1 Open ontgraving t.b.v. verwijdering van de verontreiniging
- ☐ C.2 Open ontgraving in combinatie met tijdelijk uitplaatsen
- ☐ C.3 Pump & treat
- ☐ C.4 Andere in-situ technieken

D Gegevens over verontreinigingssituatie en reikwijdte

1. De sanering is beperkt gebleven tot perceelsgrens van eigenaar/erfpachter ? ☒ Ja ☒ Nee
2. Verontreinigingssituatie was geheel gesitueerd op perceel van eigenaar/erfpachter ? ☒ Ja ☐ Nee
3. Vastgesteld is dat het alleen ging om stoffen uit Bijlage 6 van de Regeling voor de categorie Mobiel ☒ Ja ☐ Nee

Indien een van de vagen 1 t/m 3 met nee is beantwoord, dan dient de reden hiervoor te worden beargumenteerd onder J, Bijzonderheden

4. De aard van de verontreinigingen betrof :
- a. minerale olie ☒ Ja ☐ Nee
- b. aromatische stoffen ☐ Ja ☒ Nee
- c. pak's ☐ Ja ☒ Nee
- d. zware metalen ☐ Ja ☒ Nee
- e. overige anorganische stoffen ☐ Ja ☒ Nee

E Gebruik van de saneringslocatie

		Huidig	Toekomst
Het gebruik van de saneringslocatie is: (meerdere opties zijn mogelijk)	1. Wonen met moestuin	☐	☐
	2. Wonen met siertuin	☐	☐
	3. Wonen zonder tuin	☐	☐
	4. Volkstuin	☐	☐
	5. Bedrijven, kantoren	☐	☒
	6. Industrie	☒	☐
	7. Recreatie	☐	☐
	8. Braakliggend	☒	☐
	9. Openbaar groen	☐	☐
	10. Weiland	☐	☐
	11. Infrastructuur/verkeer	☐	☐
	12. (glas)Tuinbouw	☐	☐
	13. Akkerbouw	☐	☐
	14. Natuurgebied	☐	☐
	15. Openbare gebouwen	☐	☐
	16. School	☐	☒

F Gegevens over de saneringsuitvoering

- 1 Startdatum sanering was: 23.05.2011
- 2 Einddatum grondsanering was: 06.06.2011
- 3 Einddatum grondwater-sanering was: 23.06.2011
- 4 Afronding sanering is gemeld op: 14.06.2011
- 5 De werkzaamheden zijn uitgevoerd door: **adres volledig invullen bij L**
- Naam aannemer: AenG Milieutechniek bv.
- Contactpersoon: X. de Veer.
6. Zijn de werkzaamheden milieukundig begeleid (processturing)? ☒ Ja ☐ Nee
Zo nee, dan dit motiveren onder J, Bijzonderheden
7. Zo ja, geef de momenten aan waarop dit heeft plaatsgevonden **(adres volledig invullen bij L)** continu
8. Is sprake geweest van milieukundige verificatie? **Zo ja, adres volledig invullen bij L** ☒ Ja ☐ Nee
9. Is sanering volledig uitgevoerd conform de onder het Besluit bodemkwaliteit vallende beoordelingsrichtlijnen en protocollen? ☒ Ja ☐ Nee
10. Zo nee, de richtlijnen en/of protocollen waarvan is afgeweken, betroffen: **Nader toelichten onder J, Bijzonderheden**
11. Betrof de sanering de hele op zich zelf staande verontreiniging? ☒ Ja ☐ Nee
12. Is sprake geweest van een ontgraving van de verontreinigingsbron? ☒ Ja ☐ Nee
13. Zo ja, is ontgraven tot onder de heersende grondwaterstand? **Indien nee, ga naar vraag F15** ☒ Ja ☐ Nee
14. Was bemaling voor ontgraving in 'den droge' nodig? **Zo ja, ook onderdeel I invullen** ☒ Ja ☐ Nee
15. Heeft er grondaafvoer plaatsgevonden? ☒ Ja ☐ Nee
16. Geef in tabel een overzicht van het totale grondverzet

Grondverzet in m³ (alle analysesresultaten toevoegen aan verslag)

Kwaliteitsklasse	Ontgraven	Afgevoerd	Hergebruikt	Aangevoerd
a. > i-waarde	<u>113</u>	<u>113</u>		
b. industrie (generiek)				
c. wonen (generiek)				
d. < AW2000	<u>90</u>		<u>90</u>	<u>150</u>
e. lokale maximale waarden industrie/wonen				
f. Totaal	<u>203</u>	<u>113</u>	<u>90</u>	<u>150</u>

17. Is sprake geweest van tijdelijke opslag? ☒ Ja ☐ Nee
18. Zo ja, is het betreffende depot volledig opgeruimd? ☒ Ja ☐ Nee
19. Heeft u gebruik gemaakt van formulier Wijzigingen van bevoegd gezag? ☐ Ja ☒ Nee
Zo ja, formulieren toevoegen aan het verslag
20. Kosten (incl. BTW) van de sanering bedroegen € 19 35000

G Saneringsresultaat



Invullen voor uitgevoerde saneringsaanpak (zie C.1)

G.1 Open ontgraving

- 1 De oppervlakte van de op zich zelf staande verontreinigings-situatie bedroeg: ca 135 m²
- 2 De oppervlakte van de te saneren locatie was: ca 140 m²
- 3 De oppervlakte van brongebied die is ontgraven, bedroeg: ca 140 m²
- 4 Ontgravingsdiepte t.o.v. huidig mv. was: ca 2,6 m

Ontgravingen met dwarsprofielen op tekening toevoegen aan verslag

- 5 Is er een isolatiefolie met drain en pompput aangebracht voor de situatie, waarbij oppervlakte van vraag 1 groter is dan die genoemd bij vraag 2 ☐ Ja ☒ Nee

Voorzieningen in situatie tekening en dwarsprofielen aangeven en toevoegen aan verslag

- 6 Voldoet de bodem op ontgravingsdiepte aan de terugsaneerwaarde voor grond ? ☒ Ja ☐ Nee

- 7 Zo nee, is de terugsaneerwaarde voor grond gerealiseerd met een bewezen in-situ techniek ? ☐ Ja ☐ Nee

- 8 Geef een korte beschrijving van toegepaste in-situ techniek

nvt

- 9 Wat is de eindsituatie ter plaatse van de putbodem en putwand (monsterpunten met hoogste gehalten in mg/kg.ds) ?

	Monsternummers	Maatgevende stoffen	Eindsituatie (mg/kg.ds)
Bodem			
<u>zie bijlage</u>			
Wand			
<u>zie bijlage.</u>			

Alle monsterpunten op kaart aangeven en alle analyseresultaten bijvoegen

- 10 Wat is de kwaliteit van de aanvulgrond ?

Kwaliteitsklasse grond onder de contactlaag	Generieke of Lokale Maximale Waarden	Omvang (m ³)	Herkomst
a. < AW 2000	<u>generieke</u>	<u>90</u>	<u>top laag locatie</u>
b. Grond met achtergrondwaarde aansluitende bodem			

Kwaliteitsklasse contactlaag

c. < AW 2000	<u>generieke</u>	<u>150</u>	<u>zandput Oenema BV inde Weperpolder nabij Oosterwolde</u>
d. Wonen			
e. Industrie			
f. Anders a.g.v. ligging in beschermingsgebied			

Certificaten toevoegen aan het verslag

6.2 Open ontgraving in combinatie met tijdelijk uitplaatsen (C.2)

1 De oppervlakte van de op zich zelfstaande verontreinigings-situatie bedroeg: m²

2 De oppervlakte van de te saneren locatie was: m²

3 De oppervlakte van de tijdelijk uitgeplaatste grond bedroeg: m²

4 Ontgravingsdiepte van de tijdelijk uitgeplaatste grond bedroeg: m

Ontgravingen met dwarsprofielen op tekening toevoegen aan verslag

5 De oppervlakte van brongebied die is ontgraven, bedroeg m²

6 Ontgravingsdiepte t.o.v. huidig mv. was m

Ontgravingen met dwarsprofielen op tekening toevoegen aan verslag

7 Is er een isolatiefolie met drain en pompput aangebracht voor de situatie, waarbij het oppervlakte van vraag 1 groter is dan die genoemd bij vraag 2 ☐ Ja ☐ Nee

Voorzieningen in situatie tekening en dwarsprofielen aangeven en toevoegen aan verslag

8 Voldoet de bodem op ontgravingsdiepte aan de terugsaneerwaarde voor grond ? ☐ Ja ☐ Nee

9 Zo nee, is de terugsaneerwaarde voor grond gerealiseerd met een bewezen in-situ techniek ? ☐ Ja ☐ Nee

10 Geef een korte beschrijving van toegepaste in-situ techniek

11 Wat is de eindsituatie ter plaatse van de putbodem en putwand (monsterpunten met hoogste gehalten in mg/kg.ds) ?

	Monsternummers	Maatgevende stoffen	Eindsituatie (mg/kg.ds)
Bodem			
Wand			

Alle monsterpunten op kaart aangeven en alle analyseresultaten bijvoegen

12 Wat is de kwaliteit van de aanvulgrond ?

Kwaliteitsklasse aanvulgrond (onder teruggeplaatste grond)	Generieke of Lokale Maximale Waarden	Omvang (m ³)	Herkomst
a. < AW 2000			
b. Grond met achtergrondwaarde aansluitende bodem			

vervolg zie volgende pagina

Kwaliteitsklasse contactlaag	Generieke of Lokale Maximale Waarden	Omvang (m³)	Herkomst
c. < AW 2000			
d. Wonen			
e. Industrie			
f. Anders a.g.v. ligging in beschermingsgebied			

Certificaten toevoegen aan het verslag

G.3 Pump & treat (C.3.)

- 1 Is grondwater onttrokken met een vertikaal systeem ? ☒ Ja ☐ Nee
Zo ja, ga naar vraag 3
- 2 Is grondwater onttrokken met een horizontaal systeem ? ☐ Ja ☒ Nee
- 3 Op welke diepteniveaus en met welk debiet is grondwater onttrokken ?

Dieptetraject (m- mv)	Bodem- samenstelling	Aantal filters	Hoeveelheid m³/ uur	Duur van onttrekken (mnd)
1				
2				
3				

Tekening met plaats onttrekkingen op tekening aangeven en toevoegen aan het verslag

Korte beschrijving
onttrekkingssysteem

- 4 Is het grondwater gezuiverd voor lozing ? Indien nee, ga naar vraag 6 ☐ Ja ☐ Nee
- 5 Geef een korte beschrijving van het zuiveringssysteem

Het zuiveringssysteem
bestaat uit:

Tekening zuiveringssysteem en situering toevoegen aan het verslag

- 6 Is de terugsaneerwaarde voor grondwater overal gerealiseerd ?

- 7 Wat is de eindsituatie ten aanzien van het grondwater

Nr.	Kenmerk	Diepte t.o.v. mv.	Maatgevende stoffen	Gehalten (µg/l)
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Tekening met plaats onttrekkingen op tekening aangeven en toevoegen aan het verslag

G.4 Andere in-situ technieken (C.4)

1 Heeft sanering plaatsgevonden door middel van:

A. Verwijdering door transport via grondwater

- ☐ In-situ extractie
☐ Electroreclamation

B. Verwijdering door transport via de bodemlucht

- ☐ Bodemluchtexttractie
☐ Bioventing
☐ Combinatie bodemluchtexttractie en bioventing
☐ Persluchtinjectie
☐ Combinatie persluchtinjectie en bodemluchtexttractie
☐ Anders, n.l.

2 Geef een beschrijving van de belangrijkste karakteristieken van systeem

Het in-situ systeem bestond uit :

3 Is de terugsaneerwaarde voor grondwater overal gerealiseerd ?

☐ Ja ☐ Nee

4 Wat is de eindsituatie ten aanzien van het grondwater (hoogste gehalten aangeven)

Nr.	Kenmerk	Diepte t.o.v. mv.	Maatgevende stoffen	Gehalten (µg/l)
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Plaats alle peilbuizen op tekening aangeven en alle analysecertificaten aan verslag toevoegen

H Grondafvoer en grondverwerking

- 1 Heeft er grondafvoer plaatsgevonden ? **(zie vraag F15)**
- ☒ Ja **Zo ja, tabel bij vraag 3 invullen**
- ☐ Nee
- ☐ Niet van toepassing
- 2 Is alle tijdelijk uitgeplaatste grond weer teruggeplaatst in het ontgravingsprofiel
- ☐ Ja
- ☒ Nee **Indien nee, tabel bij vraag 3 invullen**

Op tekening en in dwarsprofielen aangeven de plaats waar tijdelijk uitgeplaatste grond is teruggebracht en toevoegen aan het verslag

- 3 In geval van grondafvoer, wat was de bestemming ervan ? **(adressen volledig vermelden bij L)**

Afvalstroomnr.	Kwaliteit *)	Omvang m ³	ton	Bestemming
017170039171	>I	113	191,84	A&G milieutechniek bv. te Uvdam.

*) categorie-indeling conform vraag F16

Afvoerbonnen toevoegen aan het verslag

Grondwateronttrekking

 Invullen indien vraag F14 met ja is beantwoord

- 1 Wijze van bemaling was: **onttrekkings filters.**
- 2 Duur van grondwater-onttrekking : **2** weken
- 3 Onttrekkingshoeveelheden **per uur totaal** **19 m³** m³
4. Voldeed de grondwateronttrekking aan de gestelde (vergunning)voorwaarden ? ☒ Ja ☐ Nee
5. Zo nee, de reden hiervoor was ? **Nader toelichten onder J, Bijzonderheden**
- 6 Wijze van reinigen (indien van toepassing) **nut.**
- 7 Lozing vond plaats op:
- ☒ Riool
- ☐ Oppervlakte water
- ☐ Anders nl.
- 8 Werd grondwaterkwaliteit gecontroleerd voor lozing ? ☒ Ja **Zo ja, analyseresultaten toevoegen aan verslag**
- ☐ Nee
- 9 Bleef de beïnvloeding van de onttrekking beperkt tot de saneringslocatie (bij onder A genoemde percelen) ☒ Ja
- ☐ Nee
- Informatie over grondwaterstandsverlagen toevoegen op tekening**

J Bijzonderheden

Geef een beschrijving van geconstateerde bijzonderheden tijdens de sanering:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

K Overige en bijgevoegde informatie



Aankruisen welke informatie is bijgevoegd
(verplicht toevoegen indien geen keuzemogelijkheid
staat aangegeven en indien van toepassing)

- | | | | |
|----|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | Overzichtstekening (regionaal) met saneringslocatie | ☒ Ja | |
| 2 | Overzichtstekening (lokaal) incl. noordpijl met kadastrale gegevens, grenzen saneringslocatie en inrichtingsaspecten als plaats waterzuivering, keten e.d. | ☒ Ja | |
| 3 | Verontreinigingssituatie grond (voor aanvang sanering) | ☒ Ja | |
| 4 | Verontreinigingssituatie grondwater (voor aanvang sanering) | ☒ Ja | |
| 5 | Situatietekening met geplande activiteiten uit melding | ☒ Ja | |
| 6 | Ontgravingskaart inclusief dwarsprofielen van ontgraving met eventuele voorzieningen | ☒ Ja | ☐ Nee |
| 7 | Bemonsteringskaart (procescontrole) | ☐ Ja | |
| 8 | Bemonsteringskaart (eindcontrole) | | |
| | a. putwanden/grond | ☒ Ja | ☐ Nee |
| | b. putbodem/grond | ☒ Ja | ☐ Nee |
| | c. grondwater | ☐ Ja | |
| 10 | Grondwaterstandsverlagingskaart ? | ☐ Ja | ☒ Nee |
| 11 | Kaart met inrichtingsveranderingen ? | ☐ Ja | ☒ Nee |
| 12 | Revisietekening met gerealiseerde situatie (en aanvullingen en voorzieningen) | ☒ Ja | |
| 13 | Kopieën van overige vergunningen en/of meldingen | ☒ Ja | ☐ Nee |
| 14 | Melding wijzigingen | ☐ Ja | ☒ Nee |
| 15 | Analysecertificaten grondmonsters | ☒ Ja | |
| 16 | Analysecertificaten grondwatermonsters | ☒ Ja | |
| 17 | Afvoerbonnen/ weegbonnen van verontreinigde grond | ☒ Ja | ☐ Nee |
| 18 | Afvoerbonnen overige afvalstromen | ☐ Ja | ☒ Nee |
| 19 | Certificaten aanvulgrond | ☒ Ja | ☐ Nee |
| 20 | Analyseresultaten/ bemonsteringsinfo bouwputbemaling en effluent | ☒ Ja | ☐ Nee |
| 21 | Analyseresultaten/ bemonsteringsgegevens controle peilbuizen | ☒ Ja | ☐ Nee |
| 22 | Reinigingscertificaten en verschromingsbewijzen | ☐ Ja | ☒ Nee |
| 23 | De volgende overige van belang zijnde informatie : | ☐ Ja | ☒ Nee |

Alle informatie in 3-voud te verstrekken



L Adressen

Saneerder (eigenaar, erfpachter, gemachtigde)

Naam [Gemeente Midden Drenthe]
Adres [Postbus. 24]
Postcode en woonplaats [9410 AA Beilen]
E-mail [s.vanveen@middendrenthe.nl]
Telefoon [0593-539221] Telefax []
Contactpersoon [S. van Veen]

Eigenaar, erfpachter (indien niet zijnde de saneerder)

Naam []
Adres []
Postcode en woonplaats []
E-mail []
Telefoon [] Telefax []
Contactpersoon []

Milieukundig begeleider (processturing)

Naam [Tauw]
Adres [Postbus. 722]
Postcode en woonplaats [9400 AS Assen]
E-mail [jhe@tauw.nl]
Telefoon [0592-391343] Telefax []
Contactpersoon [Dries Nakken]

Milieukundig begeleider (verificatie)

Naam [Tauw]
Adres [Postbus 722]
Postcode en woonplaats [9400 AS Assen]
E-mail [jhe@tauw.nl]
Telefoon [0592-391343] Telefax []
Contactpersoon [Dries Nakken]

Aannemer

Naam [A en G milientechniek]
Adres [Postbus 660]
Postcode en woonplaats [5140 AR Waalwijk]
E-mail [yke.de.veer@aengbedrijven.nl]
Telefoon [0316-343421] Telefax []
Contactpersoon [Yke de Veer]

Transporteur

Naam

Adres

Postcode en woonplaats

E-mail

Telefoon

Telefax

Contactpersoon

Oenema Oannemings en Transportbedrijf BV
Dertien Aprilstraat 44
Postbus 5 8430 AA Oosterwolde
info@oenemabv.nl
0516-514411

Ontvanger van grond

Naam

Adres

Postcode en woonplaats

E-mail

Telefoon

Telefax

Contactpersoon

A & G milieutechniek bv
Adriaan Tripweg 11
6641 KN Ueenddam
info@aengbedrijven.nl
0592-690022

Adviseur

Naam

Adres

Postcode en woonplaats

E-mail

Telefoon

Telefax

Contactpersoon

Tauw
Postbus 722
9400 AS Assen
jhe@tauw.nl
0592-391343
J. Holwerda

Overige 1, namelijk

Naam

Adres

Postcode en woonplaats

E-mail

Telefoon

Telefax

Contactpersoon

Overige 2, namelijk

Naam

Adres

Postcode en woonplaats

E-mail

Telefoon

Telefax

Contactpersoon

M Ondertekening

Hiermee verklaart ondergetekende dat voorgaande naar waarheid is ingevuld en dat de sanering is uitgevoerd volgens de regels van het Besluit en de Regeling uniforme saneringen.

Ondertekening saneerder

Naam (in blokletters)

S. VAN VEEN

Datum

16.09.2011

Handtekening



Ondertekening milieukundige begeleider (verificator)

Naam (in blokletters)

J. Holwerda

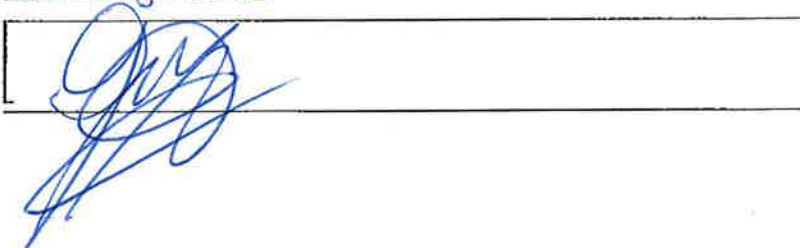
Plaats

Assen

Datum

22-09-2011

Handtekening



Dit is een publicatie van: **Ministerie van VROM**
→ Rijnstraat 8 → Den Haag → www.vrom.nl

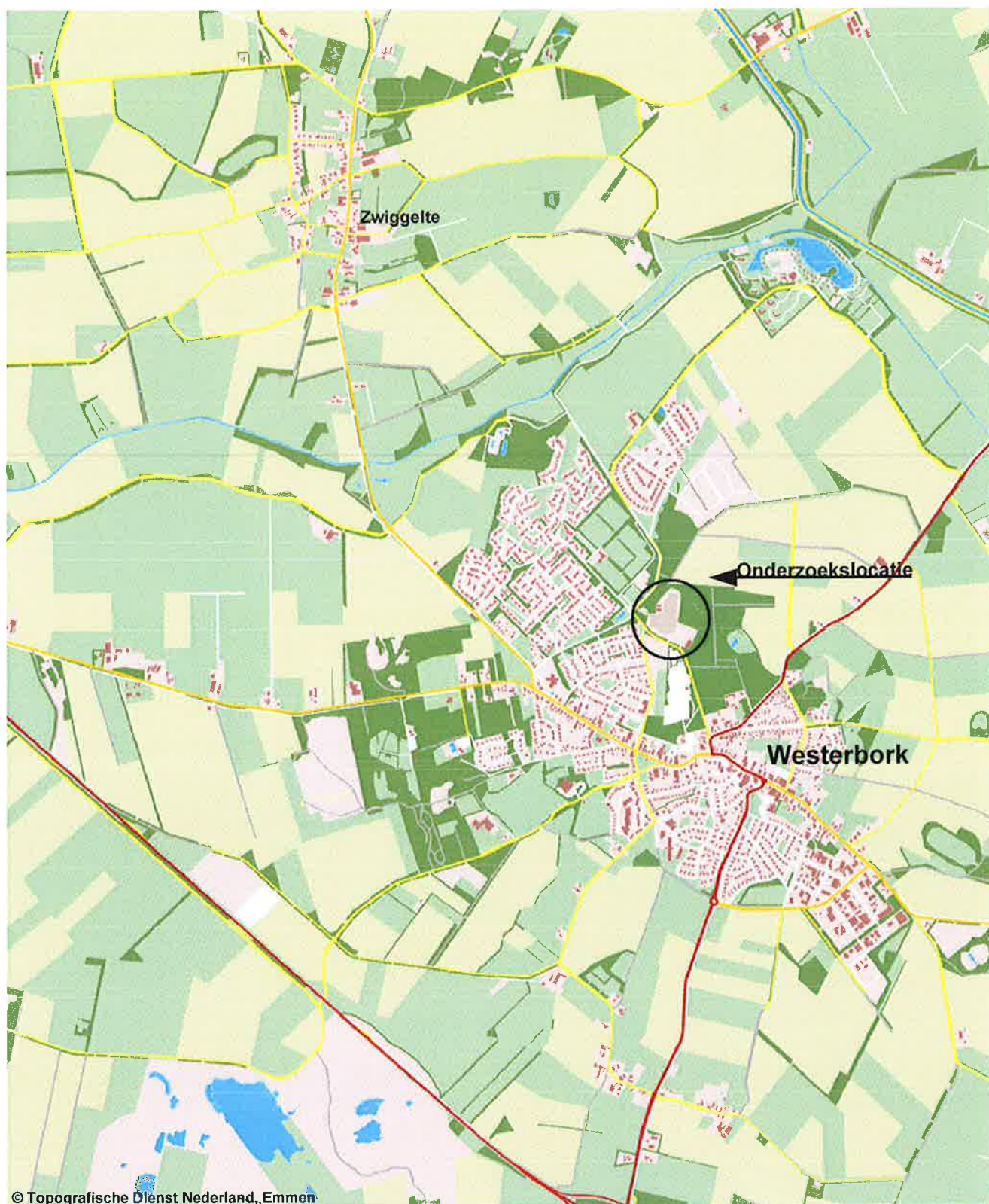
Meer informatie

Voor meer informatie over het BUS kunt u kijken op www.vrom.nl/bus. Via deze website kunt u onder meer de meest recente versie van de Handreiking BUS en de standaard formulieren downloaden. In de handreiking vindt u een uitgebreid overzicht van de hele procedure en een gedetailleerde beschrijving van de juridische en technische aspecten. Meer informatie over BUS is ook te vinden op de website van Bodem+ via www.bodemplus.nl.

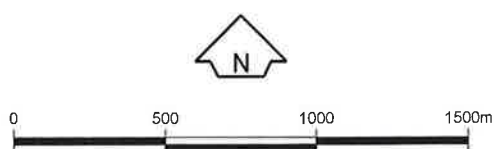
Voor specifieke vragen kunt u contact opnemen met de provincie of gemeente, die verantwoordelijk is voor de afhandeling van de BUS melding en/of het evaluatieverslag.

Bijlage

Regionale ligging



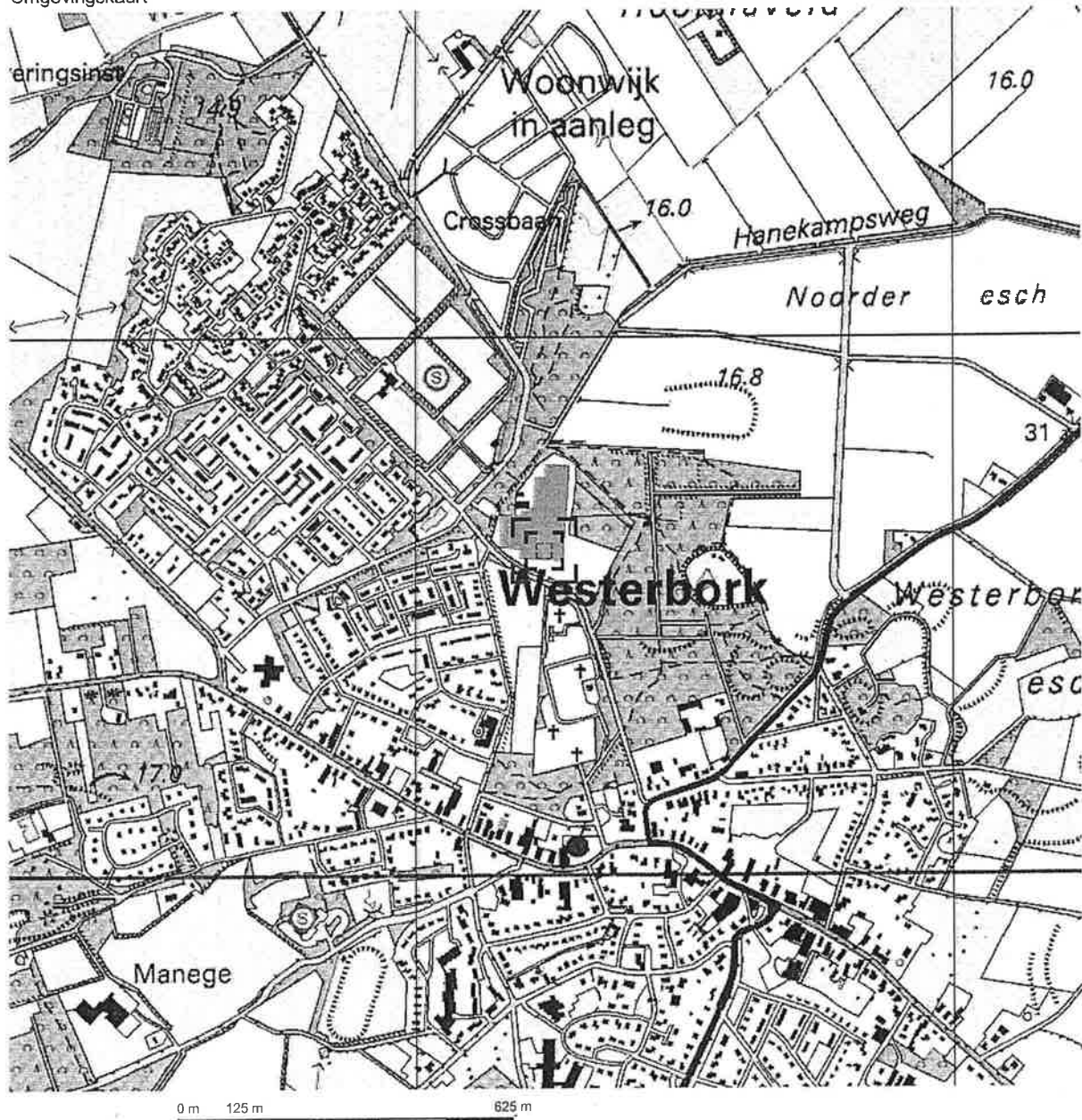
© Topografische Dienst Nederland, Emmen



Opdrachtgever Gemeente Midden-Drenthe	Schaal 1 : 25.000	Status Definitief
Project Westerbork, Homaat 2	Formaat A4-Portrait	Projectnummer 4701096
Onderdeel Regionale ligging van de onderzoekslocatie	Dat. 12.2.2010 9:51 Getek. TDA Gec. mlx	Tekeningnummer 0
 Tauw Postbus 133 7400 AC Deventer Tel. (0570)699911 Fax (0570)699666		

Bijlage

Kadastrale gegevens en verontreinigingscontour te saneren gebied



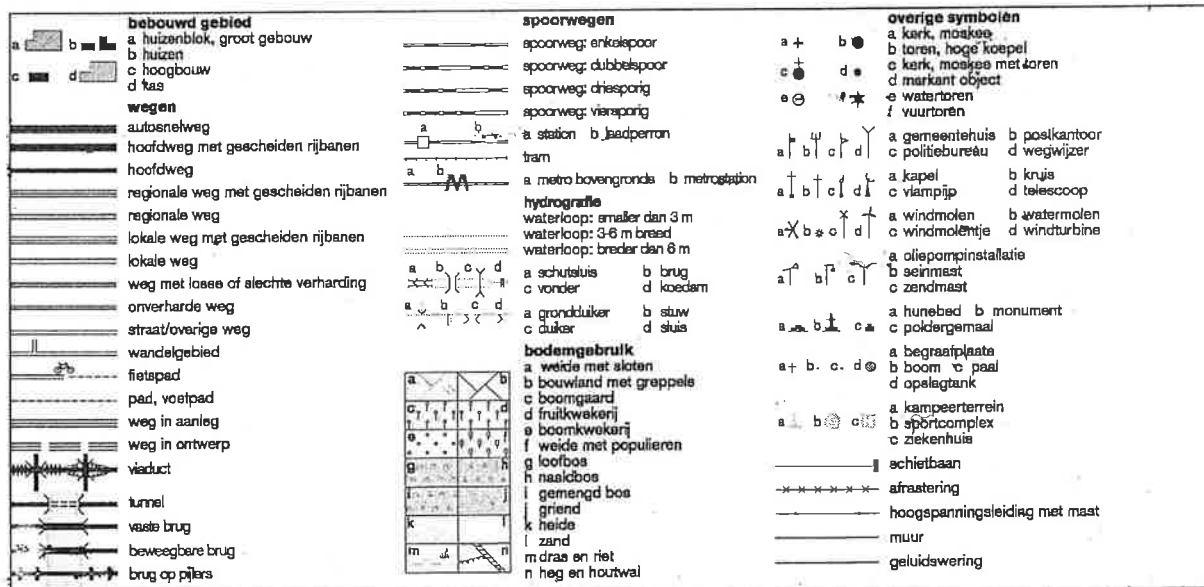
Deze kaart is noordgericht.

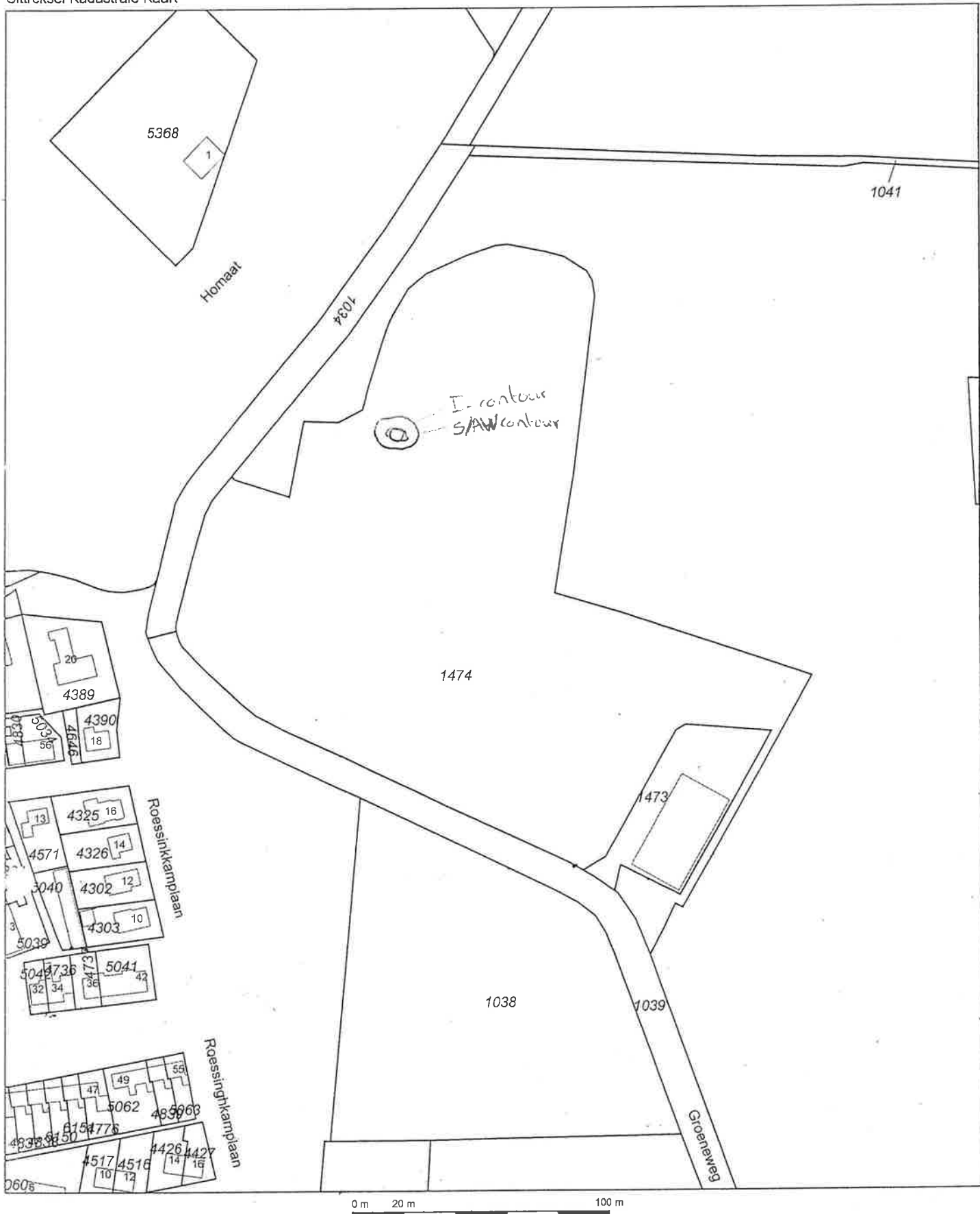
Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object WESTERBORK T 1474

Homaat 2, 9431 MK WESTERBORK

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:2000

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Voorlopige grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

WESTERBORK
 T
 1474



Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

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

Betreft: WESTERBORK T 1474 16-9-2011
Homaat 2 9431 MK WESTERBORK 9:22:40
Uw referentie: 4701096
Toestandsdatum: 15-9-2011

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: WESTERBORK T 1474
Grootte: 2 ha 92 a 50 ca
Coördinaten: 237241-541601
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJVGHEID (INDUSTRIE) BEDRIJVGHEID (KAS)
Locatie: Homaat 2
9431 MK WESTERBORK
Ontstaan op: 15-5-2002
Ontstaan uit: WESTERBORK T 1040 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING
Betrokken bestuursorgaan: Provincie Drenthe
Ontleend aan: HYP4 59651/62 d.d. 4-3-2011

Gerechtigde**EIGENDOM BELAST MET ERFPACHT**Gemeente Midden-DrentheRaadhuisplein 1
9411 NB BEILEN

Postadres:

Postbus: 24
9410 AA BEILEN
BEILEN

Zetel:

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: 84 WTB00/7701 d.d. 31-3-1989

Eerst genoemde object in WESTERBORK L 493

brondocument:

Recht ontleend aan: HYP4 ASSEN 7095/6 d.d. 22-11-1999

Eerst genoemde object in WESTERBORK T 1040

brondocument:

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:HYP4 60445/78 d.d. 14-9-2011

Betreft: WESTERBORK T 1474
Homaat 2 9431 MK WESTERBORK
Uw referentie: 4701096
Toestandsdatum: 15-9-2011

16-9-2011
9:22:40

Gerechtigde**ERFPACHT**

Alescon

Dieselstraat 3
7903 AR HOOGEVEEN
Postadres:

Postbus: 2008
7900 BA HOOGEVEEN
HOOGEVEEN

Zetel:

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:
Eerst genoemde object in
brondocument:

HYP4 ASSEN 7192/1
WESTERBORK T 1040

d.d. 13-3-2000

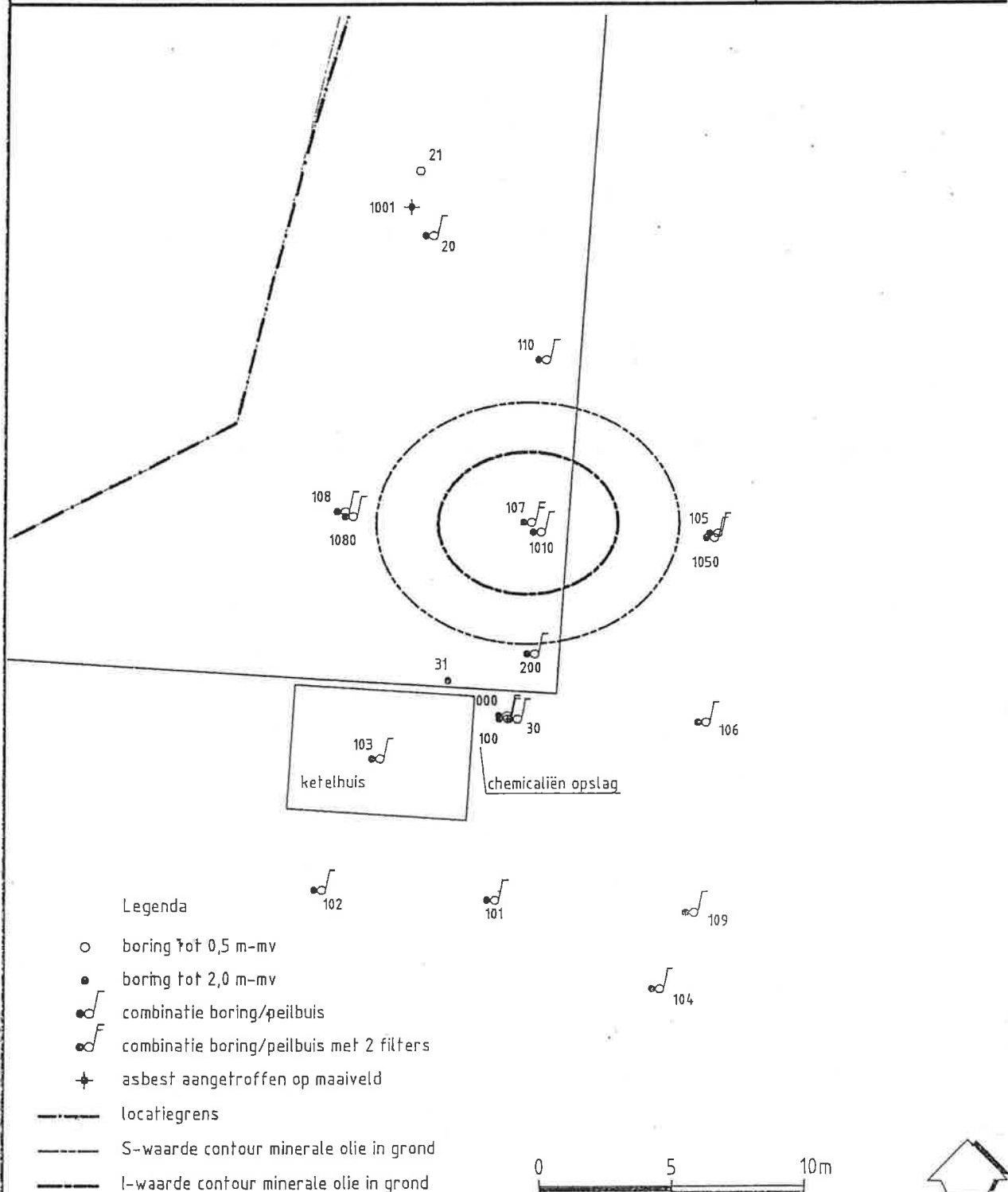
Einde overzicht

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

Bijlage

Verontreinigingssituatie grond

VERONTREINIGINGSCONTOUREN MINERALE OLIE IN GROND



Tauw

Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11

Opdrachtgever

Gemeente Midden-Drenthe

Project

Westerbork, nader bodemonderzoek kassencomplex

Onderdeel

Verontreinigingscontouren minerale olie
in grond

Datum 10-04-09

Getek. AAT

Gec. SVW

Projectnummer

4627394

Tekeningnummer

102

Status

DEFINITIEF

Schaal

1 : 200

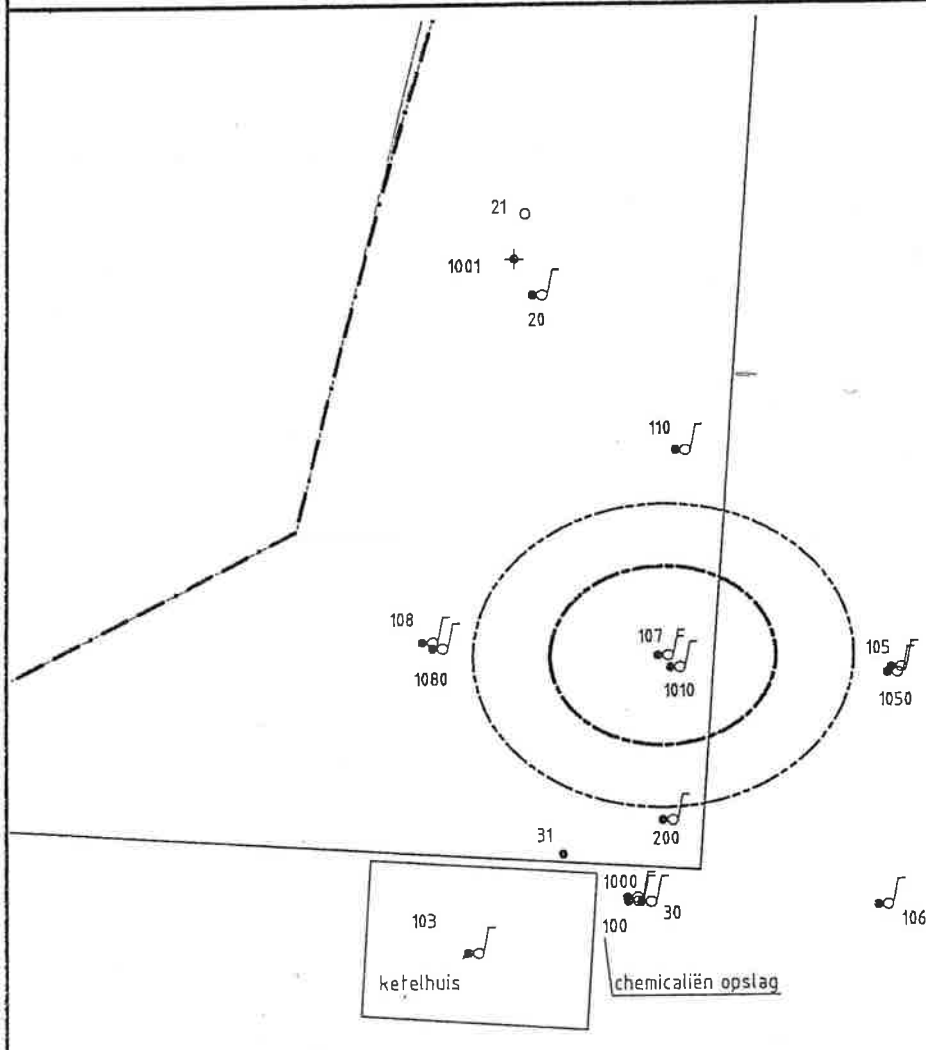
Formaat

A4

Bijlage

Verontreinigingssituatie grondwater

VERONTREINIGINGSCONTOUREN MINERALE OLIE IN GRONDWATER



Legenda

- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- ⌋ combinatie boring/peilbuis
- ⌋ combinatie boring/peilbuis met 2 filters
- ✦ asbest aangetroffen op maaiveld
- locatiegrens
- - - S-waarde contour minerale olie in grondwater
- I-waarde contour minerale olie in grondwater

0 5 10m



Tauw

Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11

Opdrachtgever

Gemeente Midden-Drenthe

Project

Westerbork, nader bodemonderzoek kassencomplex

Onderdeel

Verontreinigingscontouren minerale olie
in grondwater

Datum 10-04-09

Getek. AAT

Gec. SVW

Projectnummer
4627394

Tekeningnummer
103

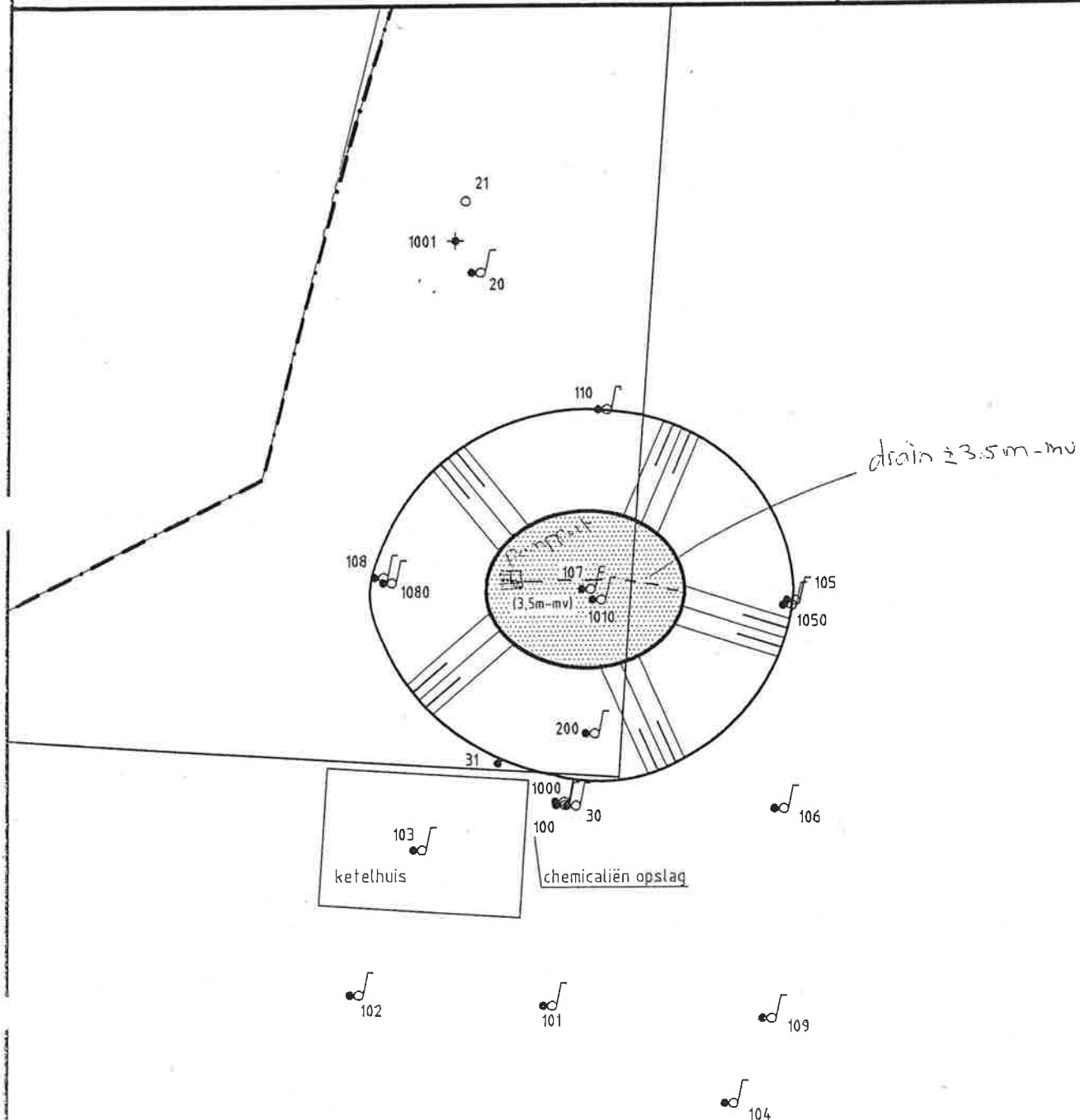
Status
DEFINITIEF

Schaal Formaat
1 : 200 A4

Bijlage

**Situatietekening verontreinigde gebied, te saneren gebied en
saneringslocatie**

ONTGRAVINGSSITUATIE



Legenda

- ontgravingsvak
- putbodem
- (3,5m-mv) ontgravingsdiepte in m-mv
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- /— combinatie boring/peilbuis
- /— combinatie boring/peilbuis met 2 filters
- ✦ asbest aangetroffen op maaiveld
- - - - - locatiegrens

0 5 10m

Opdrachtgever	Schaal	Status
Gemeente Midden-Drenthe	1: 200	DEFINITIEF
Project	Formaat	Projectnummer
Westerbork, Homaat 2 (busmelding/mkb)	A4	4701096
Onderdeel	Datum	Tekeningnummer
Ontgravings situatie	31-01-11	102
	Getek. DRA	
	Geac. JHE	

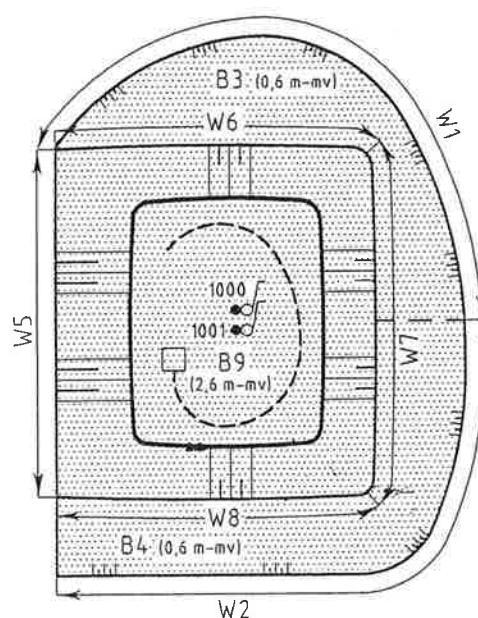


Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

Bijlage

Ontgravingstekening met eventuele tijdelijk(e) depot(s) inclusief
dwarsprofielen

ONTGRAVINGSSITUATIE EN EINDBEMONSTERING



Legenda

- ontgravingsvak
- vakindeling
- W1 wandmonster
- B9 bodemonster
- (2,6 m-mv) ontgravingsdiepte in m-mv
- pompput
- drain
- combinatie boring/peilbuis
- voormalige bebouwing
- vastpunt (hoek hekwerk)
- locatiegrens

0 5 10m

Opdrachtgever	Schaal	Status
Gemeente Midden-Drenthe	1 : 200	DEFINITIEF
Project	Formaat	Projectnummer
Westerbork, Homaat 2 (busmelding/mkb)	A4	4701096
Onderdeel	Datum	Tekeningnummer
Ontgravings situatie en eindbemonstering	14-09-11	103
	Gelek. DRA	
	Gec. JHE	

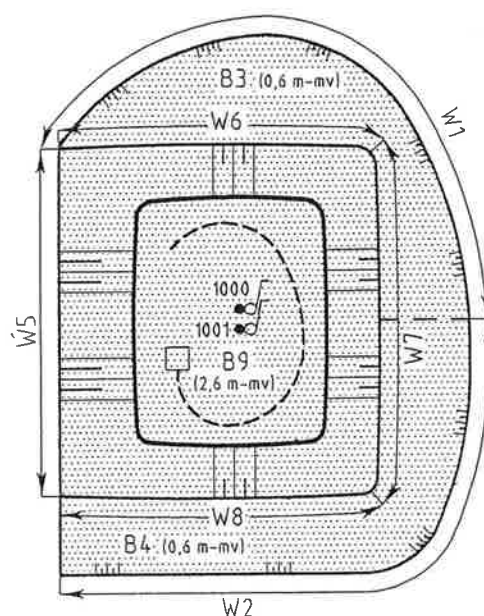


Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

Bijlage

Bemonsteringskaart

ONTGRAVINGSSITUATIE EN EINDBEMONSTERING



voormalige kassen

Legenda

- ontgravingsvak
- vakindeling
- W1 wandmonster
- B9 bodemonster
- (2,6 m-mv) ontgravingsdiepte in m-mv
- pompput
- drain
- combinatie boring/peilbuis
- voormalige bebouwing
- vastpunt (hoek hekwerk)
- locatiegrens



Opdrachtgever	Schaal	Status
Gemeente Midden-Drenthe	1:200	DEFINITIEF
Project	Formaat	Projectnummer
Westerbork, Homaat 2 (busmelding/mkb)	A4	4701096
Onderdeel	Datum	Tekeningnummer
Ontgravings situatie en eindbemonstering	14-09-11	103
	Gelek. DPA	
	Gea. JHE	



Posibus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

Bijlage

Kopieën van overige vergunningen en / of meldingen



4728537
INGEKOMEN 28 APR 2011 367
jhe

Tauw bv
T.a.v. de heer J. Holwerda
Postbus 722
9400 AS ASSEN

Datum: 21 april 2011
Behandeld door: S. van Veen
Ons kenmerk: BOWO/11/1481
Onderwerp: Aanvraag lozing bronneringswater

Uw brief van: 1 april 2011
Uw kenmerk: L008-4728537LPO-afr-V01-NL
Bijlagen: 1
Verzonden op: 27 APR 2011

Geachte heer Holwerda,

Op 4 april 2011 hebben wij u melding ontvangen voor het lozen en onttrekken van grondwater. De bronnering wordt uitgevoerd voor de uitvoering van een bodemsanering op de locatie Homaat 2 in Westerbork.

In uw melding geeft u aan in de periode mei 2011 gedurende maximaal 1 week grondwater gaat onttrekken en lozen. De maximale onttrekking zal max. 8 m³ per uur bedragen en komt hierbij totaal op ca. 500 m³. Afhankelijk van het saneringsresultaat van de grond zal max. 5 maanden een grondwatersanering benodigd zijn. Totaal kan hierdoor ca. 10.000 m³ worden geloosd. De locatie betreft een voormalig kassencomplex waardoor lekkage van brandbare vloeistoffen een bodemverontreiniging is ontstaan. Uit de melding blijkt dan ook dat het grondwater minerale olie kan bevatten.

Wij hebben het Waterschap Reest & Wieden om advies gevraagd in het kader van de nieuwe Waterwet, waarbij het bevoegde gezag voor indirecte lozingen bij ons is komen te liggen.

De lozing mag slechts plaatsvinden onder de in de bijlage aangegeven voorwaarden. De voorwaarden zijn in overeenstemming met het Lozingenbesluit bodemsanering.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de heer S. van Veen, tel 0593 539221 of 06 55873897.

Hoogachtend,
Namens burgemeester en wethouders van Midden-Drenthe,


het hoofd van de afdeling Bouwen en Wonen,
R.W. Knevel

Bijlage: Voorwaarden waaronder de lozing mag plaatsvinden

1. Het op de riolering te brengen afvalwater mag uitsluitend bestaan uit bronneringswater ten behoeve van de saneringswerkzaamheden.
2. De lozing mag plaats vinden in de periode 2011 maximaal gedurende een periode van 1 week. Dit kan worden opgerekt tot max. 5 maanden indien sprake is van een grondwatersanering
3. Er mag max. 8 m³/u bronneringswater worden geloosd.
4. Voordat de werkzaamheden worden gestart dient dit te worden gemeld bij het team Handhaving van de gemeente Midden-Drenthe tel. 0593 539222.
5. Het meten en registreren wordt in overeenstemming met het Lozingenbesluit Wvo bodemsanering en proefbronnering uitgevoerd.
6. De kwaliteit van het te lozen bronneringswater dient te voldoen aan de voorschriften van bijlage 1 van het Lozingenbesluit Wvo bodemsanering en proefbronnering.
7. Ter aanvulling zijn de voorwaarden voor de in de melding aangegeven stoffen expliciet vermeld:
- Minerale olie 10 mg/l
8. Elke voorgenomen wijziging in de werkzaamheden die van invloed is of kan zijn op de kwaliteit en/of kwantiteit van het te lozen bronneringswater voor de riolering en de rioolzuiveringsinstallatie dient in overleg met de gemeente Midden-Drenthe te geschieden.

Gemeente Midden Drenthe
t.a.v. de heer S. van Veen
Postbus 24
9401 AA BEILEN

Meppel, 14 april 2011
verzonden op: 15 APR 2011
uw kenmerk:
uw brief van:
ons kenmerk: WS/WBA/CAV/JM/0501
bms

onderwerp: melding grondwateronttrekking en lozing op oppervlaktewater
locatie: Homaat 2 te Westerbork

Geachte heer Van Veen,

Op 4 april 2011 hebben wij van u een melding ontvangen voor het onttrekken en lozen van grondwater. De bodem- en grondwatersanering wordt uitgevoerd ten behoeve van een olieverontreiniging op de locatie Homaat 2 te Westerbork.

In de melding staat aangegeven dat de bronnering plaatsvindt in de periode van ± 1 mei 2011 tot en met ± 1 september 2011, gedurende circa 150 dagen. In totaal zal er ± 72 m³ per dag en circa 10.800 m³ voor het gehele werk worden onttrokken en geloosd.

Het meldingsformulier is beoordeeld en deze beoordeling maakt deel uit van de acceptatie van de melding. Een andere werkwijze / debiet dan in het meldingsformulier is opgenomen leidt tot een heroverweging en kan betekenen dat er alsnog een vergunning moet worden aangevraagd

Lozing

De lozing van het grondwater tijdens de sanering valt onder de Wet Milieubeheer. De gemeente is bevoegd gezag voor de lozing op de riolering. Voor de lozing van grondwater op de gemeentelijke riolering is een verontreinigingsheffing aan het waterschap verschuldigd in verband met de belasting op de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Het tarief van deze heffing bedraagt € 0,08 per m³ geloosd water, prijspeil 2011. Hiervoor krijgt u separaat een rekening. In uw situatie betreft dit ca. € 864,00.

Onttrekking

De grondwateronttrekking valt binnen de meldplicht uit de Keur Waterschap Reest en Wieden 2009. Dit houdt in dat u niet meer dan 50.000 m³ per 30 aaneengesloten dagen én niet meer dan 200.000 m³ per 6 aaneengesloten maanden én niet langer dan 6 aaneengesloten maanden grondwater mag onttrekken. Als tijdens de grondwateronttrekking blijkt dat uw grondwateronttrekking vergunningplichtig is, kan handhavend worden opgetreden.

Op de grondwateronttrekking zijn de algemene regels uit de Keur Waterschap Reest en Wieden 2009 van toepassing, zie bijlage 1.

We hebben uw aanvraag ingeschreven in het Landelijk Grondwater Register onder nummer 54344. Alle grondwateronttrekkingen waarbij meer dan 10 m³ per uur en meer dan 5.000 m³ per kwartaal wordt onttrokken zijn registratieplichtig. Dit betekent dat u de onttrokken hoeveelheid grondwater dient te meten en te registreren op het meegestuurde registratieformulier (bijlage 2). Dit formulier dient binnen twee weken na de einddatum van de onttrekking teruggestuurd te worden naar het Team Toezicht en Handhaving van het waterschap.

Rijksbelastingen

Het kan zijn dat uw grondwateronttrekking belastingplichtig is voor de grondwaterbelasting.

In dat geval wordt de houder van de inrichting door de Belastingdienst als belastingplichtige gezien. De grondwaterbelasting is een aangiftebelasting. Dit betekent dat u zelf moet verzoeken om uitreiking van een aangiftebiljet indien u belasting verschuldigd bent.

U krijgt vrijstelling voor de situatie wanneer u niet langer dan 4 aaneengesloten maanden maximaal 50.000 m³ grondwater per maand onttrekt. Deze vrijstelling wordt maar eenmaal per inrichting verleend.

Informatie kunt u vinden op de internetsite van de Belastingdienst:

www.belastingdienst.nl/zakelijk/belastingen_milieugrondslag.

Voor vragen en verzoeken om uitreiking van aangiftebiljetten kunt u contact opnemen met de Belastingdienst Rivierenland/kantoor Arnhem, Landelijk Milieubelastingenteam (LMA), Postbus 9007, 6800 DJ Arnhem, telefoonnummer 026 - 358 10 19.

Kosten 2011: € 0,1963 per m³.

Afschriften

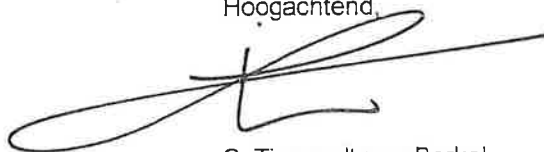
Een afschrift (zonder bijlage 2) hebben wij gezonden aan:

- Tauw, t.a.v. de heer J. Holwerda, Postbus 722, 9400 AS Assen;
- Belastingdienst Rivierenland/kantoor Arnhem, Landelijk Milieubelastingenteam (LMA), t.a.v. de heer P.A.G. Peters, Postbus 9007, 6800 DJ Arnhem.

Voordat de werkzaamheden worden gestart dient dit te worden gemeld bij het Team Toezicht en Handhaving van het waterschap, telefoonnummer 0522-278600.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met mevrouw J. Minnema-Huisman, Administratief-juridisch medewerker, telefoonnummer 0522-276852.

Hoogachtend,



S. Tinnevelt-van Berkel,
Afdelingshoofd Beleid kennis en
advies

bijlage: 1. Algemene regels bronbemaling
2. Meetstaat

Bijlage

Analysecertificaten grond/grondwater



TAUW ASSEN
Jelle Holwerda
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 25.05.2011
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 250078
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 250078 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4701096 Westerbork, Homaat 2 (busmelding/mkb)
Opdrachtacceptatie 24.05.11
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570699760
Klantenservice

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 250078 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
407725	24.05.2011	MM1

Eenheid 407725
MM1

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting		++
Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof	%	88,5
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	3,9 ^{xj}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	0,5

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	2,1
----------------	------	-----

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	<49
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,35
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	<4,0
Koper (Cu)	mg/kg Ds	<19
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	20
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<12
Zink (Zn)	mg/kg Ds	<59

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,059
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,061
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	0,070
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,090
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,11
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,061
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,45 ^{xj}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,59 ^{#j}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	46
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	14
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	12
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	5,9

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 250078 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

Eenheid 407725
MM1

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	3,2
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	2,7^{x)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	3,1
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0

Polychloorbifenylen

PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	0,0017
PCB 153	mg/kg Ds	0,0016
PCB 180	mg/kg Ds	0,0012
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	0,0045^{x)}
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0073^{#)}

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minmaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570699760

Klantenservice**Toegepaste methoden****Grond**

Cf. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo)
Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn)

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657: Koningswater ontsluiting

conform AS3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 Som PAK (VROM) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmitter)
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform AS3000: n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24
Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

conform AS3000: Fractie < 2 µm

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

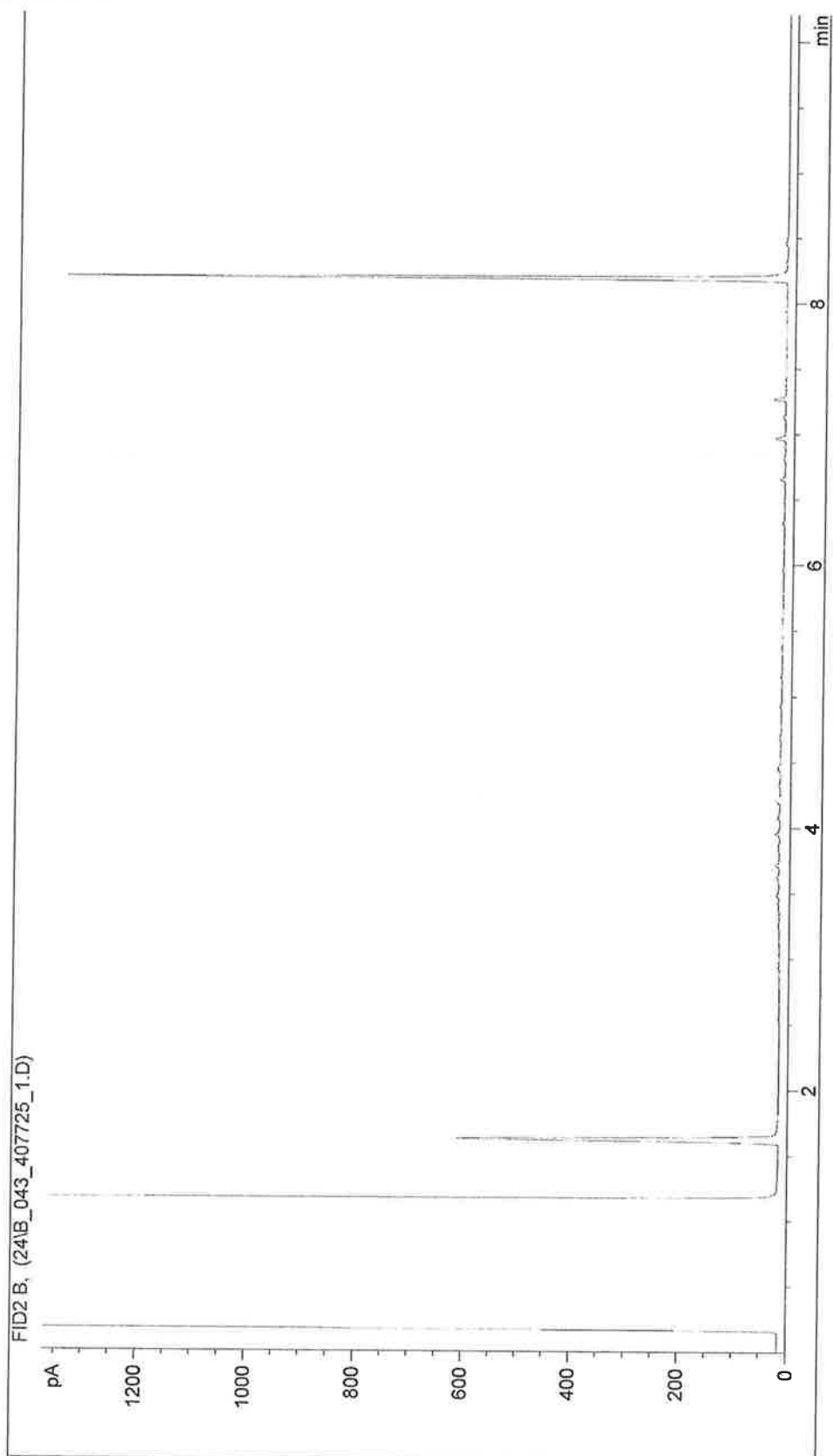
Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) Jzer (Fe2O3)

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 250078, Analysis No. 407725, created at 25.05.2011 02:52:49

Monsteromschrijving: MM1





TAUW ASSEN
Jelle Holwerda
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 25.05.2011
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 250090
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 250090 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4701096 Westerbork, Homaat 2 (busmelding/mkb)
Opdrachtacceptatie 24.05.11
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570699760
Klantenservice



Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Blad 2 van 4

Opdracht 250090 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
407781	24.05.2011	W1 (0 - 0,5 m -mv)
407782	24.05.2011	W2 (0 - 0,5 m -mv)
407783	24.05.2011	B3 (0,6 - 0,8 m -mv)
407784	24.05.2011	B4 (0,6 - 0,8 m -mv)
407785	24.05.2011	W5 (0,8 - 1,6 m -mv)

Eenheid	407781	407782	407783	407784	407785
	W1 (0 - 0,5 m -mv)	W2 (0 - 0,5 m -mv)	B3 (0,6 - 0,8 m -mv)	B4 (0,6 - 0,8 m -mv)	W5 (0,8 - 1,6 m -mv)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	85,8	85,3	70,1	67,6	88,1
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	--	<5,0	--	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	4,9 ^{xj}	--	15,9 ^{xj}	--	1,0 ^{xj}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	0,4	--	0,5	--	0,5

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	2,0	--	1,1	--	<1,0
----------------	------	-----	----	-----	----	------

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	5,8 ^{xj}	<2,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	2,4	2,6	3,9	3,7	<2,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0


AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 250090 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 4

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
407786	24.05.2011	W5 (1,6 - 2,6 m -mv)
407787	24.05.2011	W6 (0,8 - 1,6 m -mv)
407788	24.05.2011	W6 (1,6 - 2,6 m -mv)
407789	24.05.2011	W7 (0,8 - 1,6 m -mv)
407790	24.05.2011	W7 (1,6 - 2,6 m -mv)

Eenheid	407786	407787	407788	407789	407790
	W5 (1,6 - 2,6 m -mv)	W6 (0,8 - 1,6 m -mv)	W6 (1,6 - 2,6 m -mv)	W7 (0,8 - 1,6 m -mv)	W7 (1,6 - 2,6 m -mv)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	86,3	88,2	86,6	89,1	87,0
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	--	--	--	--

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,1 ^{x)}	--	--	--	--
Carbonaten dmv asrest	% Ds	1,2	--	--	--	--

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	18	--	--	--	--
----------------	------	----	----	----	----	----

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0



Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 250090 Bodem / Eluaat

Blad 4 van 4

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
407791	24.05.2011	W8 (0,8 - 1,6 m -mv)
407792	24.05.2011	W8 (1,6 - 2,6 m -mv)
407793	24.05.2011	B9 (2,7 - 2,9 m -mv)

Eenheid	407791	407792	407793
	W8 (0,8 - 1,6 m -mv)	W8 (1,6 - 2,6 m -mv)	B9 (2,7 - 2,9 m -mv)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof	%	87,8	86,5	86,1
IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	--	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	--	--	<0,1 ^{x)}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	--	--	1,2

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	17
----------------	------	----	----	----

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	3,4
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570699760

Klantenservice**Toegepaste methoden****Grond**

Cf. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

conform AS3000: Koolwaterstoffractie C10-C40

conform AS3000: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24
Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

conform AS3000: Fractie < 2 µm

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe2O3)

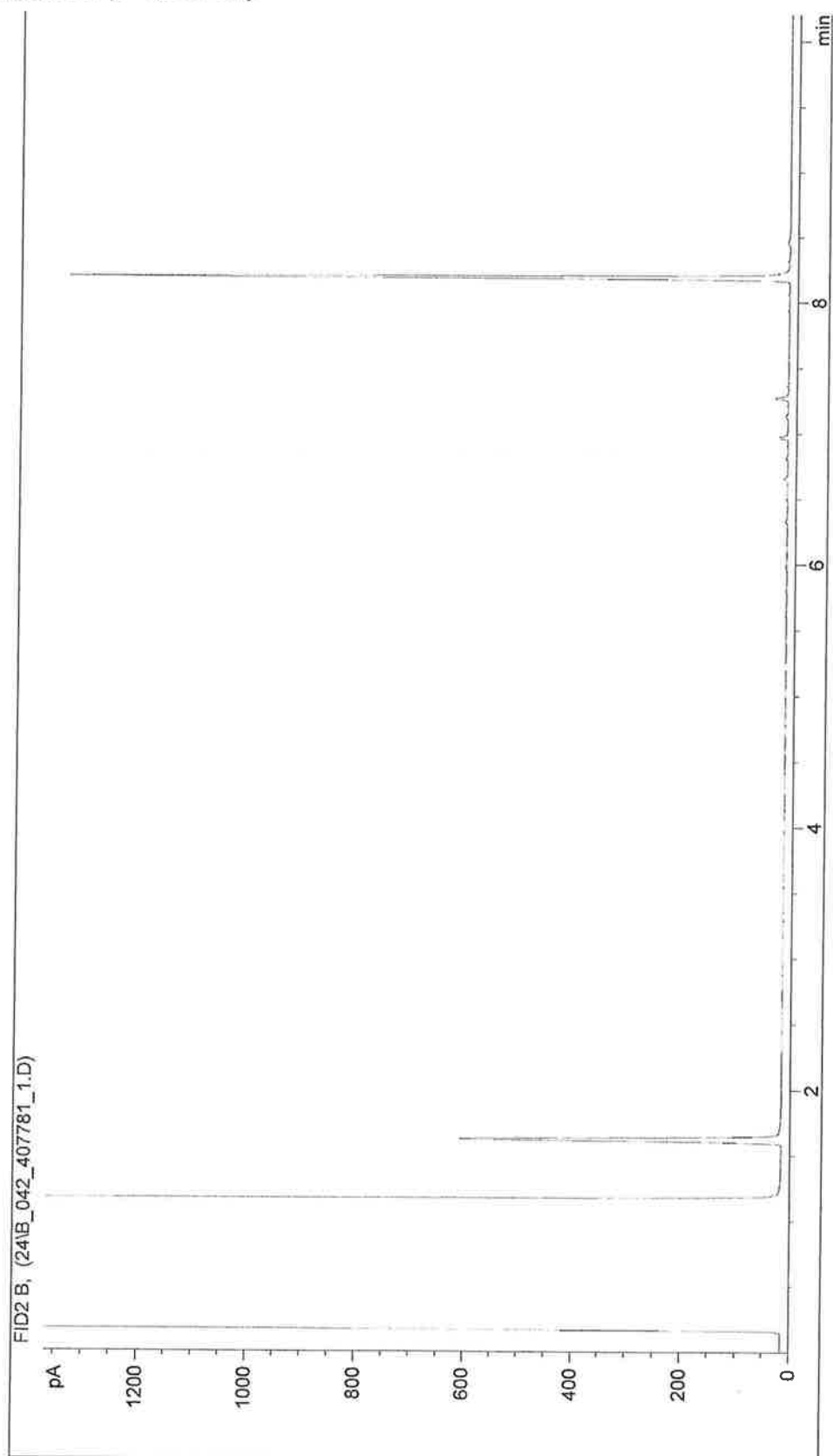
n) Niet geaccrediteerd





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407781, created at 25.05.2011 02:32:52

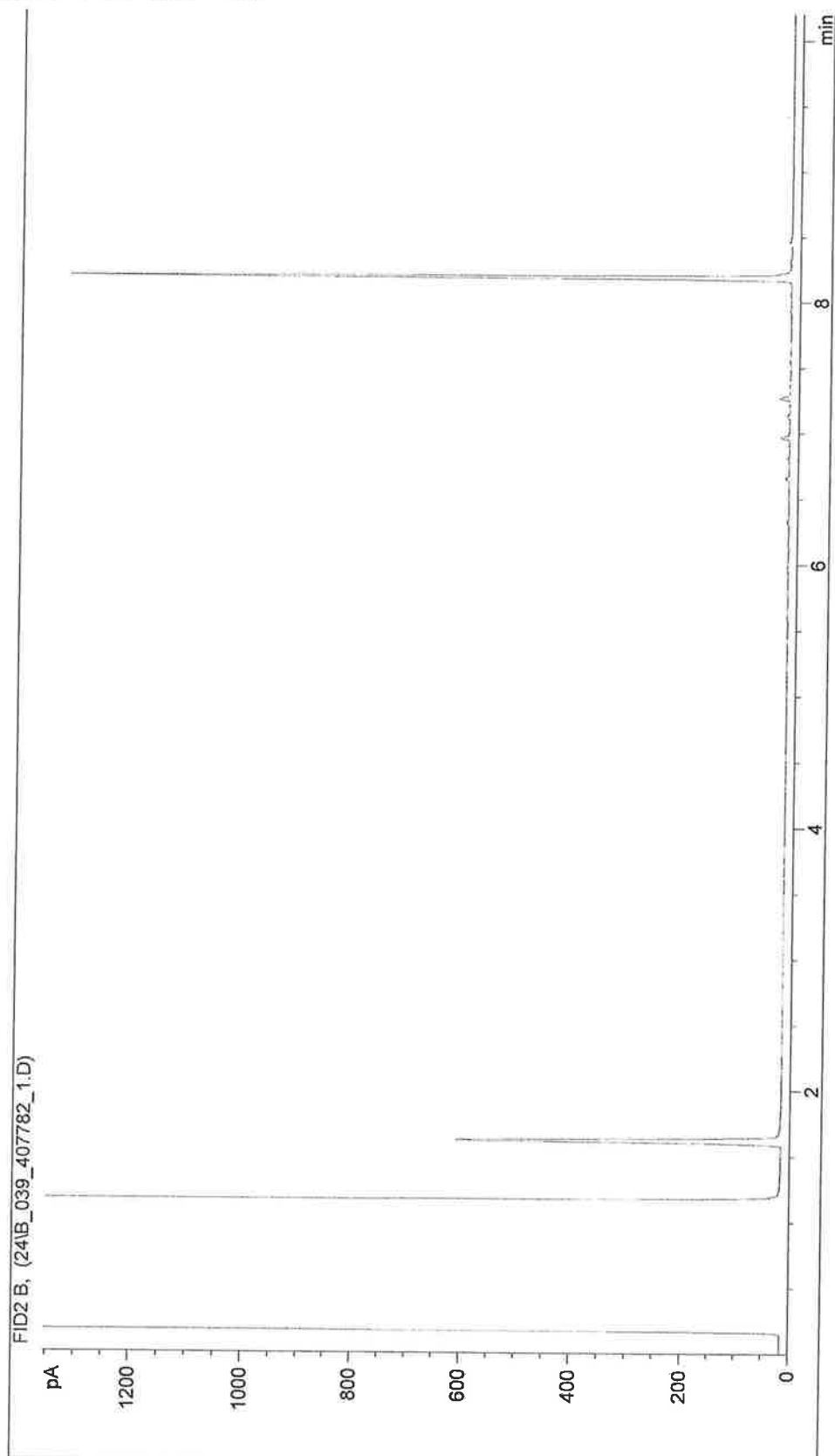
Monsteromschrijving: W1 (0 - 0,5 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407782, created at 25.05.2011 01:32:52

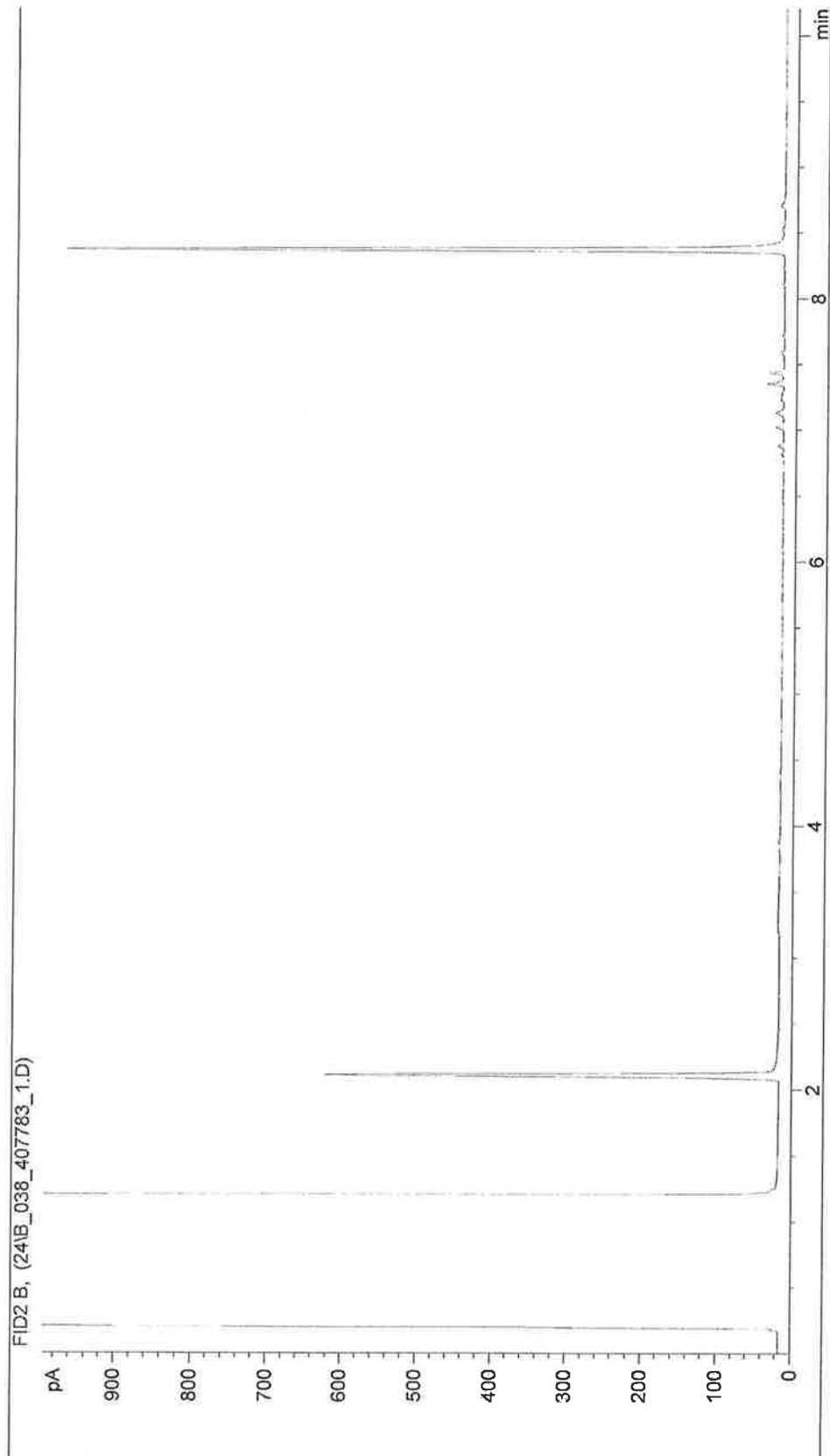
Monsteromschrijving: W2 (0 - 0,5 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407783, created at 25.05.2011 01:22:49

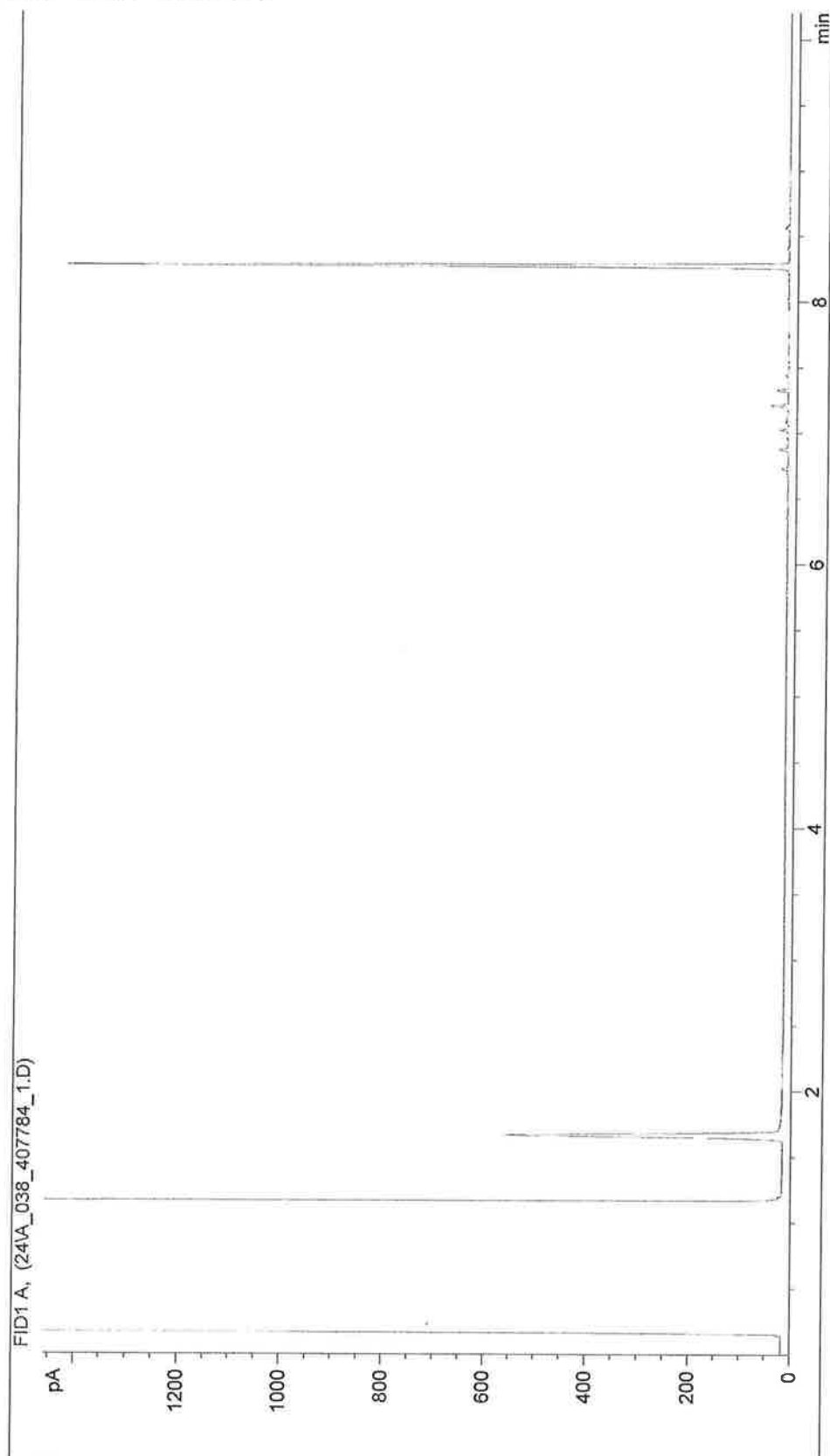
Monsteromschrijving: B3 (0,6 - 0,8 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407784, created at 25.05.2011 01:12:45

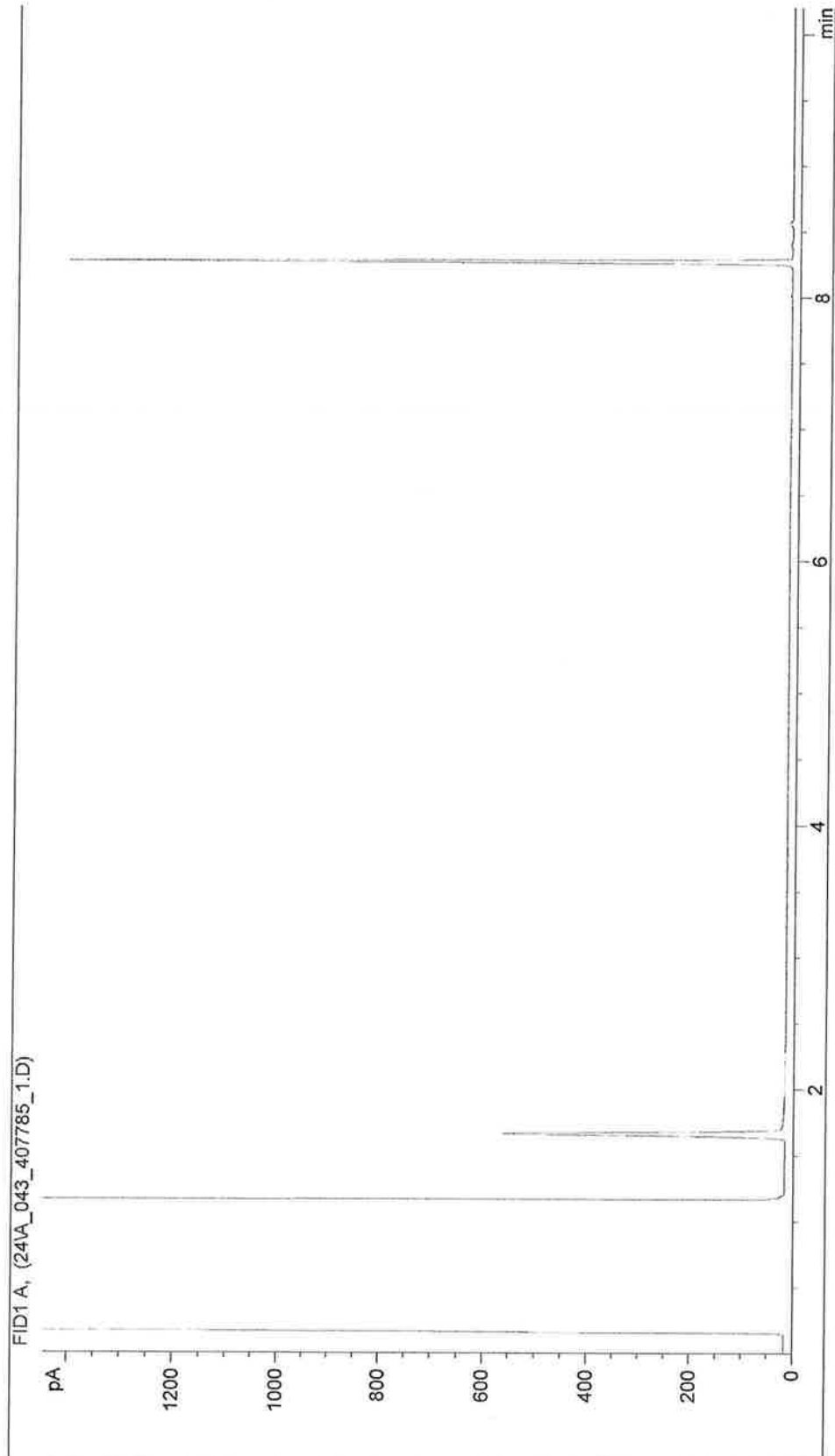
Monsteromschrijving: B4 (0,6 - 0,8 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407785, created at 25.05.2011 02:52:46

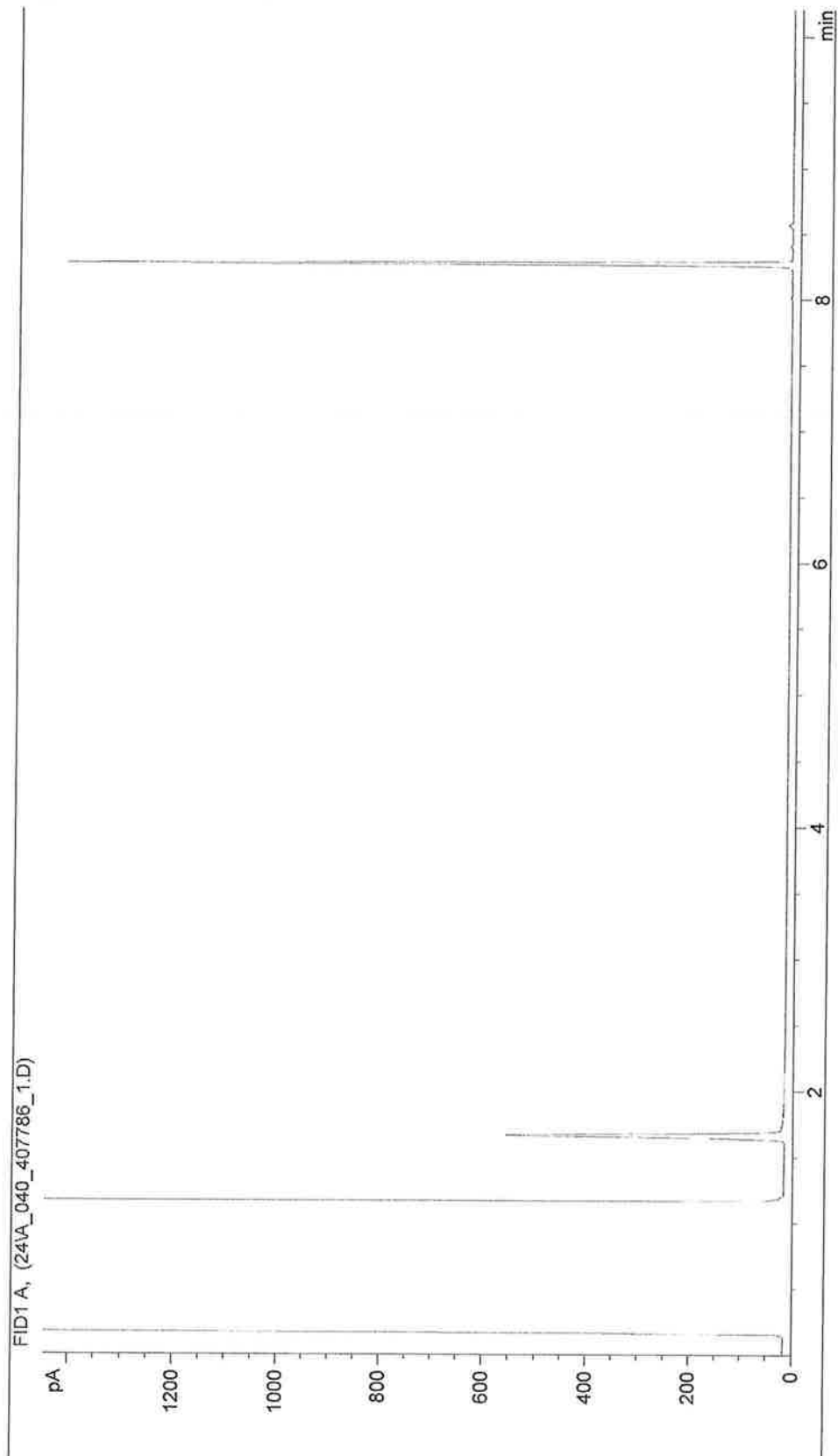
Monsteromschrijving: W5 (0,8 - 1,6 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407786, created at 25.05.2011 01:52:51

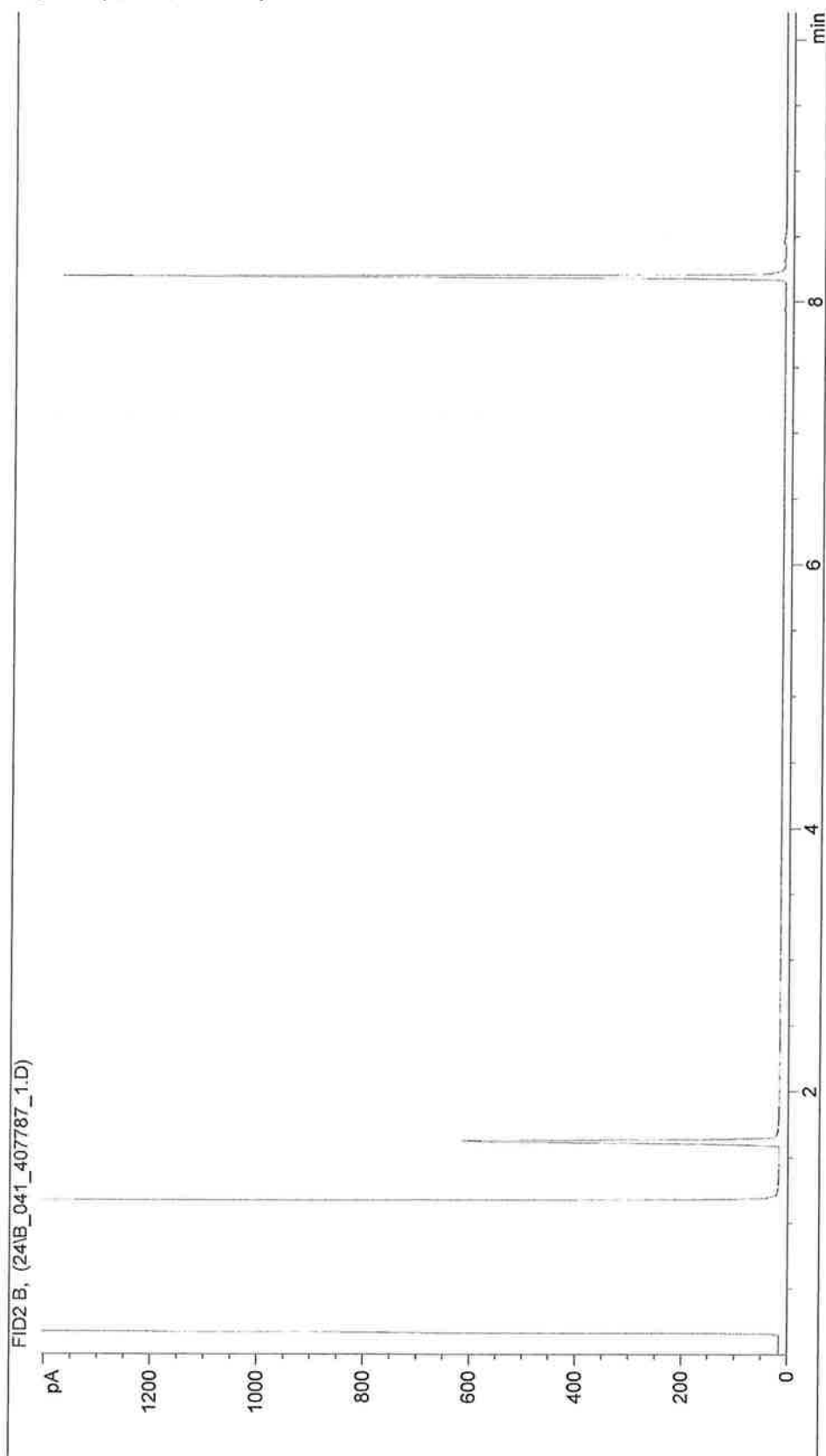
Monsteromschrijving: W5 (1,6 - 2,6 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407787, created at 25.05.2011 02:12:52

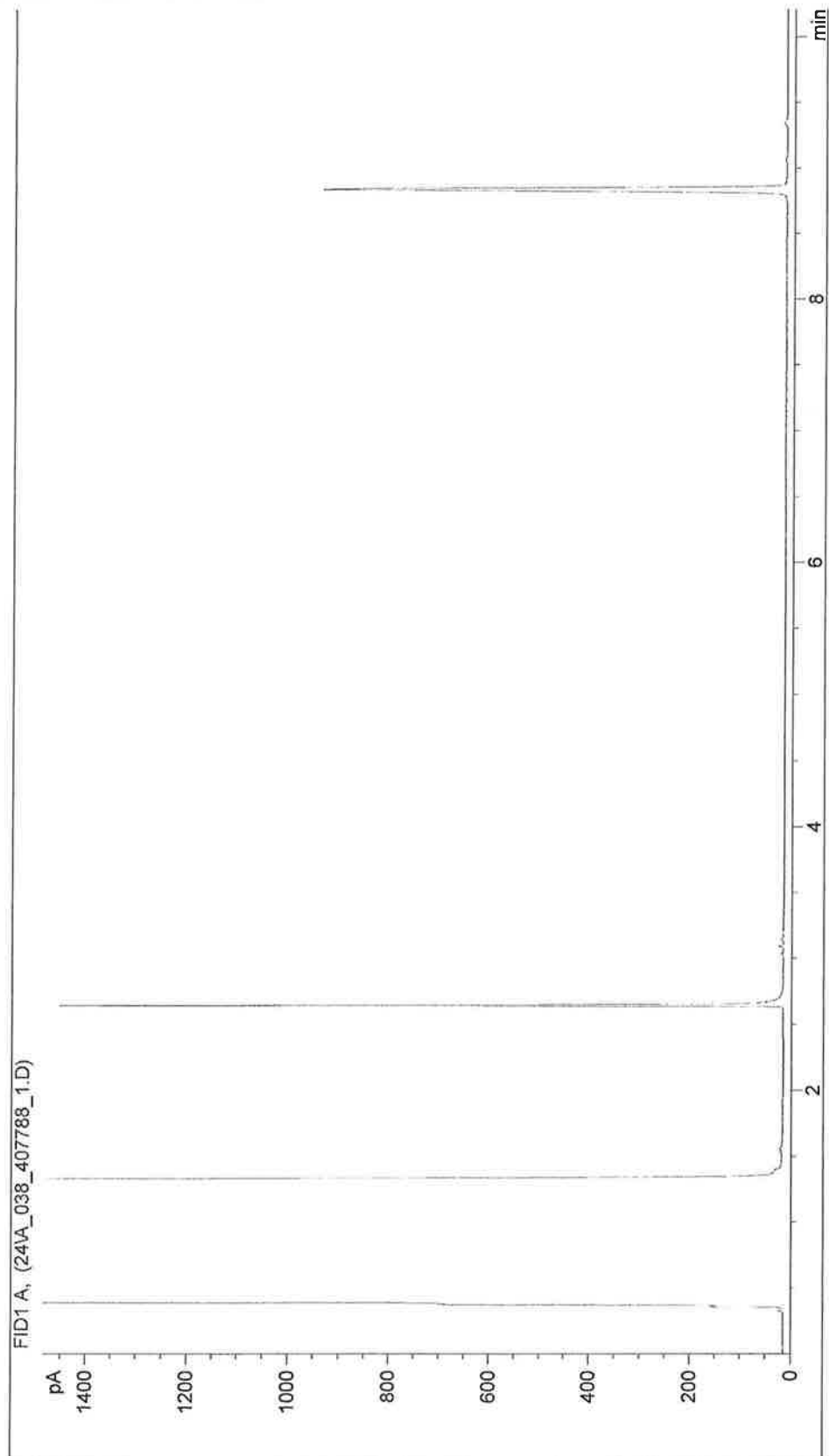
Monsteromschrijving: W6 (0,8 - 1,6 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407788, created at 25.05.2011 01:22:46

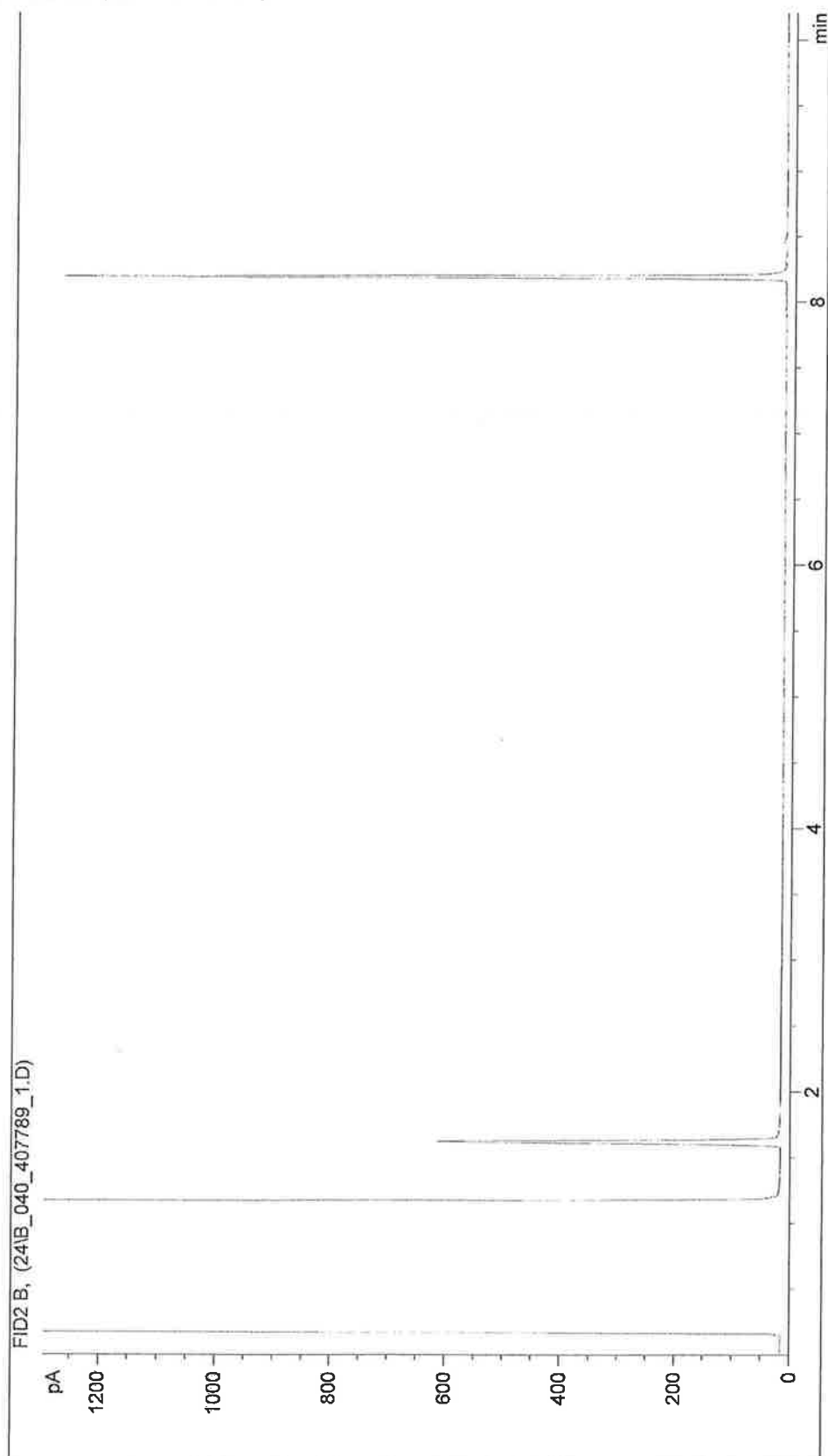
Monsteromschrijving: W6 (1,6 - 2,6 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407789, created at 25.05.2011 01:52:52

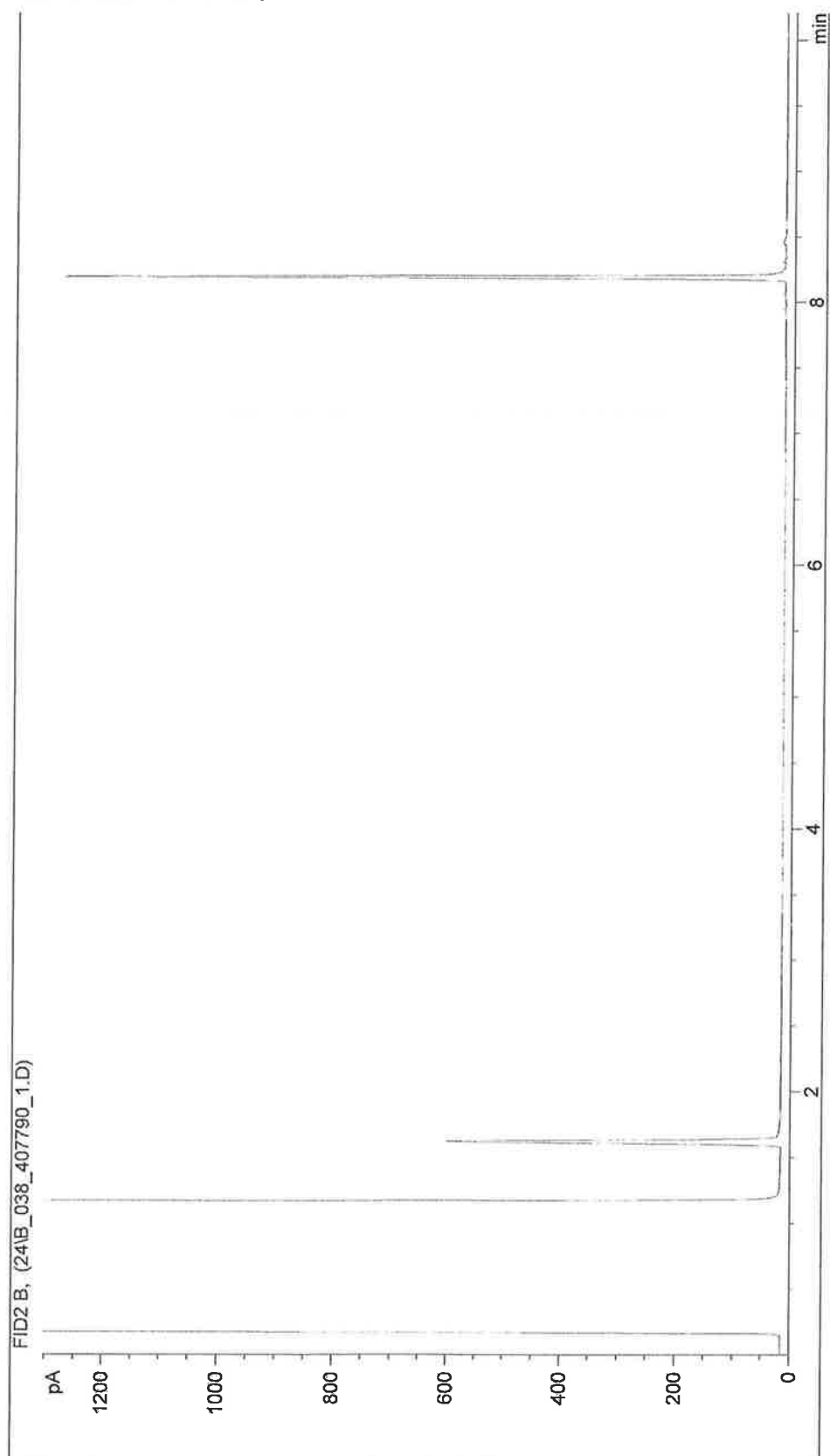
Monsteromschrijving: W7 (0,8 - 1,6 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407790, created at 25.05.2011 01:12:48

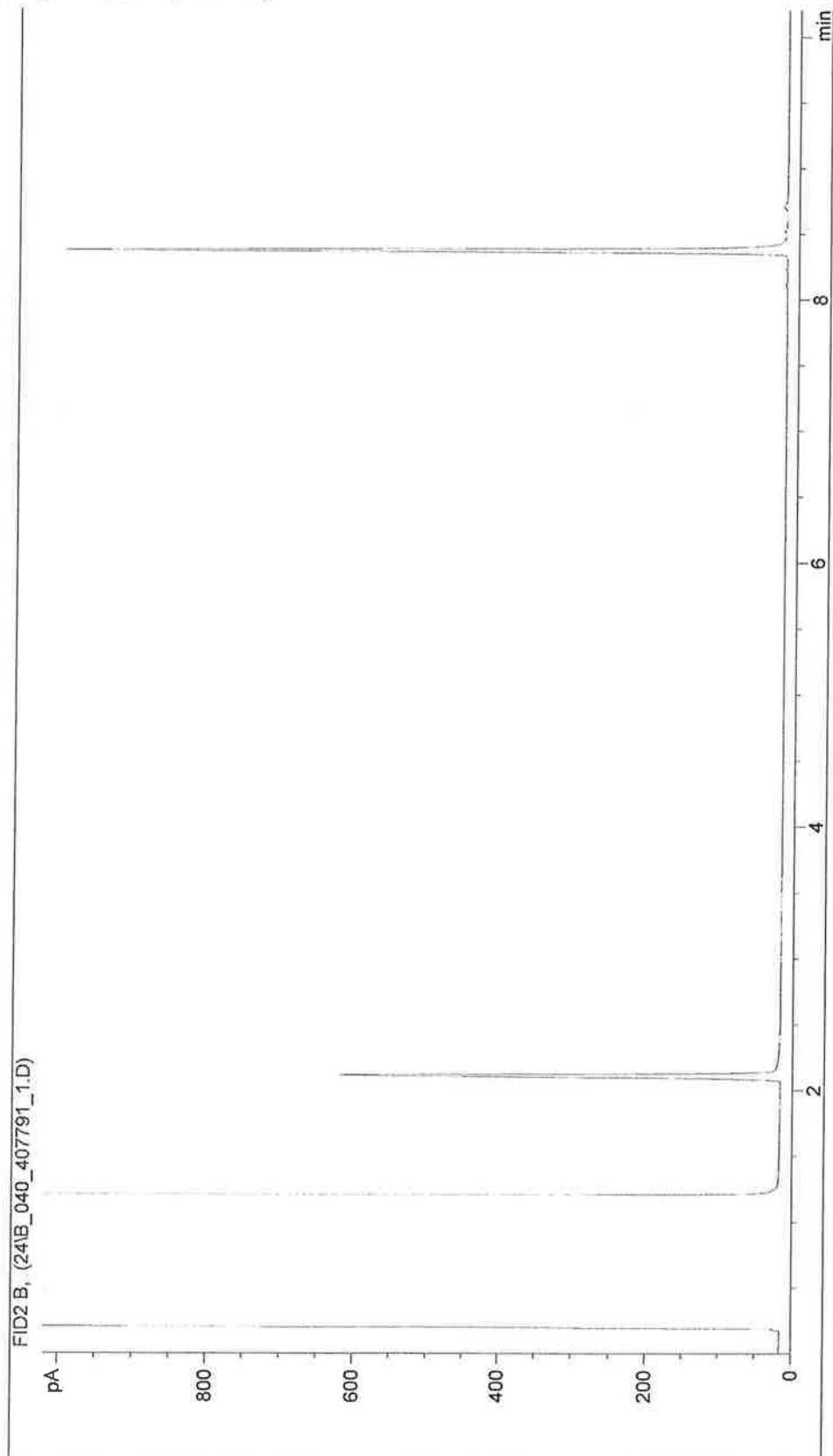
Monsteromschrijving: W7 (1,6 - 2,6 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407791, created at 25.05.2011 01:52:55

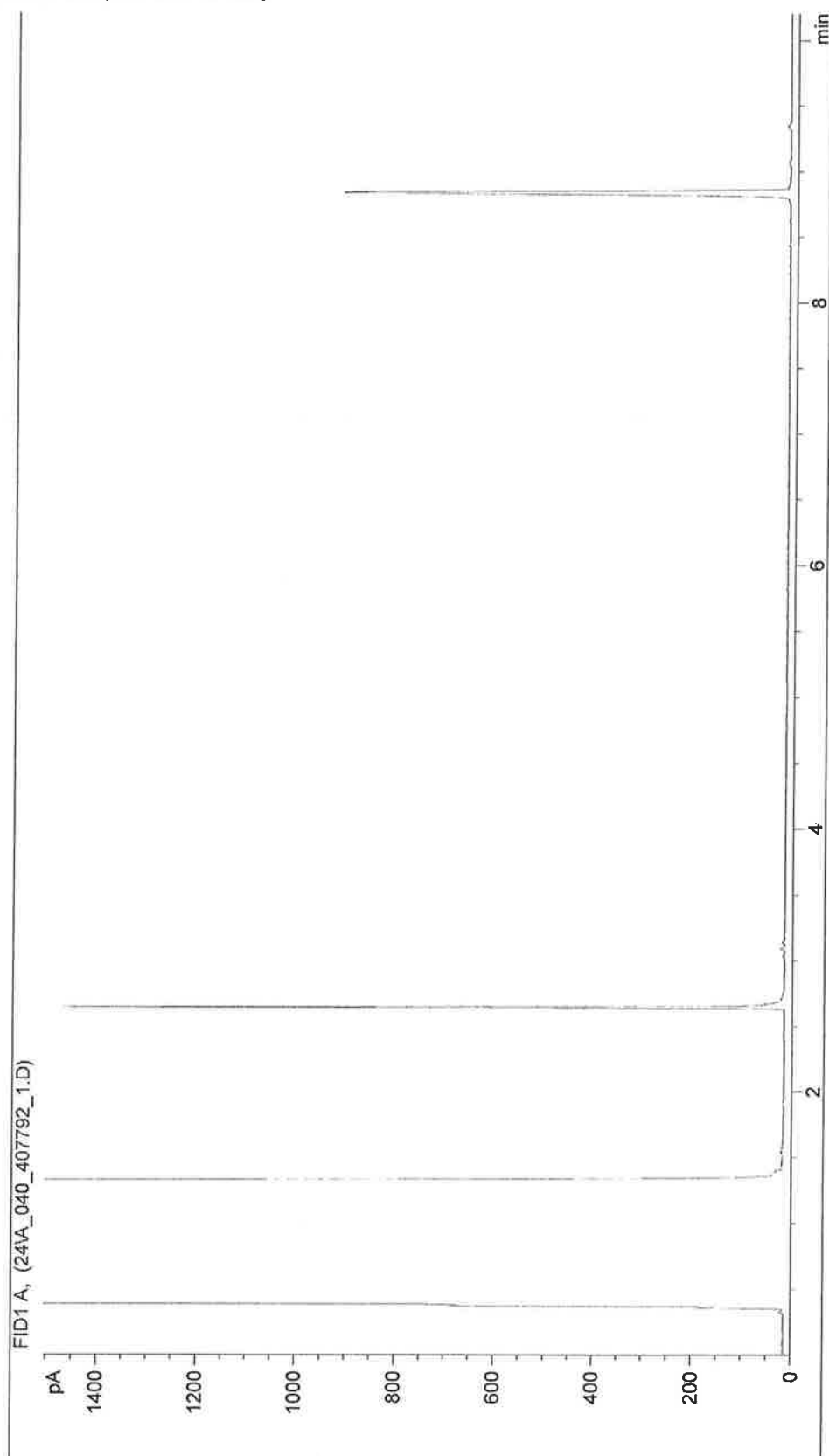
Monsteromschrijving: W8 (0,8 - 1,6 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407792, created at 25.05.2011 01:52:53

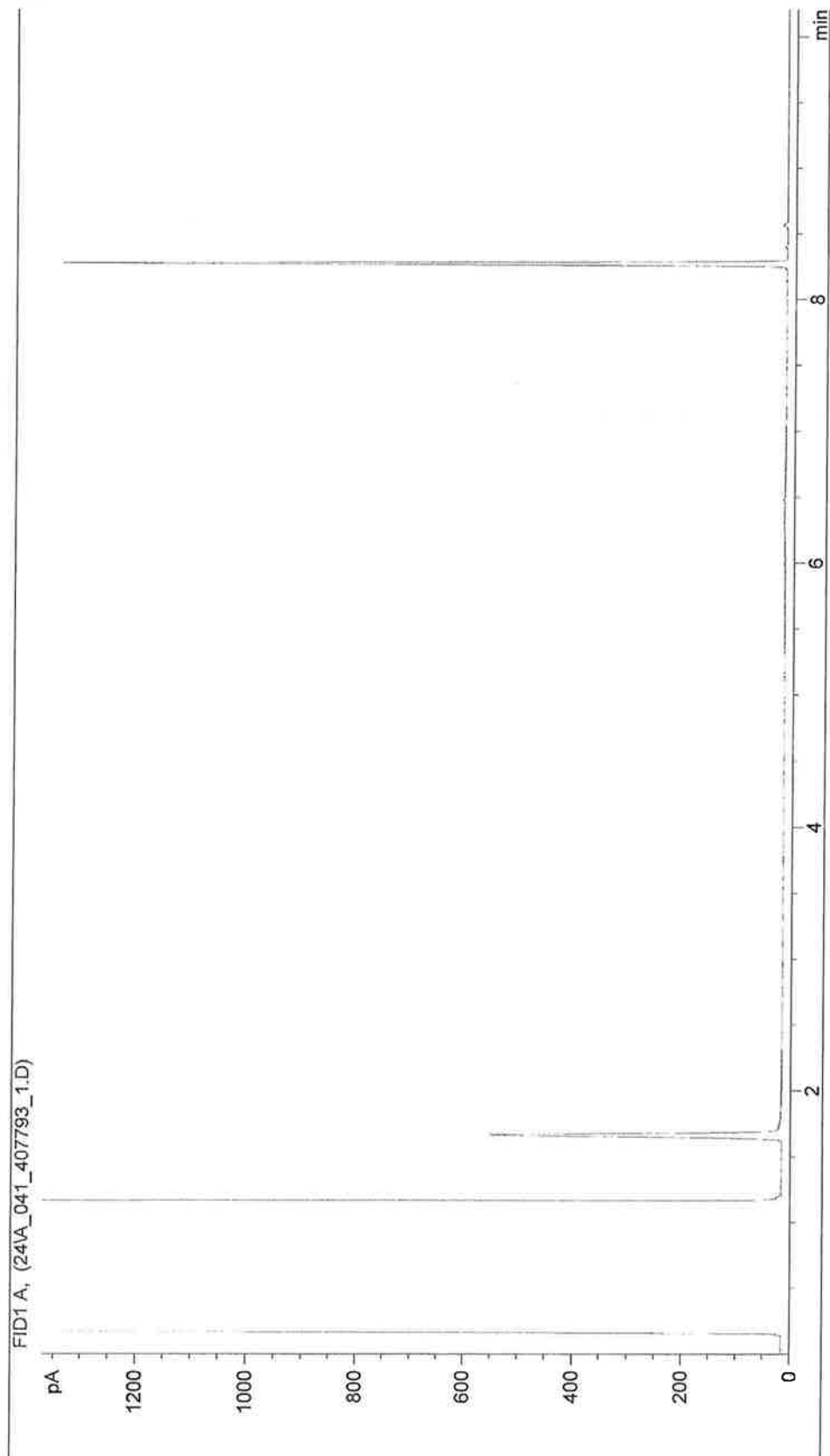
Monsteromschrijving: W8 (1,6 - 2,6 m -mv)





Chromatogram for Order No. 250090, Analysis No. 407793, created at 25.05.2011 02:12:51

Monsteromschrijving: B9 (2,7 - 2,9 m -mv)



AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



TAUW ASSEN
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 25.05.2011
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 250076
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 250076 Afvalwater

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4701096 Westerbork, Homaat 2 (busmelding/mkb)
Opdrachtacceptatie 24.05.11
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Chris van Wijngaarden, Tel. +31/570699709
Klantenservice

Distributeur

TAUW ASSEN , Jelle Holwerda

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



Blad 2 van 2

Opmacht 250076 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
407720	Effluent 24 mei 2011	24.05.2011	

Eenheid 407720
Effluent 24 mei 2011

Minerale olie

Koolwaterstof fractie (C10-C40)	mg/l	<0,050
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/l	<0,010
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/l	<0,010
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/l	<0,005

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Chris van Wijngaarden, Tel. +31/570699709

Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

TAUW ASSEN, Jelle Holwerda

Toegepaste methoden

eigen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie (C10-C40)

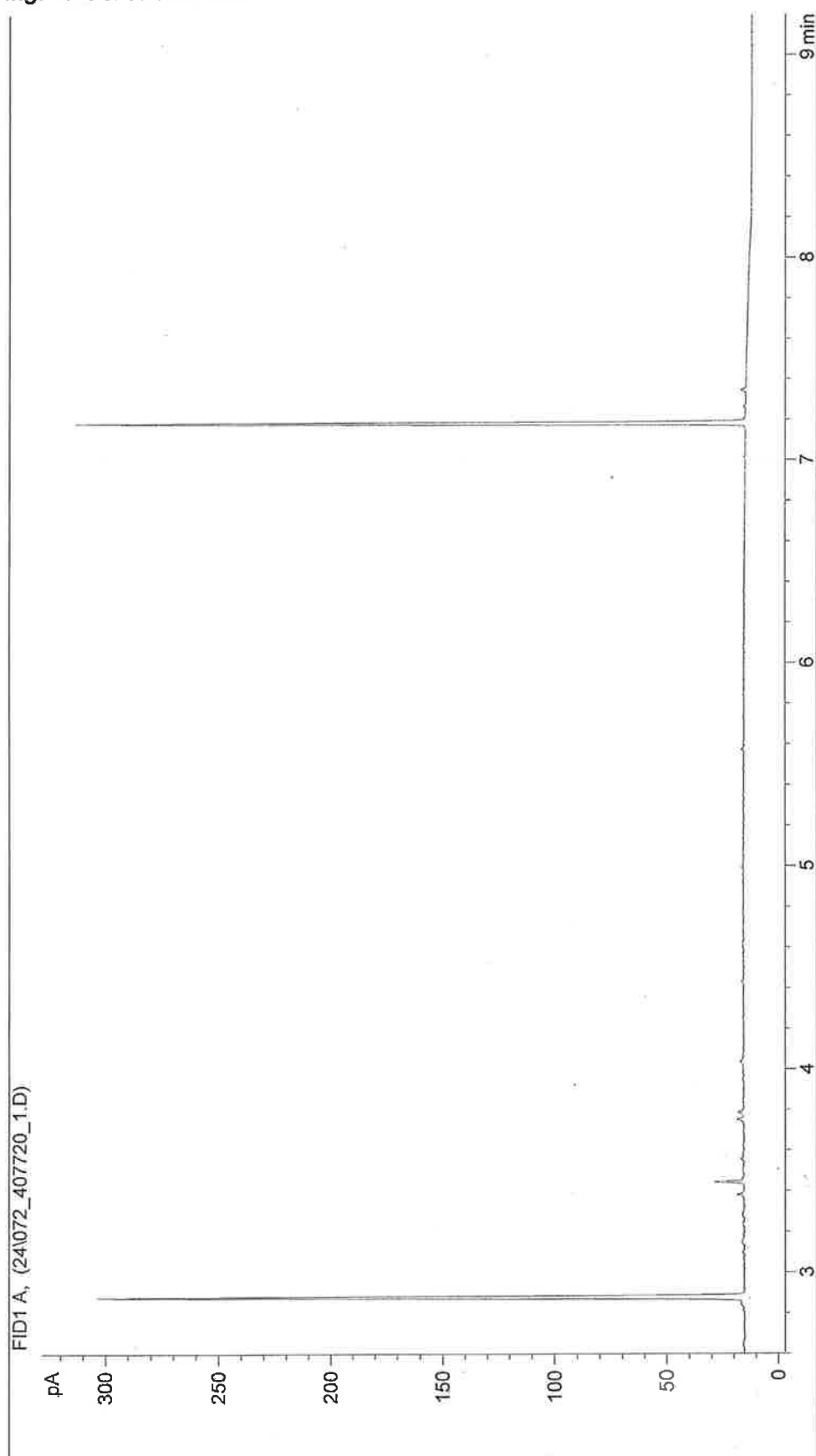
eigen methode (GC-FID): n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 250076, Analysis No. 407720, created at 25.05.2011 02:22:45

Monsteromschrijving: Effluent 24 mei 2011



**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

TAUW ASSEN
Jelle Holwerda
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 30.05.2011
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 250855
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT**Opdracht 250855 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4701096 Westerbork, Homaat 2 (busmelding/mkb)
Opdrachtacceptatie 27.05.11
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Chris van Wijngaarden, Tel. +31/570699709
Klantenservice

K.O.

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Blad 2 van 2

Opdracht 250855 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
411889	effluent	27.05.2011	

Eenheid

411889
effluent**Minerale olie**

Koolwaterstof fractie (C10-C40)	mg/l	<0,050
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/l	<0,010
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/l	<0,010
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/l	<0,005

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Chris van Wijngaarden, Tel. +31/570699709
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie (C10-C40)

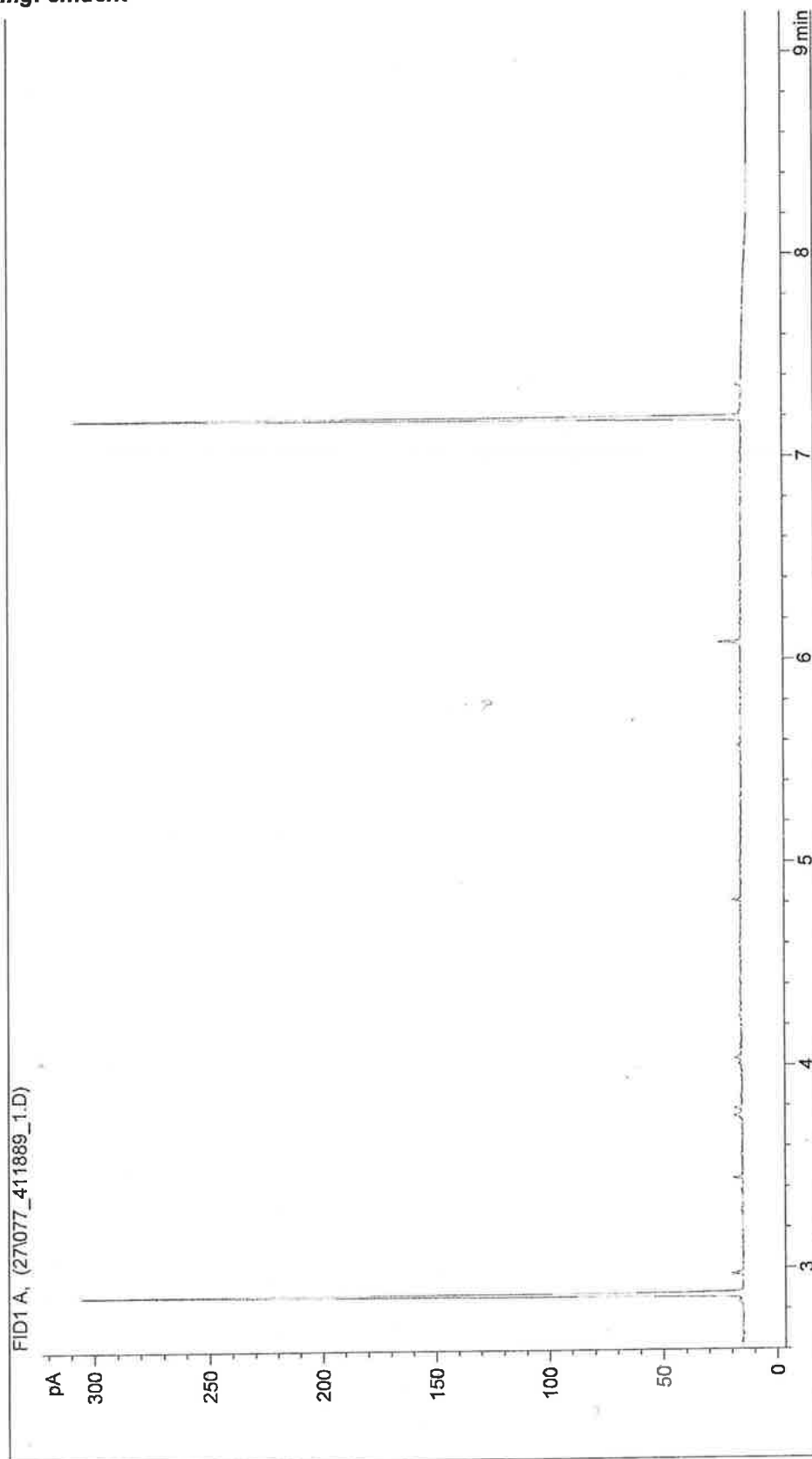
eigen methode (GC-FID): n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 250855, Analysis No. 411889, created at 28.05.2011 03:12:50

Monsteromschrijving: effluent





TAUW ASSEN
Jelle Holwerda
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 23.06.2011
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 253947
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 253947 Water

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4701096 Westerbork, Homaat 2 (busmelding/mkb)
Opdrachtacceptatie 17.06.11
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570699760
Klantenservice

**Opdracht 253947 Water**

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
427510	Pb 1000	16.06.2011	
427511	Pb 1001	16.06.2011	

Eenheid	427510 Pb 1000	427511 Pb 1001
---------	-------------------	-------------------

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<100	<100
Koolwaterstof fractie C10-C12	µg/l	<20	37
Koolwaterstof fractie C12-C16	µg/l	<20	<20
Koolwaterstof fractie C16-C20	µg/l	<10	<10
Koolwaterstof fractie C20-C24	µg/l	<10	<10
Koolwaterstof fractie C24-C28	µg/l	<10	<10
Koolwaterstof fractie C28-C32	µg/l	<10	<10
Koolwaterstof fractie C32-C36	µg/l	<10	<10
Koolwaterstof fractie C36-C40	µg/l	<10	<10

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 17.06.11

Einde van de analyses: 23.06.11

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570699760

Klantenservice**Toegepaste methoden**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40

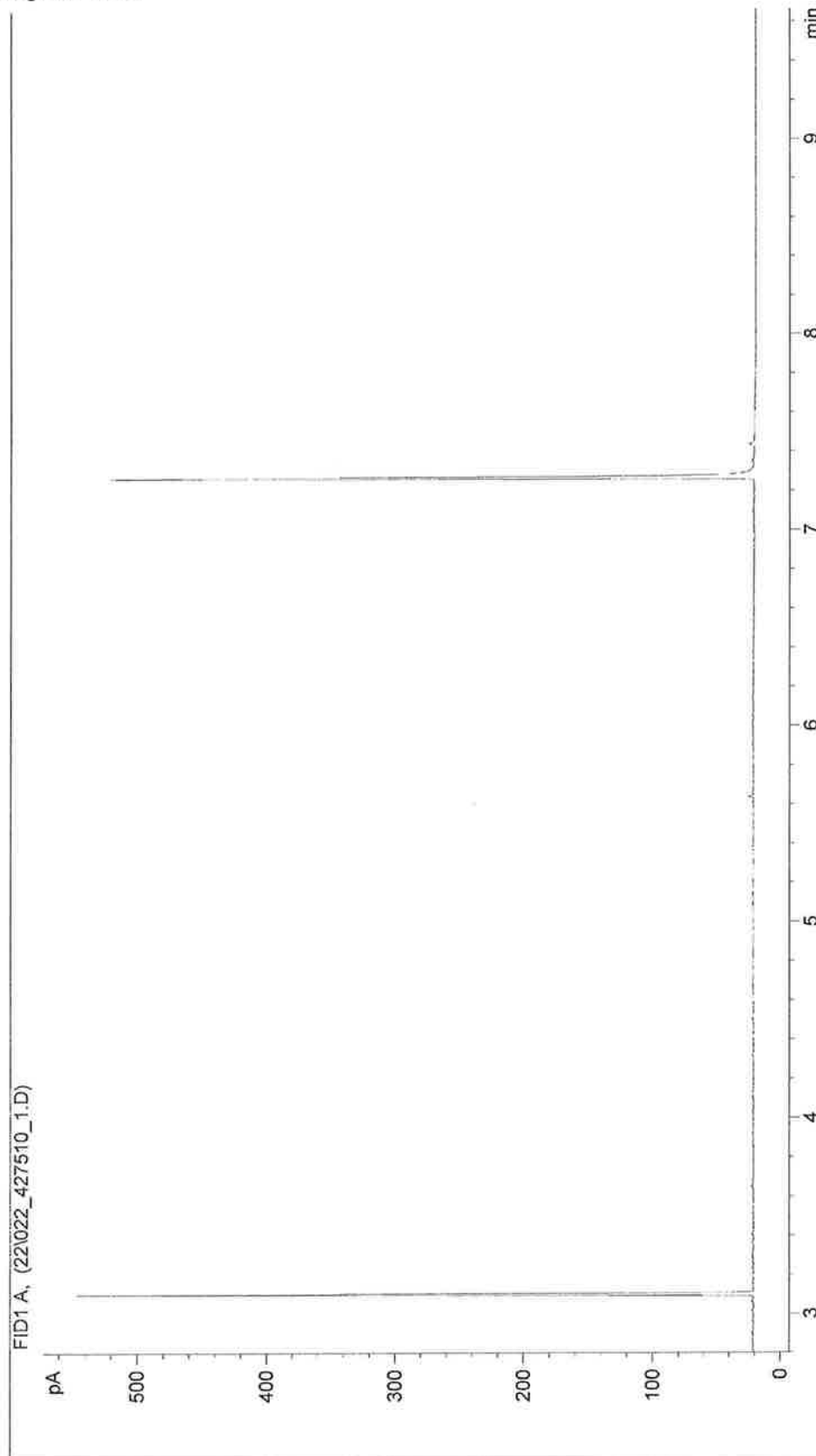
conform AS 3000: n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24
Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 253947, Analysis No. 427510, created at 22.06.2011 12:23:39

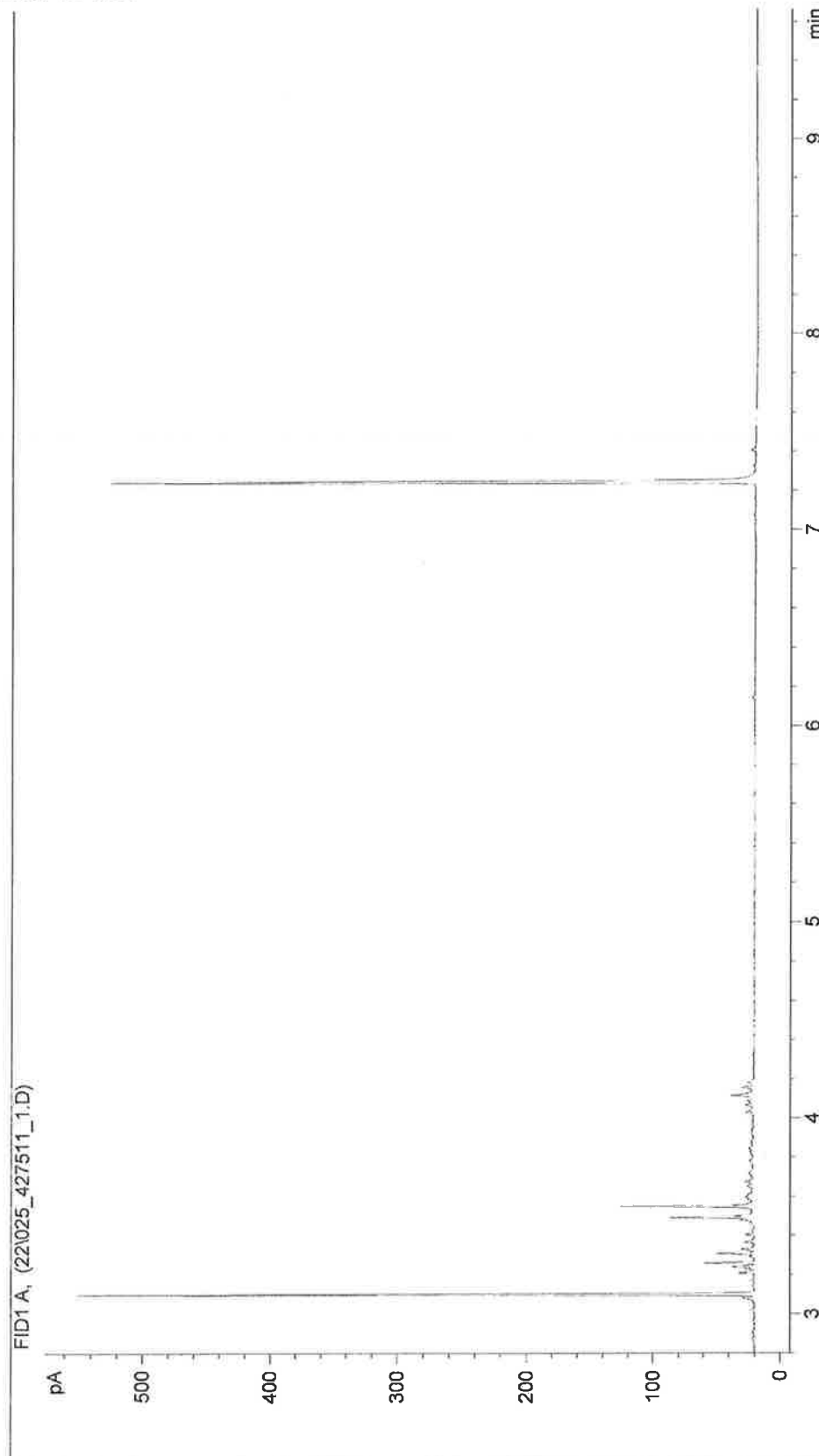
Monsteromschrijving: Pb 1000





Chromatogram for Order No. 253947, Analysis No. 427511, created at 22.06.2011 13:33:41

Monsteromschrijving: Pb 1001



Bijlage

Afvoerbonnen / weegbonnen van verontreinigde grond

Tel. 0488-45 22 777

41 AB03437501

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (getouw naar afzender (handelaar/bemiddelaar))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

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

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3

ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

4

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

3

locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

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)

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/verpakking

eural code

verw. meth.

geschatte hoeveelheid (kg)

gewogen hoeveelheid (kg)

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/verpakking

eural code

verw. meth.

geschatte hoeveelheid (kg)

gewogen hoeveelheid (kg)

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/verpakking

eural code

verw. meth.

geschatte hoeveelheid (kg)

gewogen hoeveelheid (kg)

Printdatum : 24-05-2011

Rekeningnummer : 0000

Datum/tijd : 24-05-2011 00:00

Kenteken : BV-80-08 VB.....025

Vervoerder : 000000...01 Gemeente Amsterdam en Franço

Klant : 000000...03 Midden-Brabantse Gemeente

Project : VB...01117766 Verpakkingspartij bio

Acceptant : 0000

Rekeningnummer : 0000...01

Artikel : VB.....002 grond verontreinigd

Lokatie : VB.....01 reiniging biologisch

ABW stroom : 01170039171

Begeleidingsnr : 000037502

Bewerking : Ingeand

Vol gewicht : 49.220 kg (P)

Laag gewicht : 15.960 kg (H)

Netto gewicht : 33.260 kg (H)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arrrechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.

Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (gedressende) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

AB03437502

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retpour naar afzender (handelaar/bemiddelaar))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender R&G Milieutechniek bv
straat + nr Takendijkweg 8 b
postc. + woonpl. 5141 TX OUD-ALDRECHT
VIHB-nummer AB03437503

2
factuuradres R&G Milieutechniek bv
postbus of straat + nr Postbus 100
postc. + woonpl. 5141 TX OUD-ALDRECHT

3
ontdoener Gemeente Midden-Drenthe
straat + nr Basisschoolplein 1
postc. + woonpl. 9411 MN BETERE

4
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

3
locatie van herkomst smeltering
straat + nr Postbus 2
postc. + woonpl. 9411 MN WESTERHOUT
datum aanvang transport 24-05-2011

4
locatie van bestemming R&G Milieutechniek bv
straat + nr Takendijkweg 8 b
postc. + woonpl. 5141 TX OUD-ALDRECHT
datum ontvangst transport

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.

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

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
017179039171	grond verontreinigd	1	170504	605	3000	3000

Printdatum : 24-05-2011
Benoemer : 931769
Datum/tijd : 24-05-2011 09:00
Kenteken : BL-NH-80 VD.....22
Vervoerder : BERNER...01 Drenthe Assurantijs- en Transport
Plans : BERNER...01 Midden-Drenthe Geneente
Project : 93...01117766 Versamelpartij bio

Acceptant : B05J
Rekeningnummer : AB0.....01

Artikel : VD.....002 grond verontreinigd
Locatie : VD.....01 reiniging biologisch
ANVR-afrook : 017179039171
Begeleidingsnr.: AB03437503

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 50.040 Kg (H)
Leeg gewicht : 13.980 Kg (H)
Netto gewicht : 36.060 Kg (H)

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.	In de vracht is verzekering niet begrepen	AB03437503
handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

zijn soms, a' gelijk van de omstandigheden, verplicht op de achterzijde van dit formulier

bevoegde personen. De donker gearceerde velden

Tel. 088-5522 111

w.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar afzender (handelaar/bemiddelaar))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ondoener ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
afzender
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

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

3
ontdoener
straat + nr
postc. + woonpl.

4
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

getransporteerd door: ☐ afzender ☐ ondoener ☐ ontvanger ☐ inzamelaar ☐ vervoerder ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.

6

3
locatie van herkomst
straat + nr
postc. + woonpl.
datum aanvang transport

4
locatie van bestemming
straat + nr
postc. + woonpl.
datum ontvangst transport

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

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
017176039171	grond verontreinigd	1	270304	105	30000	3010

PrintDatum : 24-05-2011
Donummer : V01761
Datum/tijd : 24-05-2011 09:00
Kenteken : BX-89-88 VD.....285
Vervoerder : GENEMA...01 Genesee Mannenings- en Transpo
Klant : OMNITH...03 Midden-Drenthe Gemeente
Project : VD...0117766 Vertaalsipartij, bio

Acceptant : BGSJ
Bekenningsnemer : 48G.....01

Artikel : VD.....002 grond verontreinigd
Lokatie : VD.....1 reiniging biologisch
Afval stroom : 017176039171
Begelidsingnr.: AB03437504

Bemerking : Ingaand
Vol gewicht : 42.380 kg (d)
Laag gewicht : 16.960 kg (d)
Netto gewicht : 30.420 kg (d)

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.	In de vracht is verzekering niet begrepen	AB03437504
handtekening afzender	handtekening ondoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk- genummerde vrachtbrief

De afgeleverde afvalstoffen worden afgevoerd door de afvalverwerker. De afvalverwerker is aansprakelijk voor de afvalstoffen die worden afgevoerd. De afvalverwerker is aansprakelijk voor de afvalstoffen die worden afgevoerd. De afvalverwerker is aansprakelijk voor de afvalstoffen die worden afgevoerd.

BEGELEIDINGSBRIEF

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

1 ☐ (primaire) ontdeener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar	
afzender A&G Milieutechniek bv	
straat + nr Tanandriaweg 8 B	
postc. + woonpl. 5141-PA WAGeningen	
VIHB-nummer NB501543VTHB	
2	
factuuradres A&G Milieutechniek bv	
postbus of straat + nr Postbus 66	
postc. + woonpl. 5146-AK Wageningen	
3	
ontdeener Gemeente Midden-Drenthe	
straat + nr Raadhuisplein 1	
postc. + woonpl. 9411-NB BEILEN	
4	
uitbesteed vervoerder	
straat + nr	
postc. + woonpl.	
HB-nummer	
5	
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdeener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder	
ontvanger/inzamelaar Denema Aannemings- en Tran	
straat + nr 13 Aprilstraat 44	
postc. + woonpl. 8431-GE DOSTERWOLDE FR	
VIHB-nummer FR501407VTHB	
kenteken BL-MN-20	
route-inzameling ☐ ja ☒ ne	
routelijst bijsluiten (zie toelichting)	
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ ne	
repeterende vrachten ☐ ja ☒ ne	
zie toelichting	
6	
afvalstroomnummer 01717B039171	
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen grond verontreinigd	
aantal/verpakking 1	
eural code 170504	
verw. meth. E05	
geschatte hoeveelheid (kg) 30000	
gewogen hoeveelheid (kg) 30760	

PrintDatum : 24-05-2011
Bonnummer : V31762
Datum/tijd : 24-05-2011 00:00
Kenteken : BL-MN-20 VD.....22
Vervoerder : DENEMA...01 Denema Aannemings- en Transpo
Klant : DRENTH...03 Midden-Drenthe Gemeente
Project : VD..B1117766 Verzamel partij bio

Acceptant : B05J
Rekeningnummer : A&G.....01

Artikel : VD.....B02 grond verontreinigd
Lokatie : VD.....1 reiniging biologisch
AMvB stroom : 01717B039171
Begeleidingsnr. : AB03437505

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 44.680 Kg (H)
Leeg gewicht : 13.980 Kg (H)
Netto gewicht : 30.700 Kg (H)

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.		In de vracht is verzekering niet begrepen	
handtekening afzender		handtekening ontdeener		handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbrief	
[Handtekening]		[Handtekening]		[Handtekening]	

44 AB03437505

De begeleidingsbrief dient naar waarde ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender van dit formulier.

BEGELEIDINGSBRIEF

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

1 1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar afzender H&B Milieutechniek BV straat + nr Adriaan Tripweg 8-b postc. + woonpl. 5141-PA-KNAALWIJK VIHB-nummer NB5045434THB		6	
2 factuuradres CR&C Milieutechniek bv postbus of straat + nr Postbus 66 postc. + woonpl. 5141-PA-KNAALWIJK			
3 ontdoener Gemeente Midden-Drenthe straat + nr Raadhuisplein 1 postc. + woonpl. 9411-NB-BEILEN			
4 uitbesteed vervoerder straat + nr postc. + woonpl. HB-nummer			
5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder ontvanger/inzamelaar Danema Aannemings- en Transp straat + nr 13 Aprilstraat 44 postc. + woonpl. 8431-GE OOSTERWOLDE FR		VIHB-nummer FR00140	route-inzameling ☐ ja ☒ ne routelijst bijsluiten (zie toelichting) inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ ne repeterende vrachten ☐ ja ☒ ne zie toelichting
6 afvalstroomnummer D1717B039171 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen grond verontreinigd		aantal/verpakking 1 eural code 170504 verw. meth. E05 hoeveelheid (kg) 30000	geschatte hoeveelheid (kg) 28600

PrintDatum : 24-05-2011
Bonnummer : V31763
Datum/tijd : 24-05-2011 00:00
Kenteken : BX-BP-88 VD.....285
Vervoerder : DENEMA...01 Danema Aannemings- en Transp
Klant : DRENTH...03 Midden-Drenthe Gemeente
Project : VD..B1117766 Verzamel partij bio

Artikel : VD.....602 grond verontreinigd
Lokatie : VD.....1 reiniging biologisch
AMvB stroom : 01717B039171
Begeleidingsnr.: AB03437506

Acceptant : BUSJ
Rekeningnummer : A&B.....01

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 45.560 Kg (H)
Leeg gewicht : 16.960 Kg (H)
Netto gewicht : 28.600 Kg (H)

	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.	In de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbrief
handtekening afzender <i>[Handwritten signature]</i>		handtekening ontdoener <i>[Handwritten signature]</i>		<i>[Handwritten signature]</i>

AB03437506

Bijlage

Certificaat aangevoerde grond

Rapport

Kwaliteitsbepaling partij zand gelegen op het terrein
van de zandput van Oenema BV in de Weperpolder
nabij Oosterwolde

projectnr. 16546-196860
revisie 00
26 mei 2009



1001

Opdrachtgever

Oenema B.V.
Postbus 5
8430 AA OOSTERWOLDE

datum vrijgave

2/5/09

beschrijving revisie 00

Definitief rapport

opsteller

W. Veenstra

goedkeuring

J.S. Boonstra

vrijgave

M. Plat

Inhoud

Blz.

1	Inleiding	2
2	Achtergrondinformatie	3
2.1	Bekende gegevens	3
2.2	Onderzoeksopzet	3
3	Uitgevoerde werkzaamheden	4
3.1	Monsterneming	4
3.2	Laboratoriumonderzoek	4
4	Onderzoeksresultaten	5
4.1	Hoeveelheid en samenstelling	5
4.2	Analyseresultaten	5
4.3	Toetsing	5
5	Conclusies	6

Bijlagen

1. Monsternemingsplan
2. Veldverslag
3. Analysecertificaten
4. Toetsing samenstelling Besluit bodemkwaliteit
5. Foto's

Tekeningen

- 196860-01 Overzichtstekening
 196860-Z-VS1 Veldtekening, schaal 1:1.000

1 Inleiding

Door Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. is in opdracht van Oenema B.V. in april 2009 een partij zand in depot gekeurd. De partij zand is gelegen op het terrein van de zandput van Oenema B.V. in de Weperpolder nabij Oosterwolde.

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op overzichtstekening 196860-01.

Het doel van de partijkeuring is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van het zand, zodat kan worden bepaald of de partij zand in het kader van het Besluit bodemkwaliteit geschikt is voor hergebruik.

De monsterneming is uitgevoerd conform de eisen uit de Beoordelingsrichtlijn 'Monsterneming voor Partijkeuringen Bouwstoffenbesluit' (BRL SIKB 1000)¹. De voorbereiding van de monsters en het laboratoriumonderzoek zijn verricht conform het accreditatieprogramma AP04.

De BRL SIKB 1000 verplicht ons u attent te maken op het volgende:

- Het procescertificaat van Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, als deze zelf de Ministeriële aanwijzing heeft voor deze beoordelingsrichtlijn.
- De te onderzoeken partij zand is niet in eigendom van Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. dan wel in eigendom van gerelateerde zusterbedrijven.

In de volgende hoofdstukken worden de uitgevoerde werkzaamheden beschreven.

¹ Vooruitlopend op het actualiseren van BRL SIKB 1000, is het aansluiten van deze BRL op het Besluit bodemkwaliteit geborgd door een zogenoemd interpretatiedocument ('Interpretatiedocument BRL SIKB 1000', versie 7, kenmerk SIKB_Officiële doc._C_08_30503, 25 juni 2008).

2 Achtergrondinformatie

2.1 Bekende gegevens

De onderzoekslocatie is gelegen in de Weperpolder nabij Oosterwolde. Ter plaatse wordt door Oenema B.V. zand gewonnen dat in het aangrenzende depot wordt opgeslagen. De onderzochte partij zand maakt deel uit van het depot. De ligging van het zanddepot met daarbij de onderzochte partij is weergegeven op veldtekening 196860-Z-VS1.

Door de opdrachtgever is voorafgaand aan de monsterneming aangegeven een partij van maximaal 10.000 ton te willen laten onderzoeken. Onderhavig rapport heeft dan ook alleen betrekking op deze hoeveelheid. Het zand is naar verwachting homogeen van samenstelling. Op basis van de beschikbare informatie zijn geen kritische parameters benoemd anders dan opgenomen in het standaardpakket voor grond.

2.2 Onderzoeksopzet

De monsterneming is uitgevoerd conform VKB-protocol 1001 van de BRL SIKB 1000. Voor de onderzoeksstrategie is aangesloten bij de Regeling bodemkwaliteit.

Een keuring volgens deze Regeling omvat het (volgens een systematisch raster) verzamelen van minimaal 2x 50 grepen bij een maximale partijgrootte van 10.000 ton. De grepen worden in het veld samengevoegd tot 2 mengmonsters.

Gezien de opgegeven partijomvang (10.000 ton) zijn geen deelpartijen onderscheiden.

3 Uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Monsterneming

Voorafgaand aan de monsterneming is een monsternemingsplan opgesteld. In dit monsternemingsplan is de verwachte partijomvang aangegeven en zijn het monsternemingspatroon, de greepgrootte en de monstergrootte bepaald. Het monsternemingsplan is opgenomen in bijlage 1.

De monsterneming is uitgevoerd op 17 april 2009. De monsterneming is gerapporteerd in het veldverslag dat is opgenomen in bijlage 2. De ligging van de partij is weergegeven op veldtekening 196860-Z-VS1.

Van de onderzochte partij zijn van het opgeboorde materiaal 100 grepen verzameld, waarvan in het veld op alternerende wijze twee mengmonsters zijn samengesteld elk bestaande uit 50 grepen.

3.2 Laboratoriumonderzoek

Samenstelling

De voorbereiding van de monsters en het laboratoriumonderzoek zijn volgens het accreditatieprogramma AP04 uitgevoerd door het laboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld, dat door de Minister is aangewezen op grond van het accreditatieprogramma AP04.

De monsters (2 stuks) zijn, na voorbehandeling, geanalyseerd op de stoffen uit het standaardpakket. Het standaardpakket omvat de volgende parameters:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink);
- PCB's (som 7);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM) en
- minerale olie (GC).

De monsters zijn daarnaast onderzocht op het percentage organische stof en lutum. Tevens is de pH (CaCl_2) bepaald.

Zeefkromme

Om te bepalen in hoeverre het zand geschikt is voor toepassing als zand in aanvulling of ophoging, draineerzand of zand in zandbed is van het zand een zeefkromme bepaald conform RAW proef 22.06. Het bepalen van de zeefkromme valt niet onder het AP04-geaccrediteerde laboratoriumonderzoek.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Hoeveelheid en samenstelling

De voorafgaand aan de monsterneming opgegeven hoeveelheid (10.000 ton; omgerekend circa 6.250 m³) is in het veld uitgezet. Gezien de gevolgde werkwijze was wijziging van het monsternemingsplan niet nodig.

Het bemonsterde materiaal bestaat uit zand zonder bijmenging.

4.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten van het samenstellingsonderzoek en het bepalen van de zeefkromme zijn opgenomen in bijlage 3.

4.3 Toetsing

Samenstelling

In bijlage 4 zijn de analyseresultaten getoetst aan de normen en rekenregels uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. Voor de toetsing is uitgegaan van het, volgens het generieke kader, op landbodem toepassen van de partij zand.

Tabel 4.1: Toetsingsresultaten samenstelling (an)organische parameters

Partijcodering	Zware metalen									PAK	MO	PCB's
	Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Pb	Mo	Ni	Zn			
196838-Z-1	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW

AW : het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de waarde voor kwaliteitsklasse 'AW2000'

Uit tabel 4.1 volgt dat de gemeten gehalten aan de onderzochte parameters voldoen aan de waarden voor kwaliteitsklasse 'AW2000'.

Zeefkromme

In onderstaande tabel 4.2 zijn de resultaten van het bepalen van de zeefkromme opgenomen.

Tabel 4.2: Resultaten bepalen zeefkromme

Droge stof % (m/m)	RAW Proef					
	124 Org. stof % ds	1 Fractie < 2 µm % (m/m)	9 Fractie < 20 µm % (m/m)	2 Fractie < 63 µm % (m/m)	6.0 Fractie < 250 µm % (m/m)	6.0 Fractie < 2 mm % (m/m)
96,5	0,5	1,4	1,6	3,0	72,0	100,0

5 Conclusies

Partij zand

De onderzochte partij zand (omvang 10.000 ton, circa 6.250 ton) voldoet op basis van het uitgevoerde onderzoek naar de samenstelling aan de maximale waarden van de kwaliteitsklasse 'AW2000'.

Toepassingsmogelijkheden

De partij zand kan volgens het generieke kader vrij op landbodem worden toegepast. Er hoeft dus geen rekening te worden gehouden met de kwaliteit en functie van de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie.

De onderzochte partij zand mag worden opgesplitst in deelpartijen die elk afzonderlijk worden toegepast, zonder dat deze deelpartijen opnieuw hoeven te worden gekeurd. In dat geval dient echter wel te worden voldaan aan de voorwaarden zoals beschreven in artikel 4.3.1 van de Regeling bodemkwaliteit.

Procedurele voorschriften

Het toepassen van het zand moet minimaal 5 werkdagen vooraf (digitaal) worden gemeld via het centrale meldpunt van SenterNovem, tenzij het werk een omvang heeft van minder dan 50 m³.

Zeefkromme

Op basis van de resultaten van het bepalen van de zeefkromme voldoet het zand volgens de standaard RAW 2005 aan de onderstaande omschrijvingen:

- zand in aanvulling of ophoging;
- zand in zandbed.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Heerenveen, mei 2009

Bijlage 1: Monsternemingsplan

Monsternemingsplan (partijgebonden deel) rond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

protocol 1001

Rijting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

12-2004

Projectnr.	16546-196860
------------	--------------

rtijdefinitie (karakterisering)

ijcodering	196860-ZA-1		
ening ligging partij	ja	Kenmerk:	196860-051
ij partij	nee	Kenmerk:	
pun.	Te bepalen in het veld		
erlaai	zand		
material	nee	Kenmerk:	
stheid in situ (kg/m ³)	1.600		
ma (m ³)	6.250		
veelheid (ton)	10.000		
. (mm)	< 16		
stheid materiaal (kg/m ³)	nvt (p, g en VC zijn al bepaald)		
	0,02 (schone grond) / 0,1 (niet-schone grond)		
	0,25		
	0,1		

onsterneming

male greepgrootte (g)	180		
male monstergrootte (kg)	7		
imum aantal grepen	100		
tal mengmonsters	2		
ti. epgrootte (g)	180		
ctieve monstergrootte (kg)	9		
sternemingsapparatuur	edelmanboor		
e van monsterneming	Systematisch partij niet verplaatsen		
sternemingsschema	nee	Kenmerk:	raster, boring centraal
pcodering	nvt		
im monsterneming	17-4-2009		
gheldsinstructie	nee	Kenmerk:	Boekje Werk Veilig 1, 4e druk: VCA 2004, 01-02-2006

Monsternemingsplan (partijgebonden deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	16546-196860
------------	--------------

Monstervoorbehandeling, verpakking, transport en opslag

Moliet voorbehandeling, verpakking, transport en opslag			
Samenstellen mengmonsters	veld		
Mengschema	nee	Kenmerk:	altmerend
Monstercodering	partijcodering-M01 en M02		
Verpakking	kunststof emmer		
Transport	donker / gekoeld / afgesloten		
Opslag	donker / gekoeld / afgesloten		
Datum van opslag	17-4-2009		

Analyse

Laboratorium	Eurofins Analytico B.V. te Barneveld
Datum van aanlevering	17-4-2009
Analysepakket	Samenstelling: standaardpakket + structuurpakket conform AP04

Monsternemingsplan protocol 1001 versie B	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller	W. Veenstra		17-4-2009
Kwaliteitscontrole	J.S. Boersma		17-4-2009

Bijlage 2: Veldverslag

Veldverslag (algemene deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	16546-196860
------------	--------------

Algemene informatie

Algemene informatie			
Projectnummer	16546-196860		
Projectnaam	Kwaliteitsbepaling partij zand zandput Oenema BV		
Adres of kadastrale aanduiding	Weerpolder nabij Oosterwolde		
Tekening ligging locatie	ja	Kenmerk:	196860-OS1
Partij in eigendom	nee		
Opdrachtgever	Oenema BV		
Contactpersoon	De heer H. Oenema		
Adres	Postbus 5, 8430 AA OOSTERWOLDE		
Uitvoerend bedrijf	Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.		
Contactpersoon	De heer M. Plat		
Adres	Postbus 24, 8440 AA HEERENVEEN		
Protocol	keuring grond in depot / in situ		
Beschikbaarheid	depot		

Partijdefinitie (indeling)

Maximale lengte (m)	100
Maximale breedte (m)	3,25
Maximale hoogte (m)	1,2
Oppervlakte (m ²)	3125
Volume (m ³)	6250
Vooronderzoek aanwezig	ja / <u>nee</u>
Vorm van de partij	<u>in depot aanwezig</u>
Verwacht verschil in samenstelling	ja / <u>nee</u>
Onderzoeksstrategie	2 x 50 per 10.000 ton (Regeling bodemkwaliteit) / B10 uit NEN 5740 (TOETS-S) / B11 uit NEN 5740 (TOETS-S-GR) / B14 uit NEN 5740 (KEU-I-H)
(Deel)partijgrootte	<u>max. 10.000 ton</u> / max. 2.000 ton
Aantal (deel)partijen	1

Veldverslag (partijgebonden deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	16546-196860
------------	--------------

Partijdefinitie (karakterisering)

Partijcodering	196860-2-1		
Partijmarkering in het veld	ja / ☒ nee	Wijze:	
Tekening ligging partij	☒ ja / nee	Kenmerk:	196860-051
Foto ligging partij	ja / ☒ nee	Kenmerk:	
Nulpunt	zie veldtekening 196860-2-VS1		
Materiaal	☒ zand / leem / klei / veen / slib / Ingedroogd slib / ..		
Bijmengingen aangetroffen	ja / ☒ nee	Soort en percentage:	%
Foto materiaal	ja / ☒ nee	Kenmerk:	
Dichtheid stort/ in situ (kg/m³)	1600		
Volume (m³)	6250		
Hoeveelheid (ton)	10000		
Zeeftest	ja / ☒ nee	Verslag:	zie uitwerking / ☒ nvt
D95 (mm)	44-62		

Monsterneming

Indeling in deelpartijen	ja / ☒ nee	aantal:	
Volume deelpartijen (m ³)	partij 1:.....; partij 2:.....; partij 3:.....		
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	ja / ☒ nee	Wijze:	
Minimale greepgrootte (g)	100 / 1500 / ... 0,3056		
Minimale monstergrootte (kg)	9 / ... 0,014		
Minimum aantal grepen	☒ 100 / 12 / ...		
Aantal mengmonsters	☒ 2 / ...		
Effectieve greepgrootte (g)	☒ 180 / 1500 / ...		
Effectieve monstergrootte (kg)	☒ 9 / ...		
Controle greepgrootte	ja / ☒ nee	Verslag:	zie uitwerking / ☒ n.v.t.
Controle monstergrootte	ja / ☒ nee	Verslag:	zie uitwerking / ☒ n.v.t.
Monsternemingsapparatuur	edelmanboor		
Wijze van monsterneming	Systematisch		
	☒ partij niet verplaatsen / ☒ partij gedeeltelijk verplaatsen / ☒ partij geheel verplaatsen		
Monsternemingsschema	ja / ☒ nee	Kenmerk:	raster, boring centraal
Greepcodering	nvt		
Datum monsterneming	17-4-2009		
Veiligheidsinstructie	ja / ☒ nee	Kenmerk:	Boekje Werk Veilig 1, 4e druk: VCA 2004, 01-02-2006

Veldverslag (partijgebonden deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	16546-196860
------------	--------------

Monstervoorbehandeling, verpakking, transport en opslag

Samenstellen mengmonsters	<u>veld</u> / laboratorium
Mengschema	<u>ja</u> / <u>nee</u> Kenmerk: <u>alternerend</u>
Monstercodering	<u>partijcodering - M01 en M02</u>
Verpakking	<u>glas</u> / kunststof zak / <u>kunststof emmer</u>
Transport	<u>dank</u> / <u>gekoeld</u> / <u>afgesloten</u>
Opslag	<u>dank</u> / <u>gekoeld</u> / <u>afgesloten</u>
Datum van opslag	<u>17-4-2009</u>

Analyse

Laboratorium	Eurofins Analytico B.V. te Barneveld
Datum van aanlevering	<u>17-4-2009</u>
Analysepakket	Samenstelling: standaardpakket + structuurpakket conform AP04

Veldverslag protocol 1001 versie 8	Naam	Handtekening	Datum
Kwaliteitscontrole	<u>J. D. B. B. B.</u>	<u>P3</u>	<u>27-4-2009</u>
Monsternemer	<u>W. Veenstra</u>	<u>W. Veenstra</u>	<u>17-4-2009</u>

Veldverslag (uitwerkingen)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	16546-196860
------------	--------------

Zeeftest *nut*

Gewicht monster (g)	
Gewicht fractie < 16 mm (g)	
< 16 mm (%)	Toetsing: voldoende / onvoldoende

Controle greepgrootte *nut*

Gewicht greep 1 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 2 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 3 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 4 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 5 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 6 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 7 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 8 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 9 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 10 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 11 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 12 (g)	Toetsing: voldoende / onvoldoende

Controle monstergrootte

Gewicht monster 1 (kg)	10,28	Toetsing: voldoende / onvoldoende
Gewicht monster 2 (kg)	10,03	Toetsing: voldoende / onvoldoende

Bijlage

Toetsing analyseresultaten grond/grondwater

Tabel 1 Analyseresultaten depot grond (mg/kg d.s.) en interpretatie

Monsteromschrijving	MM1
Lutum (%)	2,1
Humus (%)	3,9
METALEN	
barium (Ba)	<49 -
Cadmium (Cd)	<0,35 -
kobalt (Co)	<4,0 -
koper (Cu)	<19 -
kwik (Hg) ##	<0,05 -
lood (Pb)	20 -
molybdeen (Mo)	<1,5 -
nikkel (Ni)	<12 -
zink (Zn)	<59 -
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN	
PAK (som 10) #	0,45 -
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	
PCB's (som 7)	0,0045 -
OVERIGE STOFFEN	
minerale olie (C10-C40)	46 -
#:	de individuele PAK-s zijn niet toetsbaar conform de Wbb;
##:	getoetst aan de I-waarde voor anorganisch kwik
<:	concentratie is kleiner dan de rapportagegrens en/of T-waarde

Tabel 2 Analyseresultaten grond (mg/kg d.s.) en interpretatie

Monsteromschrijving	W1	W2	B3	B4	W5
Diepte (m -mv)	0 - 0,5	0 - 0,5	0,6 - 0,8	0,6 - 0,8	0,8 - 1,6
Lutum (%)	2,0	2,0	1,1	1,1	1,0
Humus (%)	4,9	4,9	15,9	15,9	1,0
OVERIGE STOFFEN					
Minerale olie (C10-C40)	<20 -	<20 -	<20 -	<20 -	<20 -
<:	concentratie is kleiner dan de rapportagegrens en/of T-waarde				

Tabel 3 Analyseresultaten grond (mg/kg d.s.) en interpretatie

Monsteromschrijving	W5	W6	W6	W7	W7
Diepte (m -mv)	1,6 - 2,6	0,8 - 1,6	1,6 - 2,6	0,8 - 1,6	1,6 - 2,6
Lutum (%)	18,0	1,0	18,0	1,0	18,0
Humus (%)	0,1	1,0	1,2	1,0	1,2
OVERIGE STOFFEN					
minerale olie (C10-C40) <20	-	<20 -	<20 -	<20 -	<20 -
<:	concentratie is kleiner dan de rapportagegrens en/of T-waarde				

Tabel 4 Analyseresultaten grond (mg/kg d.s.) en interpretatie

Monsteromschrijving	W8	W8	B9
Diepte (m-mv)	0,8 - 1,6	1,6 - 2,6	2,7 - 2,9
Lutum (%)	1,0	18,0	17,0
Humus (%)	1,0	1,2	0,1

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<20	-	<20	-
-------------------------	-----	---	-----	---

<: concentratie is kleiner dan de rapportagegrens en/of T-waarde

Tabel 5 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	Pb 1000	Pb 1001
Filterdiepte (m-mv)	2,3-3,3	4,3-5,3

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<100	-	<100	-
-------------------------	------	---	------	---

pH (-)	7,1	7,0
EC (µS/cm)	670	700

Table 6 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Grondwater	Effluent 24 -5-2011	Effluent 27-5-2011
Effluent		

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<50	-	<50	-
-------------------------	-----	---	-----	---

TTT, Versie: V 5.3, 2010
Datum: 12 jul 2011
Humus: 1 %
Lutum: 1 %
Pakket: Eigen selectie
Selectie:
Grond

	gWo	AW	T	I
OVERIGE VERBINDINGEN				
minerale olie	38	38	519	1000

gWo: Klasse wonen [mg/kg ds]

Toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem conform de Staatscourant 2007, 247 en de Staatscourant 2009, 67

AW T I: Achtergrond-, Tussen- en Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering 2009 (Staatscourant 17 april 2009, 67)

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform de Staatscourant 2007, 247

TTT, Versie: V 5.3, 2010
Datum: 12 jul 2011
Humus: 1,2 %
Lutum: 18 %
Pakket: Eigen selectie
Selectie:
Grond

	gWo	AW	T	I
OVERIGE VERBINDINGEN				
minerale olie	38	38	519	1000

gWo: Klasse wonen [mg/kg ds]

Toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem conform de Staatscourant 2007, 247 en de Staatscourant 2009, 67

AW T I: Achtergrond-, Tussen- en Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering 2009 (Staatscourant 17 april 2009, 67)

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform de Staatscourant 2007, 247

TTT, Versie: V 5.3, 2010
 Datum: 12 jul 2011
 Humus: 3,9 %
 Lutum: 2,1 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie:
 Grond

	gWo	AW	T	I
METALEN				
cadmium	0,76	0,38	4,3	8,2
kobalt	10	4,3	29	55
koper	28	21	59	98
kwik	0,59	0,11	-	-
lood	138	33	191	349
molybdeen	88	1,5	96	190
nikkel	13	12	23	35
zink	89	62	191	320
PAKs				
PAKs (totaal)(som 10)	6,8	1,5	21	40
ANDERE GECHLOREERDE KWS				
PCBs (som 7)	0,0078	0,0078	0,20	0,39
OVERIGE VERBINDINGEN				
minerale olie	74	74	1012	1950

gWo: Klasse wonen [mg/kg ds]

Toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem conform de Staatscourant 2007, 247 en de Staatscourant 2009, 67

AW T I: Achtergrond-, Tussen- en Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering 2009 (Staatscourant 17 april 2009, 67)

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform de Staatscourant 2007, 247

TTT, Versie: V 5.3, 2010
Datum: 12 jul 2011
Humus: 4,9 %
Lutum: 2,0 %
Pakket: Eigen selectie
Selectie:
Grond

	gWo	AW	T	I
OVERIGE VERBINDINGEN				
minerale olie	93	93	1272	2450

gWo: Klasse wonen [mg/kg ds]

Toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem conform de Staatscourant 2007, 247 en de Staatscourant 2009, 67

AW T I: Achtergrond-, Tussen- en Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering 2009 (Staatscourant 17 april 2009, 67)

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform de Staatscourant 2007, 247

TTT, Versie: V 5.3, 2010
Datum: 12 jul 2011
Humus: 15,9 %
Lutum: 1,1 %
Pakket: Eigen selectie
Selectie:
Grond

	gWo	AW	T	I
OVERIGE VERBINDINGEN				
minerale olie	302	302	4126	7950

gWo: Klasse wonen [mg/kg ds]

Toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem conform de Staatscourant 2007, 247 en de Staatscourant 2009, 67

AW T I: Achtergrond-, Tussen- en Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering 2009 (Staatscourant 17 april 2009, 67)

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform de Staatscourant 2007, 247