
Evaluatieverslag grondsanering Gasfabrieksterrein te Assen

**Evaluatie grond- en waterbodemsanering Gasfabrieksterrein aan de
Witterstraat te Assen**



De milieukundige begeleiding en evaluatie van alle soorten bodemsanering en het kader van de Wbb en de Wm en nazorg in het kader van de Wm zijn uitgevoerd volgens BRL SIKB 6000 inclusief de van toepassing zijnde onderliggende protocollen voor milieukundige begeleiding van (water) bodemsaneringen en nazorg. Gewaarborgd wordt dat de kritische functie door het toepassen van externe- of interne functiescheiding onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd

30 mei 2011

Verantwoording

Titel	Evaluatieverslag sanering Gasfabrieksterrein te Assen
Opdrachtgever	Gemeente Assen
Projectleider	Joost Brilleman (gecertificeerd conform BRL 6000, VKB-protocol 6001/6003, certificaatnummer BB 020/2)
Auteur(s)	Patrick Hemmen (gecertificeerd conform BRL 6000, VKB-protocol 6001, certificaatnummer 659052) Joost Brilleman (gecertificeerd conform BRL 6000, VKB-protocol 6001/6003, certificaatnummer BB 020/2)
Milieukundige begeleiding	Patrick Hemmen (gecertificeerd conform BRL 6000, VKB-protocol 6001, certificaatnummer 659052) Menno Mensinga (gecertificeerd conform BRL 6000, VKB-protocol 6001, certificaatnummer BB 020/2) Ronald Visser (gecertificeerd conform BRL 6000, VKB-protocol 6001, certificaatnummer BB 020/2) Karst Lubbinge (gecertificeerd conform BRL 6000, VKB-protocol 6003, certificaatnummer BB 020/2) Niels Evers (gecertificeerd conform BRL 6000, VKB-protocol 6003, certificaatnummer 659052)
Projectnummer	4579600
Aantal pagina's	62 (exclusief bijlagen)
Datum	30 mei 2011
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
Vestiging Assen
Transportweg 12
Postbus 722
9400 AS Assen
Telefoon (0592) 39 13 00
Fax (0592) 39 13 25

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
1 Inleiding.....	11
2 Achtergrondinformatie.....	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Algemene gegevens.....	13
2.3 Historische informatie en terreinbeschrijving.....	13
2.3.1 Historische informatie	13
2.3.2 Situatie bij aanvang van de sanering	14
2.3.3 Toekomstige situatie	14
2.4 Verontreinigingssituatie voorafgaand aan sanering	15
2.4.1 Bodemopbouw en geohydrologie	15
2.4.2 Verontreinigingsituatie grond.....	15
2.4.3 Verontreinigingsituatie grondwater	16
2.4.4 Verontreinigingsituatie waterbodem	17
2.4.5 Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken.....	17
2.4.6 Saneringsplan en beschikking bevoegd gezag	17
2.5 Betrokken partijen	18
2.6 Sanering Kerkhofslaan en omstreken	20
2.6.1 Inleiding	20
2.6.2 Deelgebied 6, riool Witterstraat (dg 40), 3 kernen en bospad	20
3 Uitvoering van de sanering	23
3.1 Inleiding	23
3.2 Saneringsdoelstelling	23
3.2.1 Gasfabrieksterrein	23
3.2.2 Kerkhofslaan, onderdeel Goorlaan.....	24
3.3 Voorbereiding	25
3.3.1 Vergunningen, meldingen en verzekeringen.....	25
3.3.2 Arbeidshygiëne en veiligheid.....	25
3.3.3 Bestek en aanbesteding	26
3.4 Uitvoering grondsanering (VKB-protocol 6001).....	26
3.4.1 Algemeen	26
3.4.2 Werkzaamheden milieukundige begeleiding.....	27
3.4.3 Voorbereidende werkzaamheden	27

3.4.4	Asbest	28
3.4.5	Ondergrondse tanks en leidingwerk	28
3.4.6	Kabels/leidingen	29
3.4.7	Inrichting (tijdelijke) depots	29
3.4.8	Uitgevoerde grondwerkzaamheden	30
3.4.9	Bemaling ten behoeve van ontgraven	38
3.4.10	Onvoorziene voorvallen	38
3.4.11	Communicatie	38
3.4.12	Afronding grondsanering	39
3.4.13	Actualisatieonderzoek grondwater	39
3.5	Afwijkingen	39
3.6	Uitvoering waterbodemsanering (BRL 6003)	40
3.6.1	Algemene projectgegevens	40
3.6.2	Werkzaamheden milieukundige begeleiding	40
3.6.3	Werkwijze aannemer	41
3.6.4	Afgevoerde hoeveelheden	42
3.7	Schades	43
4	Bemonstering en analyseresultaten.....	45
4.1	Grondsanering (VKB-protocol 6001)	45
4.1.1	Restverontreinigingen	45
4.1.2	Werkzaamheden Kerkhofslaan	46
4.2	Waterbodemsanering (VKB-protocol 6003)	47
4.3	Overige meetresultaten	49
4.3.1	Conclusies passieve metingen	50
4.3.2	Conclusies actieve metingen.....	50
5	Actualisatieonderzoek grondwater.....	51
5.1	Inleiding	51
5.2	Onderzoeksopzet	51
5.3	Veiligheid en kwaliteit	52
5.4	Uitgevoerde werkzaamheden.....	53
5.5	Uitvoering grondwatermonitoring	54
5.6	Bespreking resultaten.....	54
5.7	Risicobeoordeling grondwaterverontreiniging	57
5.7.1	Inleiding en uitgangspunten	57
5.7.2	Resultaten risicobeoordeling	58
5.7.3	Conclusie risico's restverontreiniging	59
5.8	Conclusie actualisatieonderzoek grondwater	59

6	Conclusies en aanbevelingen	61
6.1	Conclusies	61
6.1.1	Grondsanering	61
6.1.2	Waterbodemsanering	61
6.1.3	Actualisatieonderzoek grondwater	61
6.1.4	Arbeidhygiëne en veiligheid	61
6.2	Aanbevelingen	62

Bijlage(n)

1. Overzichtstekening saneringslocatie
2. Verontreinigingssituatie grond
3. Verontreinigingssituatie grondwater
4. Verontreinigingssituatie waterbodem
5. Situering monsternamen en ontgravingsdiepte
6. Toetsing analyseresultaten grond/grondwater/waterbodem
7. Analysecertificaten (water)bodem en water
8. Certificaat van herkomst en analysecertificaten aangevoerde grond
9. Overzicht afgevoerde grond/baggerspecie
10. Overzicht overige afgevoerde materialen
11. Vrijgave rapporten asbestsanering
12. Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken
13. Beschikking bodemsanering en herbeoordeling beschikking
14. Cleaning en verschrotingsbewijzen
15. Rapportage luchtmetingen
16. Foto's landbodem
17. Foto's waterbodem
18. Overzicht voormalige opstallen
19. Situering peilbuizen actualisatieonderzoek grondwater
20. Boorprofielen actualisatieonderzoek grondwater
21. Resultaten grondwateranalyses
22. Analyseresultaten actualisatieonderzoek grondwater
23. Toetsingslijsten actualisatieonderzoek grondwater
24. Peilgegevens actualisatieonderzoek grondwater
25. Contouren grondwaterverontreiniging 1,7 tot 3,0 m -mv
26. Contouren grondwaterverontreiniging 3,0 tot 5,0 m -mv
27. Contouren grondwaterverontreiniging 5,0 tot 11,5 m -mv
28. Sanscrit-uitdraai grondwater
29. Kadastrale gegevens

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Assen heeft een grond- en waterbodemsanering ter plaatse van het voormalige gasfabrieksterrein te Assen plaatsgevonden. Het terrein is gelegen tussen de Witterstraat (noordzijde), de Goorlaan (oostzijde), de Rode Heklaan (westzijde) en het Asserbos (zuidzijde). Het gasfabrieksterrein heeft een oppervlakte van circa 1,6 ha.

De bodemsanering is uitgevoerd in de periode van 11 mei 2009 tot en met 30 november 2009. Op 12 april 2010 is er nog een kleine restverontreiniging verwijderd in de hoek van de Goorlaan en de Witterstraat. De waterbodemsanering is uitgevoerd van 20 april 2009 tot en met 8 mei 2009 (werkzaamheden in het Asserbos) en van 17 tot en met 21 augustus 2009 (werkzaamheden zuidzijde Gasfabrieksterrein).

Voor de uitvoering van de sanering zijn de volgende doelstellingen gehanteerd:

- Voor de bovengrond tot 1 m -mv het verwijderen van de verontreinigingen met PAK 10 en cyanide tot tenminste de maximale waarde behorend bij de klasse Wonen
- Voor de ondergrond (inclusief grondwater) het verwijderen van de verontreinigingen met PAK 10, aromatische koolwaterstoffen, cyanide en minerale olie tot een dusdanig niveau dat er sprake is van een stabiele eindsituatie. Voor zover civieltechnisch mogelijk wordt de grond verwijderd tot beneden de interventiewaarde, waarbij er naar wordt gestreefd om de grond te verwijderen tot beneden de tussenwaarde
- Het verwijderen van de ernstige slibverontreiniging, waarbij als terugsaneerwaarde klasse 2 (conform Vierde Nota Waterhuishouding) wordt gehanteerd

Er is in totaal circa 99.700 ton grond afgevoerd doordat de bodemverontreiniging op een grotere diepte aanwezig was dan in het saneringsplan is aangegeven. Ter plaatse van gasleidingen en één boom aan de zuidkant van de locatie ter hoogte van de Jeu de Boulesvereniging, zijn restverontreinigingen achtergebleven. De restverontreinigingen voldoen aan de eisen zoals gesteld in de saneringsdoelstelling. Op basis van de toetsingsresultaten van de eindbemonstering blijkt dat de saneringsdoelstelling is behaald voor de gehele locatie inclusief de bijbehorende watergangen. De sanering is sober en doelmatig uitgevoerd. Op de locatie zijn geen verdere ontgravingen noodzakelijk.

Uit het actualisatieonderzoek is gebleken dat in totaal minimaal 17.500 m³ grondwater verontreinigd is boven de interventiewaarden. De saneringsdoelstelling is derhalve niet gehaald. Een grondwatersanering wordt aanbevolen. Voorafgaand dienen er aanvullende onderzoekswerkzaamheden plaats te vinden om na te gaan welke saneringsmethodiek het meest succesvol zal zijn.

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Assen is door Tauw de directievoering en de milieukundige processturing en verificatie verzorgd van de werkzaamheden in het kader van de grond- en waterbodemsanering van het voormalige gasfabrieksterrein te Assen.

Het project is verricht conform de Beoordelingsrichtlijn Milieukundige begeleiding en Evaluatie van bodemsanering (BRL SIKB 6000):

- VKB-protocol 6001, versie 2.0 voor milieukundige begeleiding en evaluatie van landbodemsanering met conventionele methoden, d.d. 13 maart 2007
- VKB-protocol 6003, versie 3.0 voor milieukundige begeleiding en evaluatie van waterbodemsanering met conventionele methoden, d.d. 25 juni 2008

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door Verhoeve Milieu Noord B.V. conform de beoordelingsrichtlijnen uitvoering (water)bodemsanering (BRL SIKB 7000):

- VKB-protocol 7001, versie 4.0 voor uitvoering van landbodemsaneringen, d.d. 13 maart 2007
- VKB-protocol 7003, versie 3.0 voor uitvoering van waterbodemsaneringen, d.d. 25 juni 2008

De aanleiding van de sanering werd gevormd door de urgentie van de verontreinigingen en de voorgenomen herontwikkeling van het terrein. Op het terrein is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De bodemsanering is uitgevoerd in de periode van 11 mei 2009 tot en met 30 november 2009. Op 12 april 2010 is er nog een kleine restverontreiniging verwijderd in de hoek van de Goorlaan en de Witterstraat. De waterbodemsanering is uitgevoerd van 20 april 2009 tot en met 8 mei 2009 (werkzaamheden in het Asserbos) en van 17 tot en met 21 augustus 2009 (werkzaamheden zuidzijde gasfabrieksterrein). Onderhavig document betreft een verslag van de sanering in de zin van hoofdstuk 8 en bijlage 2 van het VKB-protocol 6001, hoofdstuk 8 en bijlage 1 van het VKB-protocol 6003 en artikel 39c van de Wet bodembescherming.

Voorafgaand aan de voornoemde periode van uitvoering zijn in 2008 werkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van het verleggen van kabels en leidingen op het terrein. Deze werkzaamheden zijn uitgevoerd omdat op het terrein van zuid naar noord een gasleiding aanwezig was, die dwars door de toekomstige ontgraving gelegen was. Om vertragingen tijdens de daadwerkelijke sanering te voorkomen is de leiding vooraf omgelegd via de Rode Heklaan. De werkzaamheden zijn uitgevoerd na het doen van een BUS-melding. Van de uitgevoerde werkzaamheden is een separaat evaluatieverslag opgesteld (L008-4602156JPR-olm-V01-NL, d.d. 31 oktober 2008).

Onderhavig rapport beschrijft de uitgevoerde werkzaamheden en de resultaten van de grond- en waterbodemsanering op het gasfabrieksterrein vanaf 2009.

In 2011 start de grondwatersanering waarvan een separaat saneringsevaluatie zal worden opgesteld en eventueel een nazorgplan.

Om het geval 'Gasfabrieksterrein' in zijn geheel aan te pakken zijn naast de werkzaamheden op het oorspronkelijke gasfabrieksterrein in de omgeving van de Goorlaan en Kerkhofslaan werkzaamheden uitgevoerd om deze verontreinigingen te verwijderen. Het gaat hier om deelgebied 6. De resultaten hiervan zijn beschreven in het 'Evaluatierapport sanering Kerkhofslaan e.o. te Assen' met Tauw projectnummer 4547873 (zie verder paragraaf 2.6).

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens behandeld:

- De achtergrondinformatie van de locatie (hoofdstuk 2)
- Uitvoering van de sanering (hoofdstuk 3)
- Bemonstering en analyseresultaten (hoofdstuk 4)
- Actualisatieonderzoek grondwater (hoofdstuk 5)
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6)

2 Achtergrondinformatie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de achtergrondinformatie van het project besproken. Naast de algemene gegevens, historische informatie en terreinbeschrijving wordt inzicht gegeven in de verontreinigings situatie op het terrein voorafgaand aan de werkzaamheden. Verder worden de betrokken partijen besproken en afgesloten met een beschouwing van de werkzaamheden in het kader van het project 'Kerkhofslaan'.

2.2 Algemene gegevens

Eigenaar:	Gemeente Assen, Enexis
Opdrachtgever sanering:	Gemeente Assen
Locatienaam:	Gasfabrieksterrein Witterstraat
Tauw projectcode:	4579600
Adres:	Witterstraat
Plaatsnaam:	Assen
Huidig gebruik:	Braakliggend, nutsvoorziening
Toekomstig gebruik:	Woningbouw, groen en nutsvoorzieningen
X-coördinaat:	232961
Y-coördinaat:	556791
Kadastrale gegevens:	Assen, Sectie I perceel 13880, 13881, 13882 en 13278

In bijlage 1 is een regionale overzichtskaart van de saneringslocatie opgenomen. In bijlage 29 zijn de kadastrale gegevens opgenomen.

2.3 Historische informatie en terreinbeschrijving

Het terrein is gelegen tussen de Witterstraat (noordzijde), de Goorlaan (oostzijde), de Rode Heklaan (westzijde) en het Asserbos (zuidzijde). Het gasfabrieksterrein heeft een oppervlakte van circa 1,6 ha.

2.3.1 Historische informatie

Op de locatie aan de Witterstraat in Assen is in de periode 1861-1964 een gasfabriek in bedrijf geweest voor de productie van stadsgas. Voor de kolengasproductie is gebruik gemaakt van retortovens, doorgaans in gebruik bij de kleinere gasfabrieken met een gasproductie tot circa 4.000 m³/dag. De retortovens stonden opgesteld aan de oostzijde van de locatie.

Voor de opslag van het geproduceerde gas zijn verdeeld over de locatie in ieder geval vijf gashouders aanwezig geweest, variërend in volume van 200 tot 8.000 m³. De kolen werden per schip aangevoerd naar de loskade aan de Vaart ZZ en met behulp van een kolentransportbaan via de Gasfabriekstraat naar het gasfabriekterrein getransporteerd. Naast gas kwamen ook andere reststoffen met een economische waarde vrij, zoals teer, ammoniak, cokes en benzol als grondstoffen voor de chemische industrie, en cyanide en zwavelverbindingen voor toepassing in kleuren en meststoffen. Andere restproducten met minder of geen economische waarde waren sintels, kolenas en kalk. De restproducten en afvalstoffen werden via de Gasfabriekstraat afgevoerd naar de Vaart, vanwaar ze per as of per boot zijn getransporteerd naar een eindbestemming. Afhankelijk van de economische waardes zijn reststoffen ook op de locatie toegepast als ophoog- of dempingsmateriaal. Ook is incidenteel teerhoudend afvalwater geloosd via de Kerkhofsgracht, vanwaar het via het benedenstroomse slotenstelsel richting de Beilerstraat is gestroomd. In de loop der jaren is het overgrote deel van de aanwezige opstallen op het terrein tot op de fundering gesloopt. In bijlage 18 is een overzicht weergegeven van de voormalige opstallen.

2.3.2 Situatie bij aanvang van de sanering

Bij aanvang van de sanering was een deel van het terrein in gebruik bij Enexis (twee gebouwen ten behoeve van gasontvangst- en -reducerstation). Verder stonden bij de start van de werkzaamheden op de locatie twee woningen (Witterstraat 35 en 37) waarvan één tijdens de sanering in gebruik was als directieverblijf. Het grootste deel van het terrein was braakliggend, tussen de nog aanwezige verhardingen en funderingen had zich een bosplantsoen gevormd.

2.3.3 Toekomstige situatie

Na het saneren van het terrein wordt aan de Witterstraat een zone ingericht met lintbebouwing (woningen met tuin). Het overige achterliggende terreindeel wordt ingericht als openbaar groen ten behoeve van een overgangszone naar het Asserbos. In deze zone blijven ook het gasontvangst- en verdeelstation gehandhaafd, met inkomende en uitgaande (hoge druk) gasleidingen.

2.4 Verontreinigingssituatie voorafgaand aan sanering

2.4.1 Bodemopbouw en geohydrologie

Bodem

De bodem van de saneringslocatie bestaat voornamelijk uit matig fijn zand, onderbroken door een laag zandige leem of (kei)leem op circa 1,5 - 2,5 m -mv. Plaatselijk wordt de (kei)leemlaag ook ondieper aangetroffen. Tussen de 5,0 en circa 10 m -mv komt er plaatselijk een harde gecementeerde zandlaag voor. Op een diepte van circa 10 m -mv begint een potkleilaag.

Grondwater

De grondwaterstand ter plaatse van de saneringslocatie bedraagt circa 1,5 m -mv, maar tijdens natte periodes is het mogelijk dat boven de (kei)leemlaag sprake zal zijn van een schijngrondwaterstand. De grondwaterstroming van het ondiepe grondwater onder de (kei)leemlaag is hoofdzakelijk zuidoostelijk gericht (richting de gracht rond de begraafplaats). Op basis van doorlatendheidsmetingen is gebleken dat de zandlaag een K-factor bezit van 0,15 m/etmaal. De locatie bevindt zich op de grens van een kwel- en inzijgingsgebied.

Drinkwaterwinning of industriële onttrekkingen hebben voor zover bekend geen invloed op de grondwaterstroming aangezien deze op meer dan één km afstand zijn gelegen en alleen in pakketten onder de potklei grondwater onttrekken.

2.4.2 Verontreinigingsituatie grond

Op het huidige gasfabrieksterrein wordt in de bovenste 0,5 à 1,5 m van de bodem praktisch overal puin, teer, slakken en/of kooldeeltjes aangetroffen. Dit leidt er toe dat de grond in genoemd traject ter plaatse van het grootste deel van het gasfabrieksterrein sterk verontreinigd is met PAK. Plaatselijk wordt ook Berlijns Blauw in de bovengrond aangetroffen. Vooral ter plaatse van de voormalige smederij/timmerwerkplaats (eerder zuiveringshuis/regeneratie) en ten oosten (voormalige garage, eerder retortovens/kolenvergasser) en ten zuidwesten (voormalige vijver en teerputten) daarvan wordt een sterke verontreiniging met cyanide-totaal in de grond aangetroffen.

Onder de 1,5 à 2,0 m -mv wordt over het algemeen geen cyanideverontreiniging meer in de grond aangetroffen. Ter plaatse van de voormalige garage strekt de teer-/carboleumgeur en daarmee de PAK-verontreiniging zich uit tot op de leemlaag, die daar op 2,0 à 2,5 m -mv start.

Ten westen van de garage, ter plaatse van de voormalige smederij/timmerwerkplaats, in de buurt van de voormalige vijver en teerputten, het pomphuis en de zoutloods wordt plaatselijk tussen de 3 en 5 m -mv ook nog een teer-/carboleumgeur waargenomen. Op deze deellocaties is tot op grotere dieptes (> 3 m -mv) een, veelal lichte, PAK-verontreiniging in de grond aangetroffen. Op het terrein zijn diverse gedempte sloten aanwezig, waarvan de exacte ligging en diepte niet bekend zijn.

Ook buiten de terreingrens, aan de oostzijde van het voormalige gasfabrieksterrein, is ter plaatse van de garageboxen sprake van verontreinigde grond, behorende tot het geval van bodemverontreiniging.

In bijlage 2 is een kaart met de verontreinigings situatie van de grond opgenomen.

2.4.3 Verontreinigings situatie grondwater

Ondiep grondwater eerste watervoerend pakket (boven leemlaag)

Het eerste watervoerend pakket boven de leemlaag is over het algemeen niet of nauwelijks watervoerend. De grondwaterspiegel (circa 1,5 m -mv) bevond zich veelal in of vlak boven de leemlaag. Wel is regelmatig een schijngrondwaterstand aangetroffen.

Ondiep grondwater tweede watervoerend pakket (2,5 - 5 m -mv)

Het ondiepe grondwater in het tweede watervoerend pakket is ter plaatse van het gasfabrieksterrein plaatselijk sterk verontreinigd met minerale olie, vluchtige aromaten (inclusief naftaleen) en totaal cyanide (EPA). De sterke grondwaterverontreiniging met cyanide-totaal beperkt zich vooral tot het noordoostelijke terreindeel (voormalige smederij/timmerwerkplaats en kantoor).

Opvallend is het hoge gehalte aan thiocynaat in de kern van deze grondwaterverontreiniging. De sterke grondwaterverontreiniging met benzeen en naftaleen omvat een veel groter deel van het gasfabrieksterrein. Het gehele voormalige gasfabrieksterrein is sterk verontreinigd. Op twee locaties wordt de buitengrens van het voormalige gasfabrieksterrein overschreden door de sterke grondwaterverontreiniging met vluchtige aromaten, namelijk ter plaatse van de ingang van het terrein (aan de zijde van de Goorlaan) en ten zuiden van de voormalige loods van de Dienst Gemeentewerken. Uitgezonderd bovengenoemde twee uitlopers volgt de uiterste grens van de lichte verontreiniging met cyanide-totaal en vluchtige aromaten grotendeels de grenzen van het voormalige gasfabrieksterrein. In het afrondende stadium van het saneringsplan heeft de opdrachtgever nog aanvullende onderzoeksgegevens overlegd met betrekking tot de verontreinigings situatie ter plaatse van de woningen aan de Witterstraat 35 en 37. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat in het grondwater plaatselijk een sterke verontreiniging met verschillende polycyclische aromatische koolwaterstoffen en zink aanwezig is. In het actualisatieonderzoek is hiermee rekening gehouden (zie hoofdstuk 5).

Diep grondwater tweede watervoerend pakket (5 - 15 m -mv)

In het grondwater dieper dan 5,0 m -mv zijn, zowel ter plaatse van het gasfabrieksterrein als stroomafwaarts daarvan, ten hoogste lichte verontreinigingen met cyanide-totaal, vluchtige aromaten en creosolen aangetroffen. De lichte verontreinigingen verplaatsen zich met de grondwaterstroming richting de Noorderbegraafplaats. De aanzienlijke concentratieverschillen in het grondwater boven en onder de 5,0 m -mv worden schijnbaar veroorzaakt door een slecht doorlatende zandlaag op circa 5,0 m -mv. Elders in Assen is op die diepte ook een slecht doorlatende zandlaag aangetroffen. In bijlage 3 is een kaart met de verontreinigings situatie van het grondwater opgenomen.

2.4.4 Verontreinigings situatie waterbodem

Er zijn een drietal waterbodems buiten het gasfabrieksterrein aanwezig waarin verontreinigd slib (klassen 3 en 4)¹ aanwezig is. De verontreiniging bestaat met name uit PAK en plaatselijk tevens uit zware metalen (waterbodem Kerkhofsgracht). De locaties zijn:

- Een sloot aan de zuidkant van het gasfabrieksterrein in het Asserbos (400 m lang)
- Een sloot ter hoogte van de Goorlaan en het Asserbos (600 m lang)
- Een deel van de Kerkhofsgracht (275 m lang)

In bijlage 4 is een kaart met de verontreinigings situatie van de waterbodem opgenomen.

2.4.5 Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Voorafgaand aan de sanering zijn op de locatie diverse bodemonderzoeken uitgevoerd.

In bijlage 12 is een overzicht van de uitgevoerde bodemonderzoeken opgenomen.

2.4.6 Saneringsplan en beschikking bevoegd gezag

Aan de hand van de gegevens uit de onderzoeken is door DHV een saneringsplan opgesteld.

Dit betreft 'Saneringsplan Gasfabrieksterrein Witterstraat, Assen' rapportnummer

R-NN-M120080679, d.d. augustus 2008. Op basis van de uitgevoerde (water)bodemonderzoeken en het saneringsplan is vastgesteld dat er sprake is van actuele ecologische- en verspreidingsrisico's. Voor de saneringswerkzaamheden is op 13 november 2008 door de provincie Drenthe een beschikking afgegeven met kenmerk DO/2008013451 (zie ook paragraaf 3.1).

¹ De onderzoeken naar de kwaliteit van het slib zijn uitgevoerd in de tijd dat de Vierde Nota Waterhuishouding vigerend beleid was. Momenteel is het Besluit Bodemkwaliteit van kracht. Ondanks dit feit is er in overleg met het bevoegd gezag gebruik gemaakt van het oude toetsingskader.

2.5 Betrokken partijen

In onderstaande tabel zijn de bij de sanering betrokken partijen weergegeven.

Tabel 2.1 Opdrachtgever

Naam opdrachtgever	Gemeente Assen, Dienst Stadsontwikkeling
Contactpersoon	De heer H. P. Slot
Functie	Projectleider
Adres	Postbus 30.018
Woonplaats	Assen
Telefoonnummer	+31 59 23 66 91 1
E-mail	h.slot@assen.nl

Tabel 2.2 Directievoerder

Naam directievoerder	Gemeente Assen, Dienst Stadsontwikkeling
Contactpersoon	De heer K. Zwartsenburg
Functie	Directievoerder
Adres	Postbus 30.018
Woonplaats	Assen
Telefoonnummer	+31 59 23 66 91 1
E-mail	k.zwartsenburg@assen.nl

Tabel 2.3 Directievoerder/verificateur

Naam directievoerder/verificateur	Tauw
Contactpersoon	De heer J. F. Brilleman
Functie	Projectleider
Adres	Transportweg 12
Woonplaats	Assen
Telefoonnummer	+31 59 23 91 30 0
Faxnummer	+31 59 23 91 32 5
E-mail	joost.brilleman@tauw.nl

Tabel 2.4 Milieukundige processtuurder 6001

Naam milieukundige processtuurder 6001	Tauw
Contactpersoon	De heer P. Hemmen
Functie	Toezichthouder
Adres	Handelskade 11
Woonplaats	Deventer
Telefoonnummer	+31 65 33 81 97 0
E-mail	patrick.hemmen@tauw.nl

Tabel 2.5 Milieukundige processtuurder 6003

Naam milieukundige processtuurder 6003	Tauw
Contactpersoon	De heer N. Evers
Functie	Toezichthouder
Adres	Handelskade 11
Woonplaats	Deventer
Telefoonnummer	+31 64 61 33 72 6
E-mail	niels.evers@tauw.nl

Tabel 2.6 Aannemer

Naam aannemer	Verhoeve Milieu Noord
Contactpersoon	De heer H. Fledderus
Functie	Projectleider
Adres	Rijksweg 155
Woonplaats	Jirnsum
Telefoonnummer	+31 56 66 01 61 5
Faxnummer	+31 56 66 02 02 5
E-mail	info@verhoevegroep.com

2.6 Sanering Kerkhofslaan en omstreken

2.6.1 Inleiding

Aan de oostelijke grens van het terrein hebben de verontreinigingen zich uitgespreid tot in de Goorlaan. Deze verontreinigingen zijn gelijktijdig verwijderd met de uitvoering van de sanering van het gasfabrieksterrein door de aannemer van de sanering van de Kerkhofslaan (Oranjewoud). Het betreft hier deelgebied 6. De resultaten zijn beschreven in het 'Evaluatierapport sanering Kerkhofslaan e.o. te Assen' met Tauw projectnummer 4547873, dit geldt ook voor het nazorgplan. Voor de coderingen wordt verwezen naar voornoemde rapportage. Navolgend zijn de relevante delen uit de evaluatierapportage opgenomen.

2.6.2 Deelgebied 6, riool Witterstraat (dg 40), 3 kernen en bospad

Algemeen

Deelgebied 6 is conform het saneringsplan en grotendeels volgens de voorgestelde ontgravingscontouren gesaneerd. In de richting van het Asserbos is in zuidelijke richting minder dan in het saneringsplan is aangegeven ontgraven. De aanwezige bomen en boomwortels zijn daardoor gespaard gebleven.

Door een diepere ontgraving aansluitend en evenwijdig aan de bodemsanering van het gasfabrieksterrein zijn de afgevoerde hoeveelheden groter. Op de grens van deze terreingedeelten bevond zich gedeeltelijk een fundering van een kelder van de gasfabriek. Ook ter hoogte van de T-splitsing nabij de garages en het kerkhof is door de aanwezigheid van rioleringsleidingen en putten dieper ontgraven.

Aanvullend

In deelgebied 6 is nabij de woning aan de Witterstraat 23 in eerste instantie een licht verhoogd gehalte aan PAK 10 aangetroffen; ook zintuiglijk was deze verontreiniging zichtbaar. Er is ter plaatse aanvullend ontgraven. Ter plaatse van deelgebied 6 bevond zich het oude riool dat na de sanering door een nieuw riool is vervangen. Gedurende een deel van de bodemsanering is dit riool eerst gespaard en in gebruik gebleven. Onder dit oude riool zijn boringen uitgevoerd en geanalyseerd (VWA (2,5 m -mv)). Op basis van deze resultaten is na verwijdering van het oude riool de grond rondom en dieper (3,5 m -mv) gelegen verwijderd.

Aansluitend aan de bodemsanering van het gasfabrieksterrein bevond zich op de grens van beide bodemsaneringslocaties (locatie gasfabrieksterrein en locatie Kerkhofslaan), een diepgelegen fundering (circa 2,5-3,0 m -mv). De fundering is in de bodemsanering gasfabrieksterrein verwijderd. Ter plaatse is ook ten behoeve van sanering Kerkhofslaan dieper gesaneerd.

De nieuw aangelegde riolering in deelgebied 6 is aangesloten op het riool in de Witterstraat. Ter plaatse is de bodem rond de aansluiting in de Witterstraat gesaneerd (onverwachte saneringswerkzaamheden). Dit gedeelte is deelgebied 40 genoemd.

Aan de zuidzijde in deelgebied 6 bevonden zich op en nabij de grens van de twee bodemsaneringslocaties een drietal diepgelegen verontreinigingskernen (Noord, Midden en Zuid genoemd). Hierdoor is meer grond ontgraven en verwijderd. De geplande ontgraving richting het Asserbos is nader in kaart gebracht, zie 'Aanvullend bodemonderzoek Goorlaan te Assen' projectnummer 4547873; 3 december 2009 (boringen 1 t/m 8). Uit dit onderzoek is in overleg, op basis van de lichte tot matige verontreiniging (maximale gehalten boven de Tussenwaarde) die niet mobiel is en de aanwezigheid van monumentale bomen met wortels, besloten tot aan deze bomen te ontgraven.

3 Uitvoering van de sanering

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de doelstelling van de sanering verwoord. Vervolgens wordt ingegaan op de voorbereiding en de wijze van uitvoering van de grond- en waterbodemsanering. Afgesloten wordt met de afwijkingen op de saneringsdoelstelling en de schades die als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden opgetreden zijn.

3.2 Saneringsdoelstelling

3.2.1 Gasfabrieksterrein

Voor de uitvoering van de sanering zijn de volgende doelstellingen gehanteerd, een en ander conform het saneringsplan:

- Voor de bovengrond tot 1,0 m -mv het verwijderen van de verontreinigingen met PAK 10 en cyanide tot tenminste de maximale waarde behorend bij de klasse Wonen
- Voor de ondergrond (inclusief grondwater) het verwijderen van de verontreinigingen met PAK 10, aromatische koolwaterstoffen, cyanide en minerale olie tot een dusdanig niveau dat er sprake is van een stabiele eindsituatie. Voor zover civieltechnisch mogelijk wordt de grond verwijderd tot beneden de interventiewaarde, waarbij er wordt gestreefd om de grond te verwijderen tot beneden de tussenwaarde
- Het verwijderen van de ernstige slibverontreiniging, waarbij de terugsaneerwaarde klasse 2 (conform Vierde Nota Waterhuishouding) wordt gehanteerd
- Ten aanzien van de totale omvang van restverontreiniging zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:
 - Voor grond maximaal 5.000 m³ bodemvolume boven de tussenwaarde, waarvan maximaal 1.000 m³ boven de interventiewaarde
 - Voor grondwater maximaal 10.000 m³ bodemvolume boven de tussenwaarde, waarvan maximaal 5.000 m³ boven de interventiewaarde

Na de sanering is het terrein geschikt voor het gebruik wonen met tuin in combinatie met openbaar groen en infrastructuur. Voor de sanering wordt daarom de maximale waarde voor de bodemfunctie wonen² aangehouden.

² De sanering is uitgevoerd onder het generieke beleid afkomstig van het Besluit bodemkwaliteit

Grond

De verontreinigde bovengrond wordt tot een diepte van 1,0 m -mv ontgraven en ter verwerking naar een erkende reiniger afgevoerd. Hierbij wordt ook alle aanwezige oude infrastructuur (waaronder teerputten, teerleidingen, ondergrondse brandstoftanks en dergelijke) verwijderd en afgevoerd. Vanaf 1,0 m -mv wordt in elk geval alle sterk verontreinigde grond met gehalten boven de interventiewaarde verwijderd door middel van ontgraving. Om de kans op nalevering van verontreinigingen naar het grondwater te beperken, wordt ernaar gestreefd om alle verontreinigingen boven de tussenwaarde te verwijderen en ter verwerking af te voeren.

Aanvullend hierop wordt ook de op het terrein aanwezige leemlaag zoveel mogelijk ontgraven teneinde stagnatie bij de aanpak van de grondwatersanering als gevolg van langdurige nalevering van de verontreiniging te minimaliseren.

Grondwater

Tijdens de grondsanering is een bronbemaling noodzakelijk omdat tot beneden de grondwaterspiegel wordt ontgraven. Het vrijkomende water wordt na zuivering via een leiding geloosd op het oppervlaktewater. De verwachting is dat als gevolg van de bemaling reeds een belangrijk deel van de grondwaterverontreiniging wordt verwijderd.

Waterbodem

De waterbodem met een kwaliteit van klasse 3 of klasse 4 wordt door middel van baggeren verwijderd tot tenminste klasse 2.

3.2.2 Kerkhofslaan, onderdeel Goorlaan

Parallel aan het saneringsplan voor de voormalige gasfabriek wordt als saneringsdoelstelling gehanteerd dat de verontreinigingen zodanig worden verwijderd dat de grond geschikt is voor toekomstig gebruik (wonen met tuin/openbaar groen). Dit betekent dat de gehalten in de grond teruggebracht moeten worden tot het niveau van de functieklasse Wonen uit het Besluit bodemkwaliteit.

De resultaten zijn beschreven in het 'Evaluatierapport sanering Kerkhofslaan e.o. te Assen' met Tauw projectnummer 4547873, dit geldt ook voor het nazorgplan.

3.3 Voorbereiding

3.3.1 Vergunningen, meldingen en verzekeringen

Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering en tijdens de daadwerkelijke uitvoering van de sanering zijn een aantal vergunningen/meldingen verricht. In tabel 3.1 zijn deze weergegeven.

Tabel 3.1 Afgegeven vergunningen

Vergunningen/wetgeving	Bevoegd gezag	Datum vergunning	Kenmerk
Beschikking bodemsanering	Provincie Drenthe	13 november 2008	DO/2008013451
Kapvergunning	Gemeente Assen	13 november 2008	2008-940
Noodkapvergunning	Gemeente Assen	09 oktober 2009	2009-1525
Ontheffing van Keur	Waterschap Hunze en Aa's	16 december 2008	AV 08.5649/08.3999
Maatwerkvoorschrift Activiteitenbesluit	Waterschap Hunze en Aa's	23 juli 2009	09.2903/09.2650
Aansluitvergunning riolering	Gemeente Assen	18 februari 2009	2009-94
Melding Arbeidsinspectie	Arbeidsinspectie	17 maart 2009	249002
Sloopvergunning Witterstraat 35 en 37	Gemeente Assen	21 augustus 2009	2009-1102
Sloopvergunning Enexisgebouw	Gemeente Assen	10 juni 2009	2009-801

De aannemer heeft zorg gedragen voor het afsluiten van een (C.A.R.-)verzekering voor schade tijdens de uitvoering alsmede gevolgschade voortvloeiend uit de werkzaamheden.

3.3.2 Arbeidshygiëne en veiligheid

Op de saneringslocatie zijn verontreinigingen aangetroffen in de grond, in het grondwater en in de waterbodem. De maximaal aangetroffen concentraties van de vanuit arbeidshygiënisch- en veiligheidsoogpunt meest relevante verbindingen zijn gebruikt voor de vaststelling van de risicoklassen. De maatregelen om de werkzaamheden zonder gevaar voor de gezondheid van de betrokken werknemers uit te kunnen voeren zijn vastgesteld conform arbeidsinspectieblad AI22, de CROW-publicatie 132 en de standaard RAW bepalingen 2000. Door de aannemer is een V&G-plan opgesteld (documentnummer DWE/BB/VMN/249002, d.d. 26-02-2009).

Tevens is door de aannemer tijdens de werkzaamheden een V&G-dossier bijgehouden.

Na beëindiging van de werkzaamheden is het dossier overgedragen aan de opdrachtgever. Voor de werkzaamheden zijn de volgende veiligheidsklassen aangehouden:

- Op grond van de systematiek volgens beleidsregel 4.2-2 worden de werkzaamheden ingedeeld in klasse 3T
- Op grond van de aanwezigheid van licht ontvlambare verbindingen, kunnen de werkzaamheden worden ingedeeld in klasse 2F

- Op grond van de systematiek volgens beleidsmaatregel 4.2-2 zijn de baggerwerkzaamheden ingedeeld in vervolklasse nat

Aanvullend op de veiligheidsmaatregelen ten aanzien van de verontreinigingen dienen veiligheidsmaatregelen te worden getroffen voor wat betreft werken in de nabijheid van gastransportleidingen van Enexis en Gasunie. De relevante voorschriften zijn vermeld in bijlage 8 van het saneringsplan van DHV (zie paragraaf 2.3.7).

Tijdens de werkzaamheden op het terrein zijn door de aannemer betreffende het eigen personeel luchtmetingen uitgevoerd. De resultaten van deze metingen zijn opgenomen in het logboek van de uitvoerder. Naast voornoemde metingen heeft de milieukundige begeleiding luchtmetingen uitgevoerd aan de randen van het terrein. Deze metingen zijn verricht om na te gaan of er risico's zijn voor de omgeving en om op momenten dat de grenzen overschreden worden maatregelen te kunnen nemen. Voor de resultaten van de continue metingen en de batchmetingen wordt verwezen naar paragraaf 4.3.

3.3.3 Bestek en aanbesteding

Ten behoeve van de uitvoering van het werk is door Tauw een bestek geschreven. Dit betreft: 'Sanering van het voormalige gasfabrieksterrein met de bijbehorende werkzaamheden in Assen in de gemeente Assen', besteknummer T002-4579600, d.d. februari 2009. Het werk is aanbesteed middels een Europese openbare aanbesteding. De bodemsaneringswerkzaamheden zijn aangenomen en uitgevoerd door aannemersbedrijf Verhoeve Milieu uit Jirnsom.

3.4 Uitvoering grondsanering (VKB-protocol 6001)

3.4.1 Algemeen

De grondsanering is uitgevoerd in de periode van 11 mei 2009 tot en met 30 november 2009. Op 12 april 2010 is er nog een kleine restverontreiniging verwijderd in de hoek van de Goorlaan en de Witterstraat. Deze restverontreiniging is achtergebleven na afronding van de werkzaamheden ter plaatse van het gasfabrieksterrein. De verontreiniging was gelegen onder en nabij de riolering en kon niet eerder verwijderd worden omdat dan de riolering verwijderd moest worden. Gezien het feit dat hier huisaansluitingen op aangesloten waren, was dit niet eerder mogelijk dan dat er een nieuwe riolering gerealiseerd was.

In de navolgende paragrafen is het verloop van de werkzaamheden beschreven.

3.4.2 Werkzaamheden milieukundige begeleiding

De taken, inclusief de toegepaste functiescheiding, die door de milieukundige begeleiders zijn uitgevoerd betroffen:

- Milieukundige processturing:
 - Het toezien op de ontgravingswerkzaamheden
 - Het toezien op naleving van de veiligheidsvoorschriften
- Milieukundige verificatie:
 - Het opstellen van het verificatieplan
 - Het uitvoeren van de eindbemonstering conform SIKB 6000, VKB-protocol 6001

3.4.3 Voorbereidende werkzaamheden

Voorafgaand aan de graafwerkzaamheden zijn de volgende voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd:

- Verleggen van leidingen
- Kappen aanwezige bomen
- Opschonen terrein van diverse soorten afval
- Verwijderen hekwerk rondom het gasfabrieksterrein
- Plaatsen tijdelijk hekwerk
- Aanbrengen verharding ketenpark
- Inrichten werkterrein
- Verwijderen aanwezige verhardingslaag van het te saneren gebied
- Aanleg tijdelijke parkeerplaatsen
- Plaatsen bronnering
- Plaatsen grondwaterzuivering
- Plaatsen wasplaats
- Inrichten directiewoning

3.4.4 Asbest

Schuurtjes Witterstraat 35

Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden is door de aannemer een asbestinventarisatie uitgevoerd in de schuurtjes/garage van Witterstraat 35. Naar aanleiding van het onderzoek heeft, in het aangegeven gebied asbestverwijdering plaatsgevonden door middel van sloop. De asbestverwijdering is op 1 juli 2009 uitgevoerd door TN Sloopwerken uit Scharsterbrug, die in het bezit is van het SCA-procescertificaat asbestverwijdering (certificaatnummer AV-215/1). Na verwijdering is door Search een eindopname (rapportnummer VBU-JME-0000008, d.d. 1 juli 2009) van het terrein uitgevoerd, waarna het terrein asbestvrij is verklaard. Het verzamelde asbest is afgevoerd naar Ecopark De Wierde te Oudehaske (afvalstroomnummer 02C584002788). In bijlage 11 is de vrijgaverapportage opgenomen.

Woningen Witterstraat 35 en 37

Gedurende de saneringswerkzaamheden is door Tauw een asbestinventarisatie uitgevoerd ter plaatse van Witterstraat 35 en 37 in verband met de voorgenomen sloop van beide panden. Naar aanleiding van het onderzoek (zie Tauwrapport R001-4676982GBB-avd-V01-NL) heeft op 23 oktober 2009 asbestverwijdering plaatsgevonden in de panden Witterstraat 35 en 37 door middel van sloop. De asbestverwijdering is uitgevoerd door TN Sloopwerken uit Scharsterbrug, die in het bezit is van het SCA-procescertificaat asbestverwijdering (certificaatnummer AV-215/1). Na verwijdering is een eindopname van de woningen Witterstraat 35 en 37 uitgevoerd, waarna de woningen asbestvrij zijn verklaard.

Voor Witterstraat 35 is dit gedaan door Find Analyses (rapportnummer F203, d.d. 6 oktober 2009), voor Witterstraat 37 is de vrijgave verzorgd door Détect Milieuservices bv (projectnummer 096351, d.d. 18 augustus 2009). Na vrijgave zijn de woningen gesloopt. In bijlage 11 zijn de vrijgaverapporten van de woningen opgenomen.

3.4.5 Ondergrondse tanks en leidingwerk

Gedurende de saneringswerkzaamheden zijn er drie ondergrondse brandstoftanks (à 6 m³), diverse teerleidingen en teerkelders gereinigd. De tanks, kelders en leidingen zijn door de firma Wenau uit Heerenveen leeggepompt en gereinigd. In het totaal is er 567,87 ton teer en sludge afgevoerd naar Afvalstoffen Terminal Moerdijk bv. In bijlage 14 zijn cleanings- en verschromingsbewijzen opgenomen.

3.4.6 Kabels/leidingen

Door de aannemer is voorafgaand aan de uitvoering een Klic-melding gedaan. Gedurende de werkzaamheden heeft Enexis een gasdistributieleiding vervangen en deels verlegd. Hierbij is het stenen gasverdeelstation van Enexis gesloopt en vervangen door een kleiner metalen gasverdeelstation. Tijdens de werkzaamheden in de directe omgeving van de leidingen hebben zowel Enexis als Gasunie (eigenaren gasleidingen) voor toezicht gezorgd. In de afrondende fase van de sanering zijn in het kader van de toekomstige reconstructie van de Witterstraat langs de Witterstraat alle nutsleidingen in zuidelijke richting verlegd naar de nieuwe nutsstrook.

3.4.7 Inrichting (tijdelijke) depots

Gedurende de saneringswerkzaamheden zijn er diverse depots op het terrein aanwezig geweest.

Bosgrond

Na het verwijderen van boomstobben bleek er onder de humeuze toplaag een klinkerverharding aanwezig te zijn. De humeuze toplaag boven de klinkerverharding is in depot gezet en gekeurd. Uit analyse van de grond bleek deze te voldoen aan klasse Industrie en is afgevoerd naar de Grootchalige Bodem Toepassing (GBT) recreatiepark Zeijerveen van de gemeente Assen. De grond is hier verwerkt in het depot klasse Industrie.

Leem

De zintuiglijk en (na afloop van de bodemsanering) analytisch schone leemondergrond is op locatie gekeurd en is als schone grond (AW 2000) afgevoerd naar de GBT-recreatiepark Zeijerveen of verwerkt op locatie als bodem- en wandafdichting van de aangelegde retentievijver. De toetsing van de analyseresultaten en analyseresultaten zelf zijn opgenomen in bijlage 6 en 7.

Ondergrond retentievijver

Voor de aanleg van de retentievijver is een deel van de onderliggende zandlaag verwijderd en vervangen door schone leem. Het vrijgekomen zand is in depot gekeurd en voldeed aan de klasse Wonen. De grond uit dit depot is verwerkt rond de nieuw aangelegde gasleiding.

Verontreinigde grond

Tijdens de saneringswerkzaamheden hebben naast depots zintuiglijk schone grond ook diverse hoeveelheden verontreinigde grond in depot op locatie gelegen. De onderliggende grond van de depots is niet gekeurd aangezien de depots op verontreinigde grond gelegen waren en deze grond in een later stadium alsnog ontgraven is.

Puin/overige materialen

Tijdens de saneringwerkzaamheden zijn er grote hoeveelheden puin aangetroffen. Het puin is in depot gezet op de betonplaat naast Witterstraat 37 waarna het op locatie is gebroken. Het gebroken puin is in afwachting van een definitieve verwerkingslocatie opgeslagen naast het Gasontvangststation (GOS). Naast het puin zijn er grote hoeveelheden boomstobben, metalen en overige vrijgekomen afvalstromen op het terrein opgeslagen. De materialen zijn gedurende het werk afgevoerd naar diverse erkende verwerkers.

In bijlage 9 zijn de weegbonnen opgenomen van de afgevoerde grond. In bijlage 10 zijn de weegbonnen van de afgevoerde overige materialen opgenomen.

3.4.8 Uitgevoerde grondwerkzaamheden

Voorafgaand aan de bodemsanering is ter plaatse van de Kerkhofsgracht en diverse sloten een waterbodemsanering uitgevoerd. Deze saneringswerkzaamheden zijn door aannemingsbedrijf Verhoeve Milieu uitgevoerd. In paragraaf 3.4 worden deze werkzaamheden verder toegelicht.

In mei 2009 is aan de noordkant van het terrein begonnen met het ontgraven van de verontreiniging. Gedurende de werkzaamheden zijn er diverse soorten bodemverontreiniging ontgraven en bodemvreemde materialen aangetroffen.

Ontgraven bodemverontreinigingen tot 1,5 m -mv

Over het gehele terrein zijn in de bovenste 1,5 m lagen met kolengruis, sintels en cyanide aangetroffen. Deze laag is als één partij grond ontgraven en onder het bijbehorende afvalstroomnummer afgevoerd. In afwijking van het saneringsplan en de beschikking zijn de woningen Witterstraat 35 en 37 en het gasverdeelstation met een deel van het bijbehorende leidingwerk gesloopt en is de onderliggende verontreinigde grond verwijderd.

In de planvorming voorafgaand aan de werkzaamheden is er voor gekozen de beide woningen te laten staan en op te nemen in de toekomstige bebouwing. Tijdens de werkzaamheden bleek echter dat de verontreinigingen zich verspreid hadden tot onder de woningen. Derhalve zouden er grote investeringen gedaan moeten worden om de risico's van de bodemverontreinigingen weg te nemen en daarmee de woningen geschikt te maken voor bewoning. Een tweede optie was de woningen te laten staan en onder de woningen te gaan saneren. Echter de bouwkundige staat van beide woningen (en dan met name Witterstraat 37) was dusdanig slecht dat dit in alle redelijkheid geen optie was. Derhalve heeft de gemeente Assen op basis van de voorgaande argumentering gekozen voor de sloop van beide woningen. Enexis heeft met betrekking tot het gasverdeelstation van Enexis de keuze gemaakt om werk met werk te maken en gelijktijdig met de uitvoering van de saneringswerkzaamheden het stenen station te vervangen door een kleiner metalen station.

Na afloop van de sloop van de diverse gebouwen is de onderliggende verontreinigde grond verwijderd. De hierbij vrijgekomen grond is of direct afgevoerd (gasverdeelstation) of in depot gezet en gekeurd (Witterstraat 35 en 37). De grond, vrijgekomen onder de Witterstraat 35 en 37 voldeed aan de klasse Industrie maar is uiteindelijk afgevoerd naar A&G te Veendam in verband met teerlucht aan het zand. Ter plaatse van een beuk ter hoogte van de Jeu de Boulesbaan en rondom de resterende gasleidingen is een restverontreiniging achtergebleven.

Van de achtergebleven restverontreiniging is, conform de eisen van de beschikking de chemische kwaliteit bepaald. In bijlage 5 is een tekening opgenomen van de restverontreinigingen. In bijlage 6 is een overzicht van de analyseresultaten opgenomen. Omwille van de kathodische bescherming is er geen civieltechnische afscheiding bij de gasleidingen aangebracht.

Ontgraven bodemverontreinigingen beneden 1,5 m -mv

De vakken dieper dan circa 1,5 m zijn volgens de ontgravingstekening uitgezet, ontgraven en onder de diverse afvalstroomnummers afgevoerd.

Tijdens het ontgraven van de dieper gelegen vakken bleek de verontreiniging zich via zandlagen onder de schone bovenlaag uit te strekken. Dit heeft ertoe geleid dat er ter plaatse van de voormalige gashouders en het leidingwerk dieper is gesaneerd dan van te voren was ingeschat.

Ter hoogte en noordelijk van het GOS van de Gasunie is een zandlaag, verontreinigd met puur product (teer) aangetroffen. Deze zandlaag is tot maximaal 7,0 m -mv ontgraven waarna uit oogpunt van veiligheid (afkalven van wanden en graven binnen taludlijn van gasleiding) de ontgraving is gestaakt. In de kern van de achtergebleven verontreiniging is een peilbuis geplaatst (peilbuis 3335). De putbodem en -wanden van de ontgraving zijn bemonsterd en uit analyse blijkt de grond te voldoen aan de gestelde terugsaneerwaarden.

Naast storende zandlagen is er gedurende de bodemsanering, in het noordoosten van het terrein, in de directe omgeving van de Goorlaan een voormalige grondwateronttrekkingsfilter aangetroffen. Rond en in het filter is een duidelijke laag puur product waargenomen. Het filter is tijdens de grondsaneringswerkzaamheden tot een diepte van maximaal 7,0 m -mv verwijderd. De diepere delen van het filter zijn uit oogpunt van veiligheid (afkalven wanden, graven binnen taludlijn van gasleidingen) niet ontgraven en uitgekeurd. Na overleg met het bevoegd gezag is er besloten de omliggende grond niet uit te keuren (het was technisch niet mogelijk om een representatief monster te nemen) maar twee peilbuizen (peilbuis 3333, filterstelling 6 - 7 m -mv en peilbuis 3334, filterstelling 8 - 9 m -mv) te plaatsen om de kwaliteit van het grondwater te bepalen. De twee peilbuizen staan op verschillende dieptes om de grondwaterkwaliteit rondom het afgebroken filter en op de onderliggende kleilaag te monitoren.

Als overige eis is er door het bevoegd gezag gesteld dat er tijdens het actualisatieonderzoek van het grondwater aanvullende peilbuizen worden geplaatst. De gegevens van de al geplaatste peilbuizen worden verwerkt in het actualisatieonderzoek (zie hoofdstuk 5).

Overige ontgravingen

In de afrondende fase van de bodemsanering is er ter plaatse van het ketenpark een gedempte sloot aangetroffen. Naar aanleiding van de aangetroffen gedempte sloot is besloten om de grond onder de wasstraat en het ketenpark aanvullend te onderzoeken. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat de gedempte sloot sterk verontreinigd was met PAK-verbindingen. Voor het saneren van de gedempte sloot zijn zes bomen gekapt waarvoor een noodkapvergunning is aangevraagd. Na het toekennen van de noodkapvergunning is het dempingsmateriaal van de sloot ontgraven. Het overige terrein van het ketenpark is ontgraven waarbij de grond is afgevoerd naar de GBT-recreatiepark Zeijerveen, de vrijgekomen hoeveelheden puin en de vrijgekomen grond gemengd met puin en teer zijn afgevoerd naar A&G in Veendam. De grond ter plaatse van de wasstraat is afgegraven waarbij de grond gemengd met puin en teer is afgevoerd naar A&G in Veendam en de onderliggende grond (tot op de leemlaag), in tegenstelling tot de grond bij het ketenpark, eveneens is afgevoerd onder perceel A naar A&G in Veendam. Na afloop van deze saneringswerkzaamheden is de onderliggende bodem uitgekeurd, waarbij in overleg met het bevoegd gezag is besloten om de vakken per maximaal 1.000 m² een en ander conform de BRL 6001 uit te keuren. Uit controle van de analyseresultaten is gebleken dat er ter plekke van het ketenpark en de wasstraat geen verontreiniging is achtergebleven.

Na afloop van de saneringswerkzaamheden aan de zijde van de Witterstraat bleek er nog een restverontreiniging achter gebleven te zijn in de hoek van de Witterstraat met de Goorlaan. De verontreiniging was gelegen onder en nabij de riolering en is op 12 april 2010 verwijderd. Na verificatie is gebleken dat de verontreiniging verwijderd is.

Ontgraven bodemvreemde materialen

In de bovenste laag zijn gedurende de sanering grote hoeveelheden puin aangetroffen. Het puin is in een tijdelijk depot gezet waarna het is gebroken en afgevoerd. De registratie hiervan is opgenomen in het dossier van Verhoeve Milieu.

Eind mei 2009 is op de kruising van de Goorlaan en de Witterstraat een teerkelder, geheel gevuld met teer aangetroffen. Na het leegpompen en reinigen van de kelder is de kelder deels gesloopt en deels afgedekt met grond. Het restant van de kelder en de verontreinigingen zijn in september 2009 verwijderd. Er is voor deze werkwijze gekozen in verband met veiligheid (afschuiven Goorlaan en onderliggende gasleiding richting ontgraving) en het vervangen van het riool in de Goorlaan.

Het ontgraven van het restant verontreinigde grond in de directe omgeving, het saneren van de Goorlaan en het vervangen van de riolering is uitgevoerd door aannemingsbedrijf Oranjewoud. De resultaten hiervan zijn beschreven in het 'Evaluatierapport sanering Kerkhofslaan e.o. te Assen' met Tauw projectnummer 4547873.

Gedurende de saneringswerkzaamheden zijn er drie gashouders aangetroffen die nog teer bevatten. Deze gashouders zijn na het leegpompen door Wenau gereinigd en gesloopt. Het vrijgekomen teer en sludge is ter verwerking aangeboden aan Afvalstoffen Terminal Moerdijk bv. Naast de aangetroffen teerkelders en gashouders zijn er een grote hoeveelheid teerleidingen en een drietal tanks aangetroffen. Deze leidingen en tanks zijn leeggepompt en gecleand. Het vrijgekomen teer en sludge is ter verwerking aangeboden aan Afvalstoffen Terminal Moerdijk bv. Een deel van het teer/sludge bevatte een te grote concentratie aan zand en grove puindelen om verpompt te kunnen worden. Deze hoeveelheden grond met teer zijn via A&G Milieutechniek bv ter verwerking aangeboden aan Theo Pouw BV in de Eemshaven. Het teerhoudende puin is afgevoerd naar de Stainkoel'n in Groningen. In bijlage 10 is een overzicht opgenomen van de afgevoerde hoeveelheden teer/sludge, puin, zand/teer en overige afgevoerde materialen.

In bijlage 5 is de situering van de monsternamen en ontgravingsdiepte weergegeven. De verwerkte hoeveelheden zijn vermeld in de onderstaande tabellen. In bijlage 6 zijn de analyseresultaten van de monsters ten behoeve van de processturing en eindverificatie opgenomen.

Algemeen

Nadat de ontgraving was opgeschoond op zintuiglijke basis zijn de wanden en bodems van de ontgraving bemonsterd en geanalyseerd. De gemiddelde einddiepte varieert tussen 1,0 en 7,0 m -mv. Na analyse bleek dat bij enkele vakken een aanvullende ontgraving noodzakelijk was. Na aanvullende ontgraving voldeden de vakken aan de gestelde terugsaneerwaarde.

Gedurende en na afloop van de grondsanering is de onderliggende leemlaag ontgraven. Deze aanvullende ontgraving is uitgevoerd teneinde de geplande grondwatersanering beter te laten verlopen (onder andere betere toestroming water en geen nalevering van verontreiniging uit de leemlaag). Voor de onderbouwing hiervan wordt verwezen naar het saneringsplan van DHV (pagina 15 en 16).

*Grondbalans***Tabel 3.2 Grondbalans**

Ontgraven grond				Aangevoerde grond	
Partijnr.	Soort materiaal	Hoeveelheid gepland (ton)	Hoeveelheid (ton)	Soort materiaal	Hoeveelheid (m³)
A	Grond	35.550	57.133,06		
B	Grond	5.375	3.160,64		
C	Grond	518	3.484,00		
F	Grond	640	105,58		
	Grond/puin/asfalt		2.072,62		
	Grond		1.076,24		
Industrie	Grond		1.169,60		
Wonen	Leem	38.199	31.499,30		
				Zand	34.535
				Grond	12.716
				Grond	4705,60
Totaal	-	80.282	99.701,30		51.956,60

Als omrekeningsfactor van m³ naar ton wordt 1,7 gehanteerd

Uit bovenstaande tabel blijkt dat er in totaal meer verontreinigde grond is ontgraven en afgevoerd dan in de bestekshoeveelheden is aangegeven. Dit komt deels door een grotere omvang en grotere diepte van de verontreiniging en de aanvullende ontgraving ter plaatse van het ketenpark en wasstraat. Een andere oorzaak van het verschil is het creëren van een watergang van oost naar west op het terrein en het creëren van een vijver aan de zuidoostzijde van het terrein. Tevens is een deel van het vrijgekomen leem toegepast op het terrein ter afwerking van de vijver. Het hergebruiken van grond en het creëren van de watergang en de vijver heeft ook tot gevolg gehad dat er minder grond aangevoerd is.

Afgevoerde grond

Tabel 3.3 Afgevoerde grond

Partijnr.	Soort materiaal	Hoeveelheid ton	Bestemming (hergebruik locatie, reiniger, stortplaats)	Afvalstroomnummer
A	Grond	57.133,06	A&G Veendam	01717OU35549
B	Grond	3.160,64	A&G Veendam	01717OU35550
C	Grond	3.484,00	A&G Veendam	01717OU35551
F	Grond	105,58	A&G Veendam	01717OU35554
	Grond/puin/asfalt	2.072,62	A&G Veendam	01717OU36333
	Grond	1.076,24	A&G Veendam	01717OU36592
Wonen	Leem	31.499,30	GBT-locatie Zeijerveen	Melding Senternovem
Industrie	Grond	1.169,60	GBT-locatie Zeijerveen	Melding Senternovem
Totaal		99.701,04		

Aangevoerde grond

Tabel 3.4 Aangevoerde grond

Partijnr.	Soort materiaal	Hoeveelheid (m ³)	Herkomst (schone of hergebruiksgrond, leverancier, locatie van herkomst)	Certificaat van herkomst
12971.0	Zand	34.535,00	Zandwinput Vos te Ellertshaar	885-07-BBK (BBK)
14793.0	Grond	12.716,00	Grondwal Locatie De Smelt te Assen	R001-4633819KLH-avr-V01-NL (Tauw)
15894.0	Grond	4.705,60	Nije Drintse Weij te Bakkeveen	247012 (Verhoeve)
Totaal		51.956,60		

Het certificaat van herkomst en/of analyseresultaten van de aangevoerde grond is opgenomen in bijlage 8.

*Gronddepots***Tabel 3.5 Gronddepots**

Partijnr.	Hoeveelheid (m³)	Herkomst (deellocatie, diepte)	Kwaliteit	Bestemming (terugplaatsing, hergebruik elders, reiniger, stortplaats)
D1	600	Humeuze toplaag	Industrie	GBT-recreatiepark Zeijerveen
Depot ondergrond	150	Zandlaag onder leemlaag	Wonen	Deklaag gasleiding
WS 35/37	700	Onder woningen Witterstraat 35/37	Industrie	A&G te Veendam
MM1 opslag	1.800	Ketenpark Verhoeve	Herkeuring	
Depot ondergrond 2	1.800	Ketenpark Verhoeve	Industrie	GBT- recreatiepark Zeijerveen
Depot WS 1	200	Gedempte sloot ketenpark	Industrie	A&G te Veendam
Leemdepot 1 t/m 6		Leemlaag onder bodemsanering	Wonen	Terugplaatsing in retentievijver en afvoer naar GBT- recreatiepark Zeijerveen

Het depot MM1 is herbemonsterd (ondergrond ketenpark exclusief gedempte sloot).

De reden hiervoor is dat het monster MM1a een hoge uitschieter voor minerale olie bevatte, terwijl de overige monsters MM1b en de monsters uit het sleuvenonderzoek een ander beeld lieten zien.

Het depot WS1 (monster Depot WS1 (gedempte sloot ketenpark)) is ondanks de chemische kwaliteit 'Industrie' afgevoerd naar A&G te Veendam in verband met een sterke teerlucht (vergelijkbaar met het sleuvenonderzoek) en het voorkomen van brokken teer. Het depot WS 35/37 (monster WS 35/37) is ondanks de chemische kwaliteit 'industrie' afgevoerd naar A&G te Veendam in verband met een zintuiglijk waargenomen teerlucht.

Overige materialen

Naast grond zijn de volgende materialen afgevoerd.

Tabel 3.6 Afgevoerde hoeveelheden materialen

Afgevoerde materialen	Hoeveelheden	Eenheid	Bestemming	Afvalstroomnummer
HBO-tanks	3,00	Stuks	Metaalhandel De Horne bv	02H23VMN0015
Leidingwerk	591,17	Ton	Afvalstoffen Terminal Moerdijk bv	10730-9-S10968
Sludge	481,42	Ton	Afvalstoffen Terminal Moerdijk bv	10730-9-S10968
Teerhoudend puin	582,10	Ton	Afvalverwerking Stainkoel'n, Groningen	01V269961677
	567,86	Ton	Afvalstoffen Terminal Moerdijk bv	10730-9B11113
Olie/teerhoudende grond	4.432,28	Ton	Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen bv, Eemshaven	019089000090
Groenafval	14,44	Ton	Van Gansewinkel Noord, Drachten	02C534770541
Bouw en sloopafval Witterstraat 35 en 37	16,98	Ton	Van der Galien, Wouterswoude	20146000197a+b
Puin sloop Witterstraat 35 en 37	259,76	Ton	Koers Handel BV, Hoogersmilde	039079001296

In bijlage 10 zijn de weegbonnen van de overige afgevoerde materialen opgenomen.

De afvoer van het asbest, ijzer en metalen is opgenomen in de administratie van de aannemer.

Na afloop van de ontgravingswerkzaamheden is de ontgraving ter plaatse van de geplande nieuwbouw tot 0,5 m -mv aangevuld met teelaarde afkomstig van grondwal De Smelt. De bovenste halve meter is aangevuld met aangevoerde schone teelaarde afkomstig van Bakkeveen. Ter plaatse van het aan te leggen bos en de retentievijver is tot 1,0 m -mv aangevuld met zand. De bovenste meter is aangevuld met schone grond. In bijlage 8 zijn de certificaten van herkomst, de analysecertificaten en de diverse meldingen bij Senternovem opgenomen.

Naast de gegevens die in dit evaluatierapport met bijbehorende bijlagen zijn opgenomen, zijn er nog meer gegevens van de sanering beschikbaar zoals een projectlogboek (weegbonnen van afgevoerde grond en meer specifieke informatie). Deze aanvullende gegevens zijn om praktische redenen niet in dit evaluatierapport opgenomen (te omvangrijk), maar worden bewaard in het projectdossier van de milieukundige verificateur.

3.4.9 Bemaling ten behoeve van ontgraven

Om de graafwerkzaamheden in den droge te kunnen uitvoeren is een tijdelijke bemaling aangebracht. Het water is via een waterzuivering geloosd op het oppervlaktewater. In verband met het mogelijk verdrogen van het bos is in overleg met het bevoegd gezag (gemeente Assen in het kader van het activiteitenbesluit) na de bouwvak besloten om het effluent van de waterzuivering te lozen op sloten in het bos. Conform de richtlijnen van het waterschap Hunze en Aa's en later de gemeente Assen is het geloosde water periodiek bemonsterd en geanalyseerd op de relevante parameters.

In het totaal is er in de periode van week 24-2009 tot en met week 42-2009 28.867 m³ (gemiddeld 9,5 m³ per uur) geloosd. Als gevolg van verhoogde concentraties aan PAK in het effluent is tijdens de opstartperiode van de grondwaterzuivering het zuiveringssysteem aangepast. De aanpassing bestond uit een langere retentietijd en een extra koolfilter. Na aanpassing van het systeem bleek het effluent aan de lozingseis te voldoen.

3.4.10 Onvoorziene voorvallen

Gedurende de sanering heeft zich eenmaal een onvoorzien voorval voorgedaan. Ter plaatse van de kruising Goorlaan/Witterstraat is tijdens de saneringswerkzaamheden een met puur product gevulde kelder aangetroffen. Door een combinatie van de verslechterde luchtkwaliteit buitenshuis, een penetrante stank binnenshuis en gezondheidsklachten van bewoners van Witterstraat 25 zijn de betreffende bewoners in overleg tijdelijk uit huis geplaatst. Tijdens het saneren van het restant van deze kelders en de omliggende grond van de Goorlaan zijn de bewoners van Witterstraat 25 wederom tijdelijk uit huis geplaatst.

3.4.11 Communicatie

In opdracht van de gemeente Assen is met betrekking tot de uit te voeren werkzaamheden een communicatieplan opgesteld gezien het feit dat er bij de werkzaamheden geuroverlast kan ontstaan. Geuroverlast kan op onverwachte momenten en bij een zuidwestelijke windrichting optreden, waardoor vooral de woningen aan de noordzijde van de Witterstraat overlast zullen ervaren.

Om de bewoners van deze woningen tijdens de werkzaamheden onmiddellijk te kunnen informeren is een vlag op het terrein geplaatst op de momenten dat geuroverlast aanwezig is. Tegen ernstige geuroverlast zijn beperkende maatregelen genomen, zoals: regelmatig metingen uitvoeren, de bodem tijdelijk afdekken of de werkzaamheden tijdelijk stilleggen.

Naast voornoemde communicatie zijn er voorafgaand aan en tijdens de werkzaamheden een aantal inloopavonden geweest, zijn er nieuwsbrieven verspreid en is informatie op de website van de gemeente Assen geplaatst. Verder is er op de locatie continue toezicht aanwezig geweest waar omwonenden vragen aan konden stellen.

3.4.12 Afronding grondsanering

De werkzaamheden zijn in maart 2009 gegund aan Verhoeve. Echter door vertraging in de aansluiting van de nutsvoorzieningen is er voor gekozen om te starten na de open dag in mei 2009. Tevens werden hiermee eventuele veiligheidsrisico's voor de bezoekers voorkomen.

Mede door voornoemde oorzaak is de oorspronkelijke einddatum van 1 oktober 2009 niet gehaald door:

- Het afgraven van meer verontreinigde grond dan van te voren was aangenomen
- Het aantreffen van diverse, met teer gevulde gashouders en één kelder
- Het aantreffen van meerdere, met teer gevulde leidingen
- De versnelde sloop van Witterstraat 35 en 37
- Het vernieuwen en deels verwijderen van gasleidingen
- Het gedurende de saneringswerkzaamheden het inrichten van het terrein met onder andere een vijver

De sanering is op 30 november 2009 beëindigd na verificatie door Tauw.

3.4.13 Actualisatieonderzoek grondwater

Voor het vaststellen van de verontreinigings situatie van het grondwater na de uitgevoerde grondsanering is er in eerste instantie een aantal monitoringspeilbuizen geplaatst. Doel van het actualisatieonderzoek is het aantonen van eventuele verontreinigingen en of een eventuele grondwatersanering opgestart moet worden om te voldoen aan de terugsaneerwaarden.

De resultaten van het actualiseringsonderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

3.5 Afwijkingen

Gedurende de sanering zijn de volgende afwijkingen ten opzichte van het saneringsplan/beschikking geconstateerd:

- Ter plaatse van de Jeu de Boulesvereniging is een restverontreiniging achtergebleven bij een beuk. Deze boom mocht niet gekapt worden omdat het hier een monumentale boom betrof
- Ter plaatse van het ketenpark van de aannemer (kruising Rode Heklaan en Witterstraat) is een gedempte sloot buiten de saneringscontour ontgraven. Om deze verontreiniging te kunnen ontgraven is er een noodkapvergunning aangevraagd voor zes bomen
- Ter plaatse van het ketenpark van de aannemer is de grond en het onderliggende leem ontgraven en naar de daarvoor bestemde verwerkers afgevoerd
- Ter plaatse van de voormalige onttrekkingsfilters in het noordoosten van het gebied (bij de peilbuizen 3333 en 3334) is de bodem in verband met veiligheid niet uitgekeurd. In overleg met het bevoegd gezag zijn hier aanvullend peilbuizen geplaatst in het kader van het grondwateractualisatieonderzoek (zie pagina 31)
- De hoeveelheid verontreinigde grond rond de gashouders bleek groter dan vooraf aangenomen

- De gashouders en leidingen bleken een grotere hoeveelheid puur product, puin en grond te bevatten dan vooraf was aangenomen. Een overzicht van de afgevoerde hoeveelheden is opgenomen in bijlage 10
- Sloop van het stenen gasverdeelstation van Enexis en de woningen Witterstraat 35 en 37. Hierdoor is er ter plaatse van het voormalige gasverdeelstation van Enexis meer grond verwijderd. Dit geldt ook voor de grond rondom de verwijderde afsluitergroepen en verwijderd leidingwerk
- Er is ten opzichte van het saneringsplan meer grond afgevoerd. Dit heeft tot gevolg dat er minder restverontreiniging is achtergebleven dan dat in het saneringsplan is opgenomen

Voorname afwijkingen hebben plaatselijk gevolgen gehad, maar passen binnen de doelstellingen van het saneringsplan. Met betrekking tot de doelstellingen voor de grondsanering is voldaan aan het saneringsplan.

3.6 Uitvoering waterbodemsanering (BRL 6003)

De benedenstroomse watergangen (ontgravingsvakken 44 t/m 46, 47 gedeeltelijk en 48 t/m 50) zijn in de periode tussen 23 april 2009 en 8 mei 2009 gesaneerd en het deel op het voormalige gasfabrieksterrein (ontgravingsvak 47 gedeeltelijk) in de periode van 19 t/m 20 augustus 2009. Een en ander is weergegeven op de overzichtstekening in bijlage 2.

3.6.1 Algemene projectgegevens

De waterbodemsanering betrof een aantal watergangen rondom het kerkhof en in het Asserbos gelegen tussen de Goorlaan en Kerkhofslaan te Assen. Het betrof overwegend smalle greppeltjes (slootbreedte circa 1,25 m), waarvan een gedeelte watervoerend is. De watergangen rondom het kerkhof waren groter (slootbreedte circa vier meter) en allemaal watervoerend. De totale lengte bedroeg circa 1.700 m¹ watergang.

3.6.2 Werkzaamheden milieukundige begeleiding

De taken, inclusief de toegepaste functiescheiding, die door de milieukundige begeleiders zijn uitgevoerd betroffen:

- Milieukundige processturing:
 - Het toezien op de ontgravingswerkzaamheden
 - Het toezien op de werkwijze ter voorkoming van verontreiniging van de aangrenzende oever door morsingen tijdens het opladen van verontreinigd slib
 - Het toezien op naleving van de veiligheidsvoorschriften
- Milieukundige verificatie:
 - Het opstellen van het verificatieplan
 - Het (visueel) controleren op mors
 - Het uitvoeren van de eindbemonstering conform SIKB 6000, VKB-protocol 6003, voor rechtlijnige watergangen kleiner dan 10 m¹ waterbreedte

3.6.3 Werkwijze aannemer

Ontgravingsvakken 44 en 47 benedenstrooms op voormalig gasfabrieksterrein en 48 t/m 50 zijn vanaf de kant ontgraven met een midi-kraan, waarbij het slib op 'hopen' werd gezet.

Waar mogelijk werd het slib rechtstreeks opgeladen in een vloeistofdichte trailer met een rupskraan (zie foto 1 in bijlage 17). Daar waar dit niet mogelijk was vond intern transport plaats met behulp van een kleine kieper naar een voor de trailer bereikbare laadlocatie. Ontgravingsvak 47 op het voormalige gasfabrieksterrein is vanaf de kant ontgraven met een rupskraan en op 'hopen' gezet en eveneens per as afgevoerd.

Het slib in ontgravingsvakken 45 en 46 is met behulp van een schuifboot verwijderd. Hierbij zijn twee overslaglocaties ingericht (noordwest- en zuidoostzijde kerkhof) (zie foto 2 in bijlage 17). Deze locaties betroffen tevens de scheiding tussen het klasse 2- en klasse 4-slib, waarbij door de aannemer met gebiedseigen materiaal gronddammen ter voorkoming van verspreiding van de verontreiniging zijn aangebracht.

Tenslotte zijn 10 duikers opgeschoond door deze door te spuiten. Hierbij is geconstateerd dat de duiker in ontgravingsvak 48 langs de Kerkhofslaan kapot is. Dit is aan de gemeente Assen doorgegeven. Alle duikers die geschoond zijn staan weergegeven op de overzichtstekening in bijlage 2.

De werkzaamheden zijn in principe deugdelijk uitgevoerd door de aannemer. Eén keer (maandag 27 april 2009) is het werk tijdelijk stilgelegd door de directie ten gevolge van het niet vloeistofdicht zijn van de kieper voor het interne transport en het ontbreken van een spatkleed voor het laden. Hierbij was sprake van mors op de verharding van de Kerkhofslaan. Op basis hiervan is door de aannemer een en ander aangepast en is de mors opgeruimd. Tenslotte zijn gedurende de werkzaamheden enkele opmerkingen gemaakt over het juiste gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen en naleving van veiligheidsvoorschriften.

3.6.4 Afgevoerde hoeveelheden

Het vrijgekomen slib is afgevoerd naar drie verwerkingslocaties. In tabel 3.7 is een overzicht opgenomen van de afgevoerde slibhoeveelheden per partij en verwerkingslocatie.

Tabel 3.7 Overzicht slibafvoer

Partijnr.	Soort materiaal	Hoeveelheid (ton)	Bestemming	Afvalstroomnummer
1	Slib klassen 2 en 3	435,24	Baggerdepot A&G Milieutechniek te Veendam	01717OU35712
2	Slib klassen 2 en 3	228,00	Dorkwerd te Groningen	19319000087
3	Slib klasse 4	350,44	De Stainkoel'n te Groningen	05MAK9000385
Totaal		1.013,68		

Bijzonderheden en afwijkingen waterbodemsanering (functie processturing)

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zijn de volgende bijzonderheden geconstateerd:

- Het slib bestond voornamelijk uit organisch materiaal (bladresten) (zie foto 3 in bijlage 17)
- Lokaal waren taluds door erosievorming ingespoeld, dit heeft niet tot problemen geleid voor de saneringswerkzaamheden en het saneringsresultaat. Over het algemeen waren de sloottaluds beleemd

Tijdens de uitvoering zijn de volgende afwijkingen gemeld bij provincie Drenthe:

- Ontgravingsvak 47 bleek in de praktijk kleiner dan verwacht (e-mail Tauw 7 mei 2009)
- Aantreffen asbesthoudende plaatjes op baggerdepot A&G Milieutechniek te Veendam (e-mail Tauw 7 mei 2009)

De betreffende correspondentie is opgenomen in het dossier van Tauw. Er zijn in de taluds en onder de wortels van de bomen en beplanting geen teerbrokken aangetroffen.

Ad. 1 (zie foto 4 in bijlage 17)

Het gedeelte van ontgravingsvak 47 dat parallel ligt aan de watergang aan de westzijde van het kerkhof bleek kleiner dan verwacht. In de praktijk bleek tussen de grens van het voormalige gasfabrieksterrein tot circa halverwege het kerkhof alleen een droogstaande oppervlakkige greppel (verlaging maaiveld) gevuld met vers bladmateriaal aanwezig.

Op basis van een grondboring is vastgesteld dat in het bodemprofiel geen oude sliblaag aanwezig is. Tevens bleek ontgravingsvak 47 ter plaatse van de rand van het gasfabrieksterrein en de noordzijde vak ontgravingsvak 49 via twee duikers in verbinding te staan met de watergang aan de westzijde van het kerkhof. Dit bevestigde de aanname dat hier nooit een watergang heeft gelegen.

Ad. 2 (zie foto 5 in bijlage 17)

Het betrof een toevallige vondst van een klein aantal asbestplaatjes, die door de verwerker separaat tijdelijk zijn opgeslagen voor verdere verwerking. De asbestplaatjes waren afkomstig uit de watergang aan de noordzijde (ontgravingsvak 44) van het kerkhof. Nadien zijn er geen asbesthoudende materialen in het slib meer aangetroffen.

3.7 Schades

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zijn er door omwonenden diverse schades gemeld mogelijk als gevolg van trillingen en de onttrekkingen. Het betreft voornamelijk de bewoners van de Witterstraat. Alle woningen zijn voorafgaand aan de werkzaamheden bouwkundig opgenomen. Deze rapportages zijn in bewaring gegeven bij een notaris. Door een extern bureau is geconstateerd dat de werkzaamheden mogelijk schades hebben doen ontstaan. Op basis van deze constatering zijn de schademeldingen doorgegeven aan de aannemer (een en ander conform de UAV 1989). De aannemer heeft de meldingen in handen gegeven van zijn verzekering die voor de verdere afhandeling zorgt. Inzet hierbij is deze schades op korte termijn af te ronden.

Kenmerk R002-4579600BLN-nva-V04-NL

.

4 Bemonstering en analyseresultaten

4.1 Grondsanering (VKB-protocol 6001)

Tijdens en na de grondsanering zijn er diverse monsters genomen. De monsternamen ten behoeve van de tussen- en eindcontrole is verricht conform VKB-protocol 6001, categorie (niet) vluchtig mobiel. In bijlage 5 is een overzicht opgenomen van de grondmonsters ten behoeve van de processturing, verificatie en het influent en effluent. In bijlage 5 is een tekening opgenomen met de situering van de verificatiemonsters en restverontreinigingen. In bijlage 6 zijn de toetsingstabellen opgenomen. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 7.

Uit de analyseresultaten van de eindmonsters blijkt dat:

- Ter hoogte van monsternummer 'BOOM 2' een restverontreiniging (tot boven de tussenwaarden) in de wand is achtergebleven (beuk Jeu de Boules vereniging)
- Ter hoogte van de gasleiding een restverontreiniging (tot boven de interventiewaarden) is achtergebleven
- De overige eindmonsters voor de verificatie voldoen aan de gestelde terugsaneerwaarden

4.1.1 Restverontreinigingen

Ter hoogte van het monsternummer 'BOOM 2' is een restverontreiniging in de wand (in de leeflaagzone) achtergebleven. Ter hoogte van de gasleidingen is een dijklichaam verontreinigde grond achtergebleven. In dit dijklichaam bevinden zich de gasleidingen.

Deze restverontreiniging is in verband met de controle op de kathodische bescherming van de gasleidingen niet voorzien van een signaleringslaag. De verontreiniging is afgedekt met een laag schone grond (circa 0,7 m). De achtergebleven restverontreiniging is circa 325 m³ groot.

Deze hoeveelheid valt ruim binnen de gestelde eisen van de beschikking (maximaal 1.000 m³ restverontreiniging boven de interventiewaarde). In tabel 4.1 is een tabel opgenomen met daarin de concentraties aan restverontreiniging per parameter.

Tabel 4.1 Restverontreiniging

Monsteromschrijving	In leeflaag?	Benzeen	Ethylbenzeen	Tolueen	Xylenen (som)	PAK (som 10) #	Minerale olie (C10-C40)	Cyanide (totaal)	Conclusie na toetsing
Enexis 3	Deels	<0,50	<0,50 -	<0,50	n.a.	370	390	57	Niet toepasbaar
Enexis 4	Deels	<0,050	<0,050 -	<0,10	n.a.	15	32	38	Industrie
Gasunie 1	Deels	<0,050	<0,050 -	<0,10	n.a.	7,5	30	9,1	Industrie
Gasunie 2	Deels	<0,050	<0,050 -	<0,10	n.a.	27	57	59	Niet toepasbaar
Gasunie 3	Deels	<0,050	<0,050 -	<0,10	n.a.	41	64	26	Niet toepasbaar
Gasunie 4	Deels	<0,050	<0,050 -	<0,10	n.a.	9,5	24	6,4	Industrie
Boom 2	Ja					30	83	36	Industrie

Toetsing aan klasse Wonen en de STI

< Klasse Wonen

> Achtergrondwaarde

> T-waarde

> I-waarde

In bijlage 5 is een tekening opgenomen met de situering van de verificatiemonsters en restverontreinigingen. In bijlage 6 zijn de toetsingstabellen opgenomen. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 7.

4.1.2 Werkzaamheden Kerkhofslaan

De resultaten hiervan zijn beschreven in het 'Evaluatierapport sanering Kerkhofslaan e.o. te Assen' met Tauw projectnummer 4547873. Navolgend worden per deelgebied de resultaten beknopt weergegeven.

Resultaten Deelgebied 6

Tijdens de grondsanering ter plaatse van deelgebied 6 zijn in de geanalyseerde grondmonsters, met uitzondering van W1 en W6, geen gehalten aan PAK 10 en minerale olie aangetroffen die de kwaliteitsklasse Wonen overschrijden. W1 (0,2 - 1,0 m -mv) is genomen in het talud aan de Witterstraat. Ter plaatse van W6 zijn grondmonsters van rond het daar aanwezige (oude) riool samengesteld. Uit de resultaten hiervan bleek dat op betreffende diepte de kwaliteit van de bodem niet voldoet aan de functieklasse Wonen. Na aanleg van het nieuwe riool is, nadat het oude riool is verwijderd, de bodem daar verder ontgraven. Uit de resultaten van de grondmonster WVA (2,5 m -v) bleek dat op betreffende diepte de kwaliteit van de bodem wel voldoet aan de functieklasse Wonen.

Resultaten deelgebied 40

Tijdens de grondsanering ter plaatse van deelgebied 40 zijn in de geanalyseerde grondmonsters, met uitzondering van W1, geen verhoogde gehalten aan de stoffen uit het NEN pakket voor grond aangetroffen. De bodemkwaliteit is altijd toepasbaar. Ter plaatse van de bovengrond, W1 (0,6 - 1,2 m -mv), voldoet het aangetroffen gehalte aan minerale olie aan de klasse Wonen.

Resultaten deelgebied diepe kernen (N, M en Z)

Tijdens de grondsanering zijn ter plaatse van drie deellocaties N(oord), M(idden) en Z(uid), die op of nabij de scheidingsgrens van de twee bodemsaneringen (gasfabriek en Kerkhofslaan) liggen, monsters samengesteld in de diepere ontgravingen. Uit de analyseresultaten blijkt dat er geen verhoogde gehalten aan PAK 10 en minerale olie op de betreffende diepte zijn aangetroffen.

Conclusie*Deelgebied 6*

Ter plaatse van de toegang tot het Asserbos is een restverontreiniging achtergebleven. Doordat de aanwezige bomen zijn gespaard kon daar niet verder worden ontgraven.

Deelgebied 40

Ter plaatse van Deelgebied 40 (aansluiting op oud riool) is een restverontreiniging achtergebleven. Deze restverontreiniging is verwijderd bij het plaatsen van de nieuwe riolering in de Witterstraat.

'Deelgebied' diepe kernen (N, M en Z)

Uit de analyseresultaten blijkt dat er geen verhoogde gehalten aan PAK 10 en minerale olie op de betreffende diepte zijn aangetroffen

4.2 Waterbodemsanering (VKB-protocol 6003)

Na ontgraving is vastgesteld dat de gemiddelde mors kleiner was dan vijf cm. Een en ander is vastgesteld met behulp van zuigerboormetingen (zie foto's 6 en 7 in bijlage 17). Gelijktijdig heeft de eindbemonstering van de bovenste 20 cm van de vaste waterbodem plaatsgevonden, waar uit minimaal 10 boringen per ontgravingsvak mengmonsters zijn samengesteld.

De mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaardpakket regionale wateren.

Dit pakket bestaat uit:

- Droge stof
- Gloeirest
- Fracties <2µm en <16µm
- Negen metalen, inclusief koningswaterontsluiting:
 - Cadmium, anorganisch kwik, koper, nikkel, lood, zink, barium, cobalt en molybdeen
- PAK
- Minerale olie (GC)
- PCB's

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium AL West te Deventer. De resultaten hiervan zijn getoetst aan de normen van de Vierde Nota Waterhuishouding. Een samenvatting van de toetsingsresultaten is weergegeven in tabel 4.2. Alle analyse- en toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 6 en 7.

Tabel 4.2 Overzicht toetsingsresultaten eindbemonstering (NW4)

Mengmonstercode	Locatie	Eindoordeel (NW4)
Wb 1	Ontgravingsvakken 48 en 50 gedeeltelijk, 47 benedenstrooms gasfabrieksterrein en 49	Klasse 0 (n.v.t.)
Wb 2	Ontgravingsvak 48 (naast Kerkhofslaan)	Klasse 1 (olie)
Wb 4	Ontgravingsvak 44	Klasse 0 (olie klasse 1) [#]
Wb 5	Ontgravingsvakken 48 en 50 gedeeltelijk	Klasse 2 (PAK)
Vak 45+46, vaste Wabo 0 - 20 cm	Ontgravingsvakken 45 en 46	Klasse 2 (PAK)
Vak 47 gasfabriek, vaste Wabo 0 - 20 cm	Ontgravingsvak 47 gasfabrieksterrein	Klasse 2 (PAK)

[#] Minerale olie overschrijdt de streefwaarde, maar doordat de normoverschrijding voor deze parameter de toegestane 50 % niet overschrijdt valt het eindoordeel in klasse 0

Tabel 4.3 Overzicht toetsingsresultaten eindbemonstering (Besluit bodemkwaliteit)

Toetsing	Wb. 1	Wb. 2	Wb. 4	Wb. 5	MM: vak 45+46	MM: vak 47
Toetsing AW 2000	schoon	schoon	schoon	schoon	schoon	niet schoon
Toetsing verspreiden in oppervlaktewater (zoet)	vrij verspreidbaar	vrij verspreidbaar	vrij verspreidbaar	vrij verspreidbaar	vrij verspreidbaar	niet verspreidbaar
Toetsing toepassen in oppervlaktewater (zoet)	vrij toepasbaar	vrij toepasbaar	vrij toepasbaar	vrij toepasbaar	vrij toepasbaar	klasse B
Toetsing GBT bodem	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	toepasbaar in GBT
Toetsing GBT oppervlaktewater	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	toepasbaar in GBT
Toetsing als ontvangende waterbodembodem	schoon	schoon	schoon	schoon	schoon	klasse B
Toetsing toepassen op landbodembodem (toe te passen grond/baggerspecie)	schoon	schoon	schoon	schoon	schoon	klasse Industrie
Overschrijdende parameters toepassen in oppervlaktewater						PAK 10
Overschrijdende parameters toepassen op landbodembodem						PAK 10
Overschrijdende parameters AW2000						PAK 10
Overschrijdende parameters GBT Bodem						
Overschrijdende parameters GBT oppervlaktewater						

4.3 Overige meetresultaten

In het kader van de luchtomgevingsbewaking zijn door Tauw twee verschillende luchtmetingen uitgevoerd, te weten:

- Passieve luchtmetingen met ORSA-badges
- Actieve luchtmetingen met behulp van een mobiele gaschromatograaf

Zowel de passieve als de actieve luchtmeting zijn in het veld uitgevoerd door de milieukundige processtuurder. De gegevens van beide metingen zijn opgenomen in Tauw rapporten R001-4648371NLL-rvb-V01-NL, d.d. 25 november 2009 (passieve metingen) en R002-4579600BLN-nva-V04-NL, d.d. 7 oktober 2009 die in bijlage 15 zijn opgenomen.

4.3.1 Conclusies passieve metingen

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat de toetsingswaarde voor geen van de stoffen is overschreden tijdens de gehele onderzoeksperiode. Gedurende enkele bemonsteringsperioden zijn licht verhoogde concentraties aan BTEX gemeten ten gevolge van de graafwerkzaamheden op het saneringsterrein. Tijdens de gehele onderzoeksperiode is er geen naftaleen aangetroffen.

Op basis van deze meetresultaten kan geconcludeerd worden dat als gevolg van de aanwezige bodemsanering er geen actueel risico is geweest voor de gezondheid van de bewoners rondom het saneringsterrein tijdens de sanering.

4.3.2 Conclusies actieve metingen

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat de gezondheidsnorm (acute grenswaarden) voor de maximaal toegestane blootstelling tijdens de gehele onderzoeksperiode voor omwonenden niet is overschreden. De luchtconcentraties bleven ver onder de gezondheidsnormen. De kwaliteit van de buitenlucht aan de terreingrens tijdens het ontgraven van de sanering was vergelijkbaar met de normale kwaliteit van de buitenlucht in de omgeving.

5 Actualisatieonderzoek grondwater

5.1 Inleiding

In onderhavig hoofdstuk wordt het in beeld brengen van de grondwaterkwaliteit op het terrein van de voormalige gasfabriek te Assen besproken.

De uitvoering van de grondsanering heeft naar verwachting een grote invloed gehad op de verontreinigings situatie van het grondwater zoals deze in 2004 is vastgesteld in het 'Nader bodemonderzoek gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen' met Tauwkenmerk R007-4340116RLN-afr-V01-NL, d.d. 18 november 2004. Het grootste deel van het terrein is namelijk tot ruim onder de grondwaterspiegel ontgraven en er is gedurende de grondsanering verontreinigd grondwater opgepompt. Ook de naleverende bronnen en een deel van de storende leemlaag zijn zoveel mogelijk verwijderd. In het saneringsplan van DHV, d.d. 4 augustus 2008 (dossier A7299-02.001 en registratienummer NN-MI20080679) wordt voorgeschreven dat de grondwaterverontreiniging na de grondsanering opnieuw in beeld moet worden gebracht. Het resultaat van het onderzoek naar de kwaliteit van het grondwater zal de belangrijkste input vormen voor de afweging op welke wijze de nog aanwezige grondwaterverontreiniging gesaneerd gaat worden.

Het onderzoek naar de kwaliteit van het grondwater heeft tot doel de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater na de uitvoering van de grondsanering vast te stellen.

5.2 Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet is afgestemd met de provincie Drenthe en de gemeente Assen. Voor het onderzoek zijn de volgende peilbuizen noodzakelijk.

Freatisch pakket

Er zijn 33 peilbuizen in het freatische pakket geplaatst (maximaal 5,0 m -mv) volgens een grid met een onderlinge afstand van circa 20 m. Bij de plaatsing van de peilbuizen is rekening gehouden met de volgende zaken:

- Restverontreiniging achtergebleven
- Diepe verontreinigingsspots ter plaats van de voormalige smederij en loods H
- Situering van een voormalige teerkelder en vier teerputten
- Gedempte sloot onder een aantal schuurtjes aan de oostzijde van de locatie (deze is niet ontgraven tijdens de sanering)
- Diepere ontgraving ter plaatse van de voormalige smederij (hier zijn tijdens de saneringsuitvoering twee peilbuizen geplaatst (nummers 3333 en 3334))

- De verontreiniging nabij Witterstraat 35 en 37 en de onttrekkingsput nabij het pomphuis
- De tijdens de sanering gehanteerde ontgravingsdieptes

Daarnaast zijn twee bestaande peilbuizen (2501 en 2503) bemonsterd om de eventuele horizontale verspreiding te bepalen.

Diep grondwater

Over de gehele locatie is de grondwaterkwaliteit in de tweede verzadigde zandlaag (tussen 5,0 en 12 m -mv) onderzocht door zeven peilbuizen te plaatsen met twee filterdieptes. Deze filterdieptes zijn gepland op 5,0 m -mv en tot op de potklei (of maximaal tot 12 m -mv).

5.3 Veiligheid en kwaliteit



Het keurmerk 'kwaliteitswaarborg Bodembeheer' geeft aan dat de activiteiten in het kader bodembeheer, waaronder veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek goed en betrouwbaar volgens door de overheid opgestelde protocollen en programma's zijn/worden uitgevoerd. Tauw bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de VKB-protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. Tauw bv verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is/wordt uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000. Bij interne opdrachtverlening is/wordt gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek:

- VKB-protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- VKB-protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Het veldwerk (plaatsen peilbuizen) is uitgevoerd in de periode van 19 tot 25 mei 2010 (fase 1) en op 9 juli 2010 (fase 2) door Johannes Scherjon, Marko Uineken en Albert Berkepies (allen gecertificeerd veldwerker met certificaatnummer K54913/01). Het grondwater is bemonsterd op 21 juni 2010 (fase 1) en 21 juli 2010 (fase 2).

In bijlage 19 vindt u een situatieschets van de onderzoekslocatie met daarop de situering van de peilbuizen. In bijlage 20 zijn de boorprofielen van de geplaatste peilbuizen weergegeven.

De chemische analyses zijn conform AS3000 uitgevoerd door het NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van AL-West.

5.4 Uitgevoerde werkzaamheden

Voor het vaststellen van de grondwaterverontreinigings situatie na de uitgevoerde grondsanering zijn in eerste instantie een veertigtal monitoringspeilbuizen geplaatst zoals weergegeven in tabel 5.1. Op basis van de analyseresultaten van fase 1 is in opdracht van de gemeente Assen een tweede fase veldwerk uitgevoerd waarbij nog zeven peilbuizen zijn geplaatst.

Tabel 5.1 Uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden

Omschrijving		
Veldwerk fase 1	Aantal Peilbuisnummers	
Boring met peilbuis (3,0 m -mv)	18	6002, 6003, 6005, 6012, 6013, 6015, 6025, 6028 t/m 6033, 6035 t/m 6040
Boring met peilbuis (5,0 m -mv)	15	6001, 6006 t/m 6011, 6016, 6018 t/m 6020, 6022, 6023, 6026 en 6027
Boring met peilbuis met twee filterdieptes (5,0 en maximaal 12 m -mv)	7	6004, 6014, 6017, 6021, 6024. 6034 en 6037
Bemonsteren bestaande peilbuizen	4	3333, 3334, 2501 en 2503
Chemische analyses fase 1		
Analyses grondwater BTEXN	52	
Analyses grondwater cyanide	5	
Analyses grondwater zink	1	
Veldwerk fase 2	Aantal Nummers	
Boring met peilbuis (3,0 m -mv)	2	6043 en 6045
Boring met peilbuis (5,0 m -mv)	5	6041, 6042, 6044, 6046 en 6047
Chemische analyses fase 2		
Analyses grondwater BTEX	7	
Analyses grondwater PAK	7	
Analyses grondwater cyanide	1	
complex en -totaal		

Doel van de monitoring is gericht op het aantonen van eventuele verontreinigingen en of een eventuele grondwatersanering opgestart moet worden om te voldoen aan de terugsaneerwaarde.

5.5 Uitvoering grondwatermonitoring

In de navolgende tabellen zijn de resultaten weergegeven van de grondwaterkwaliteit uit de bemonsterde monitoringspeilbuizen. In bijlage 21 zijn de tabellen met analyseresultaten opgenomen. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 22 en de toetsingslijsten zijn opgenomen in bijlage 23.

Op basis van de resultaten is door de opdrachtgever aangegeven dat er aanvullende peilbuizen geplaatst dienden te worden. In bijlage 21 zijn de tabellen met de grondwaterkwaliteit weergegeven van het grondwater uit de peilbuizen die tijdens fase 2 zijn geplaatst. In bijlage 24 zijn de peilgegevens weergegeven.

5.6 Bespreking resultaten

Hieronder zullen de resultaten van het onderzoek besproken worden.

Ondiepe grondwater (circa 1,7 - 3,0 m -mv)

De mate van verontreiniging van het freatische grondwater (tot maximaal 3,0 m -mv) wordt voornamelijk bepaald door de concentraties aan zink, benzeen en fenanthreen (PAK). Op basis van de meest recente peilgegevens (30 juli 2010, zie bijlage 23) is gebleken dat de ondiepe grondwaterstroming zuidoostelijk gericht is. De hoeveelheid grondwater met een gemiddelde concentratie aan zink boven de interventiewaarde (peilbuis 6005, diepte: circa 2,0 - 3,0 m -mv), wordt geschat op een minimale hoeveelheid van circa 400 m³ grondwater. De hoeveelheid grondwater met een gemiddelde concentratie aan benzeen en/of fenanthreen (PAK) boven de interventiewaarde ter plaatse van de peilbuizen 6033 en 6045 (diepte: 2,0 - 3,0 m -mv), wordt geschat op een minimale hoeveelheid van circa 400 m³ grondwater per geval. De tekening met de contouren van de verontreinigingen is opgenomen in bijlage 25.

Diepe grondwater (circa 3,0 - 5,0 m -mv)

De mate van verontreiniging in het diepe grondwater (circa 3,0 - 5,0 m -mv) wordt voornamelijk bepaald door de concentratie aan benzeen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen. Op basis van de meest recente gegevens (30 juli 2010, zie bijlage 24) is gebleken dat de diepe grondwaterstroming zuidoostelijk gericht is.

Er is een tweetal verontreinigingskernen aanwezig te zijn:

- Voormalige retorovens/kolenvergasser/garage: peilbuis 6016 (4,0 - 5,0 m -mv), waar in het grondwater een sterk verhoogde concentratie aan benzeen is gemeten (850 µg/l)
- Voormalige olievergasser/loods: peilbuis 6027 (4,0 - 5,0 m -mv), waar in het grondwater sterk verhoogde concentraties aan ethylbenzeen (560 µg/l), xylenen (550 µg/l) en naftaleen (8.300 µg/l) zijn gemeten

De hoeveelheid grondwater met een gemiddelde concentratie aan benzeen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen boven de interventiewaarde, wordt geschat op een minimale hoeveelheid van circa 11.000 m³ grondwater. Aan de zuidoostzijde van het terrein is onduidelijk hoe de interventiewaardecontour verloopt. Aanvullend grondwateronderzoek wordt aanbevolen. Met betrekking tot de streefwaardecontour kan worden geconcludeerd dat ook het verloop hiervan nog enkele onduidelijkheden bevat. Dit geldt met name voor het noordoostelijk en het zuidelijk deel. De tekening met de contour van de verontreiniging is opgenomen in bijlage 26.

Diepe grondwater (5,0 - 11,5 m -mv)

De mate van verontreiniging in het diepe grondwater (circa 5,0 - 11,5 m -mv) wordt voornamelijk bepaald door de concentratie naftaleen. Op basis van de meest recente gegevens (30 juli 2010, zie bijlage 23) is gebleken dat de diepe grondwaterstroming zuidoostelijk gericht is.

Opgemerkt wordt dat peilbuis 6037 (10,2 - 11,2 m -mv) geplaatst is op de potklei, waarmee de sterke verontreiniging met naftaleen in het diepe grondwater verticaal is afgeperkt. In deze en de overige peilbuizen zijn voor het overige maximaal licht verhoogde concentraties aan benzeen, xylenen en naftaleen gemeten (overschrijding streefwaarden). De horizontale verspreiding van de verontreiniging met naftaleen is slecht in te schatten, omdat binnen een straal van 40 meter om peilbuis 6037 geen diepe filters tot op de potklei (circa 11,0 m -mv) zijn geplaatst. De hoeveelheid grondwater met een gemiddelde concentratie aan naftaleen boven de interventiewaarde (diepte van circa 5,0 - 11,5 m -mv), wordt dan ook geschat op een minimale hoeveelheid van 6.300 m³ grondwater. De tekening met de contour van de verontreiniging is opgenomen in bijlage 27.

In verband met de verspreiding van de verontreinigingen is gekeken naar de bodemopbouw ter plaatse. Hieruit blijkt dat in diverse boringen leem is aangetroffen (slecht doorlatende laag). De betreffende boringen zijn in onderstaande tabel uiteengezet.

Tabel 5.2 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Boringnummer	Diepte leem		Maximaal geboorde diepte (m -mv)
	van (m -mv)	tot (m -mv)	
6012	1,40	2,80	3,0
6013	1,40	2,80	3,0
6028 *	2,5	3,0	3,0
6029 *	2,5	3,0	3,0
6030 *	2,5	3,0	3,0
6032	2,0	2,7	3,0
6039	1,0	1,5	3,0
6040	1,0	1,5	3,0
6044 *	2,5	3,0	5,0
6047	2,0	2,5	5,0

* Boringen zijn gesitueerd in (de nabijheid van) het talud van de huidige vijver

Opgemerkt wordt dat voornamelijk in het noordelijke talud van de vijver leem is aangetroffen. De natuurlijke leemlaag is hier afgegraven tijdens de sanering. Ten behoeve van de aanleg van de vijver is een leempakket aangebracht om het water in de vijver vast te houden. Voor de overige boringen geldt dat het leempakket van nature aanwezig is op de aangegeven diepte.

5.7 Risicobeoordeling grondwaterverontreiniging

In deze paragraaf zijn de risico's van de achtergebleven restverontreiniging op het gasfabrieksterrein in Assen beoordeeld om na te gaan of de risico's in voldoende mate teruggebracht zijn door de sanering.

5.7.1 Inleiding en uitgangspunten

Op de locatie van de voormalige gasfabriek aan de Witterstraat te Assen is een restverontreiniging aanwezig met onder meer aromaten, naftaleen en PAK in grondwater. Plaatselijk is ook in de grond een restverontreiniging achtergebleven. De omvang van de restverontreiniging in de grond voldoet echter aan het saneringsplan. Direct contact met de restverontreiniging in de grond is niet mogelijk. Daarom richt zich de risicobeoordeling vooral op de beoordeling van de verspreidingsrisico's. De concentraties aromaten en of naftaleen en PAK overschrijden de I-waarde in een volume van circa 17.500 m³, het grootste gedeelte van de verontreiniging in het grondwater zit in het dieptetraject tussen 3,0 en 5,0 m -mv.

Conform de huidige methodiek wordt de risicobeoordeling voor de genormeerde stoffen uitgevoerd met behulp van de webgebaseerde versie van Sanscrit in de risicotoolbox (www.risicotoolbox.nl, versie 2.0.12.3, RIVM, 2011). Centraal staat bij de huidige methodiek het wegnemen van onacceptabele risico's. Indien op basis van de standaardbeoordeling actuele risico's worden voorspeld, kan het geval of als spoedeisend worden beschouwd, of kan er door middel van een meer gedetailleerde locatiespecifieke 'expert' beoordeling worden nagegaan of er daadwerkelijk sprake is van onaanvaardbare risico's.

Doel van de risicobeoordeling is het inzicht krijgen in mogelijke risico's ten gevolge van de achtergebleven verontreiniging in grondwater. Bij de beoordeling is gekeken naar de volgende risico's:

- Mogelijke risico's voor de mens ten gevolg van uitdamping naar de binnenlucht (de achtergebleven verontreiniging bevindt zich bij de beoogde terreininrichting 'wonen met tuin' in toekomst mogelijk onder gebouwen, uitdamping naar de binnenlucht is dus van belang)
- Mogelijke risico's ten gevolg van verspreiding van mobiele componenten via grondwater

Ecologische risico's zijn niet meegenomen in de risicobeoordeling omdat de verontreiniging vooral in het grondwater zit en niet aanwezig is in de bovenste 0,5 m van onverharde terreindelen.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd bij de risicobeoordeling:

- Het grondwater en de verontreiniging bevindt zich na oplevering van het terrein op circa 1,5 m -mv
- Bij de risicobeoordeling is uitgegaan van een organisch stofgehalte van 1 %
- Berekeningen zijn uitgevoerd voor de beoogde toekomstige gebruiksfunctie ('wonen met tuin'), hierbij is gebruik gemaakt van concentraties in het ondiepe grondwater in peilbuis 6045

5.7.2 Resultaten risicobeoordeling

Onderstaand zijn, op basis van de gestelde uitgangspunten, de resultaten weergegeven van de risicobeoordeling. De detailinformatie van deze risicobeoordeling (Sanscrit-uitdraai grondwater) is opgenomen in bijlage 28.

Risico's voor de mens

Voor het gebruiksscenario 'wonen met tuin' worden uitgaande van de huidige terreininrichting (geen gebouwen) voor de getoetste stoffen modelmatig geen onaanvaardbare risico's voor de mens voorspeld.

Risico's van verspreiding

De omvang van de achtergebleven verontreiniging in het grondwater is duidelijk groter dan 6.000 m³, het volume boven de I-waarde wordt geschat op 17.500 m³, waarvan 11.000 m³ op een dieptetraject van 3 - 5 m -mv. De jaarlijkse volumetoename van de verontreiniging is door de relatief grote omvang naar verwachting groter dan 1.000 m³ per jaar. Uitgaande van:

- Horizontale en verticale verspreiding
- Een contactoppervlak voor verticale verspreiding van circa 10.000 m²
- Een contactoppervlak voor horizontale verspreiding van 250 m²
- Een horizontale stromingssnelheid van 5 - 15 m/a
- Een retardatiefactor voor benzeen van circa 3

De I-waarde contour zal echter in de nabije toekomst naar verwachting geen gevoelige objecten bereiken, stroomafwaarts van de verontreiniging liggen een bos en een kerkhof. Plaatselijk zijn hoge concentraties PAK en of naftaleen in het grondwater aangetoond. Bij het evaluatieonderzoek is geen drijf- of zaklaag aangetroffen.

5.7.3 Conclusie risico's restverontreiniging

Uit de risicobehoordeling blijkt dat de achtergebleven restverontreiniging op basis van de modelmatige berekeningen geen onaanvaardbare risico's voor de mens en het ecosysteem met zich meebrengt. Het totale volume van de verontreiniging in het grondwater is met 17.500 m³ duidelijk groter dan 6.000 m³ en ook de jaarlijkse volumetoename is vermoedelijk groter dan 1.000 m³ per jaar. Daarom wordt geconcludeerd dat conform de methodiek de verspreidingsrisico's nog niet in voldoende mate terug gebracht zijn en verdere maatregelen noodzakelijk zijn. Op korte termijn worden door eventuele verspreiding echter geen risico's verwacht, omdat de verontreiniging op termijn geen gevoelige objecten zal bereiken.

5.8 Conclusie actualisatieonderzoek grondwater

In het saneringsplan (DHV, augustus 2008) wordt voor het grondwater de volgende saneringsdoelstelling vermeld: 'De saneringsdoelstelling voor het grondwater in de ondergrond is het streven naar een stabiele eindsituatie (minimaal trede drie van de saneringsladder), waarbij in het grondwater een restverontreiniging boven de tussenwaarde achterblijft in maximaal 10.000 m³ bodemvolume, waarvan maximaal 5.000 m³ boven de interventiewaarde'. Uit het actualisatieonderzoek is gebleken dat in totaal minimaal 17.500 m³ grondwater verontreinigd is boven de interventiewaarden (1,7 - 11,0 m -mv).

Geconcludeerd wordt dat conform de methodiek de verspreidingsrisico's nog niet in voldoende mate terug gebracht zijn en verdere maatregelen noodzakelijk zijn. Op korte termijn worden door eventuele verspreiding echter geen risico's verwacht, omdat de verontreiniging op termijn geen gevoelige objecten zal bereiken.

De saneringsdoelstelling voor het grondwater is vooralsnog niet gehaald ondanks het onttrekken van grondwater ten behoeve van de grondsanering. Een aanvullende grondwatersanering wordt daarom aanbevolen. Voorafgaand dienen er onderzoekswerkzaamheden plaats te vinden om na te gaan welke saneringsmethodiek het meest succesvol zal zijn.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

6.1.1 Grondsanering

Op basis van de toetsingsresultaten van de eindbemonstering blijkt dat de saneringsdoelstelling is behaald voor de gehele locatie. De sanering is sober en doelmatig uitgevoerd en op 1 december 2009 afgerond. Op de locatie zijn er geen verdere ontgravingen noodzakelijk. In afwijking met de raming is er 19.420 ton grond extra afgevoerd doordat de bodemverontreiniging op een grotere diepte aanwezig was dan in het saneringsplan is aangegeven. Naast een grotere hoeveelheid afgevoerde grond is er meer teer/teerhoudend puin, leidingwerk en dergelijke afgevoerd dan in de raming is opgenomen. Ter plaatse van gasleidingen, de toegang tot het Asserbos en één boom aan de zuidkant van de locatie, ter hoogte van de Jeu de Boulesvereniging is een restverontreiniging achtergebleven. De restverontreiniging voldoet aan de eisen zoals gesteld in de saneringsdoelstelling.

6.1.2 Waterbodemsanering

Op basis van de toetsingsresultaten van de eindbemonstering blijkt dat de saneringsdoelstelling is behaald voor alle gebaggerde watergangen, dat wil zeggen klasse 2 of beter.

6.1.3 Actualisatieonderzoek grondwater

Uit het actualisatieonderzoek is gebleken dat in totaal minimaal 17.500 m³ grondwater verontreinigd is boven de interventiewaarden.

Geconcludeerd wordt dat conform de methodiek de verspreidingsrisico's nog niet in voldoende mate terug gebracht zijn en verdere maatregelen noodzakelijk zijn. Op korte termijn worden door eventuele verspreiding echter geen humane risico's verwacht, omdat de verontreiniging op termijn geen gevoelige objecten zal bereiken.

6.1.4 Arbeidshygiëne en veiligheid

Ten aanzien van arbeidshygiëne en veiligheid mag worden geconcludeerd dat de aannemer voldoende maatregelen heeft getroffen om risico's voor de gezondheid van de medewerkers te voorkomen. Uit de resultaten van de actieve en passieve luchtmetingen kan geconcludeerd worden dat de gezondheidsnorm (acute grenswaarden) voor de maximaal toegestane blootstelling tijdens de gehele periode voor omwonenden niet is overschreden. De luchtconcentraties bleven ver onder de gezondheidsnormen. De kwaliteit van de buitenlucht aan de terreingrens tijdens het ontgraven van de sanering was vergelijkbaar met de normale kwaliteit van de buitenlucht in de omgeving.

6.2 Aanbevelingen

In het saneringsplan (DHV, augustus 2008) wordt voor het grondwater de volgende saneringsdoelstelling vermeld: 'De saneringsdoelstelling voor het grondwater in de ondergrond is het streven naar een stabiele eindsituatie (minimaal trede drie van de saneringsladder), waarbij in het grondwater een restverontreiniging boven de tussenwaarde achterblijft in maximaal 10.000 m³ bodemvolume, waarvan maximaal 5.000 m³ boven de interventiewaarde'.

Uit het actualisatieonderzoek is gebleken dat in totaal minimaal 17.500 m³ grondwater verontreinigd is boven de interventiewaarden. De saneringsdoelstelling voor het grondwater (maximaal 5.000 m³ boven de interventiewaarde) is vooralsnog niet gehaald ondanks het onttrekken van grondwater ten behoeve van de grondsanering. Een aanvullende grondwatersanering wordt daarom aanbevolen. Voorafgaand dienen er onderzoekswerkzaamheden plaats te vinden om na te gaan welke saneringsmethodiek het meest succesvol zal zijn.

Bijlage

1

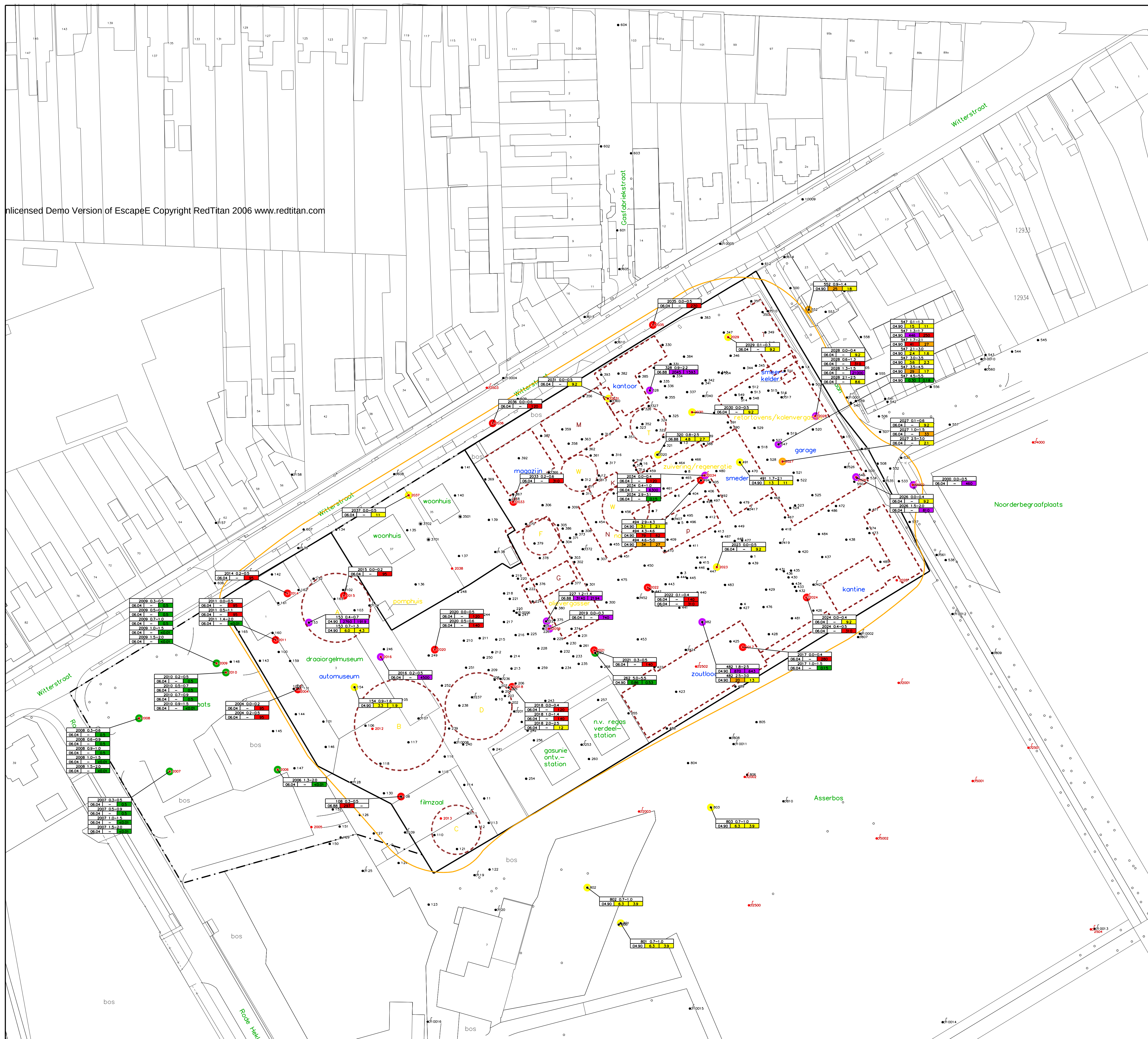
Overzichtstekening saneringslocatie

Bijlage

2

Verontreinigingssituatie grond

licensed Demo Version of EscapeE Copyright RedTitan 2006 www.redtitan.com



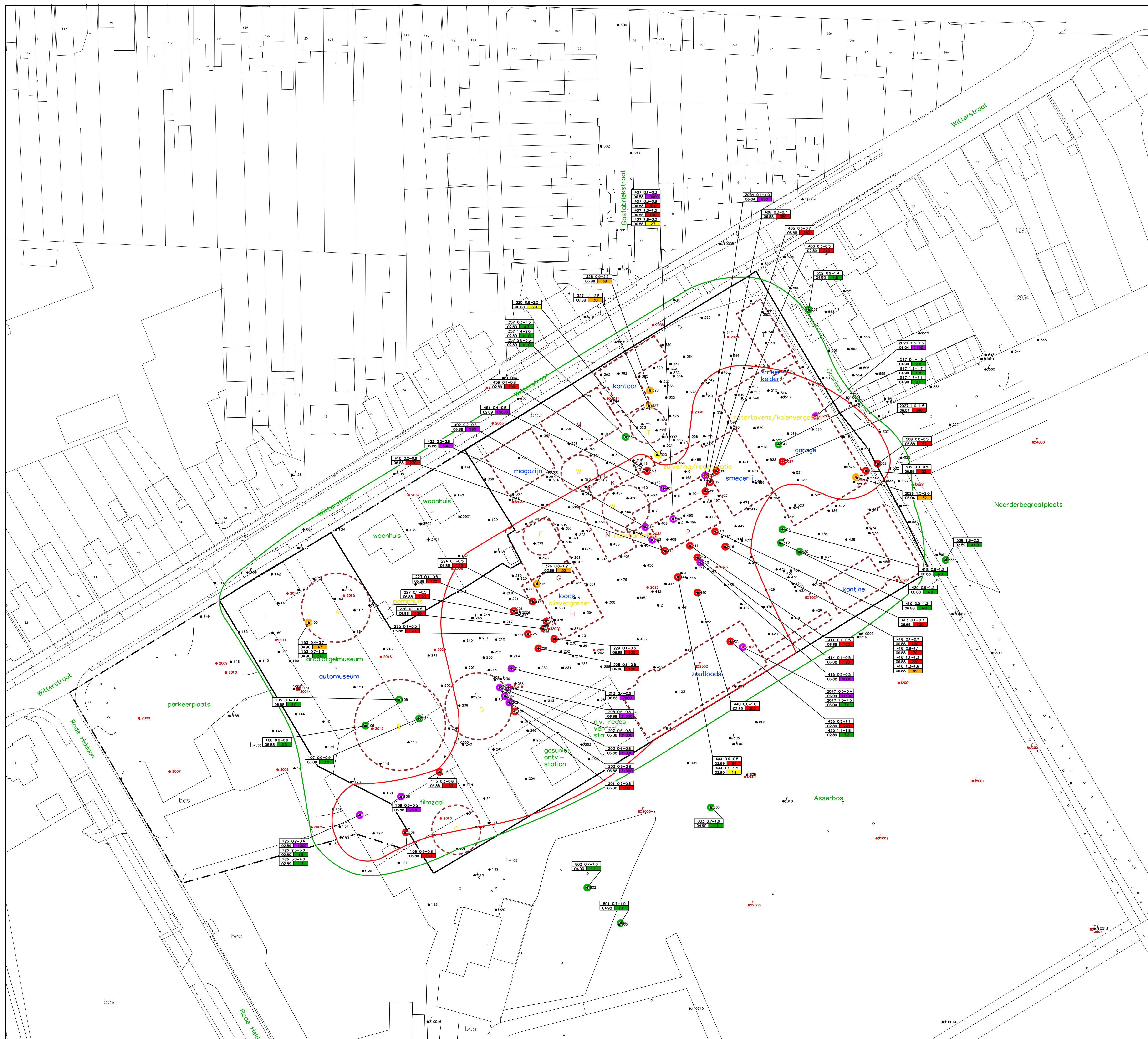
Legenda

- boring (Touw)
- combinatie boring/peilbuis (Touw)
- boring (Oranjewoud)
- combinatie boring/peilbuis (Oranjewoud)
- aanduiding uit gasfabriekstijd
- aanduiding uit tijd gemeentewerkplaats
- aanduiding uit huidige tijd
- voormalige bebouwing
- voormalig gasfabrieksterrein
- gehele onderzoeksterrein
- <= Streefwaarde of < detectiegrens
- > Streefwaarde en <= Tussenwaarde
- > Tussenwaarde en <= Interventiewaarde
- > Interventiewaarde en <= 10 * Interventiewaarde
- > 10 * Interventiewaarde
- Tussenwaarde contour PAK10

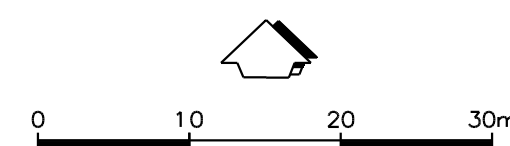
A	B	C	D
1	2	3	4

A = meetpunt nr. + monsterdiepte (m - mv)
B = analysedatum (maand - jaar)
C = gehalte PAK16 (EPA) (mg/kg d.s.)
PAK16 is getoetst aan S=1, T=20.5 en I=40
D = gehalte PAK10 (mg/kg d.s.)

Opdrachtgever	Schaal	Formaat
Gemeente Assen	1:500	A1 -co
Project	Projektnr.	
N.O. gasfabrieksterrein Witterstraat Assen	4340116	
Onderdeel	Datum	Tekeningnr.
Verontreinigingssituatie GROND	08.10.2004	
PAK16 en PAK10	Gew. 15.11.2004	
	Get. 15.11.2003	
	mwv	



- Legenda
- boring (Touw)
 - combinatie boring/peilbuis (Touw)
 - boring (Oranjewoud)
 - combinatie boring/peilbuis (Oranjewoud)
 - aanduiding uit gasfabriekstijd
 - aanduiding uit tijd gemeentewerkplaats
 - aanduiding uit huidige tijd
 - - - voormalige bebouwing
 - voormalig gasfabrieksterrein
 - gehele onderzoeksterrein
 - <= Streefwaarde of < detectiegrens
 - > Streefwaarde en <= Tussenwaarde
 - > Tussenwaarde en <= Interventiewaarde
 - > Interventiewaarde en <= 10 • Interventiewaarde
 - > 10 • Interventiewaarde
 - Streefwaarde contour
 - Interventiewaarde contour
- A = meetpunt, + monsterdiepte (m -mv)
B = analysedatum (maand-jaar)
C = gehalte cyanide totaal (0-NEN 6655) (mg/kg d.s.)

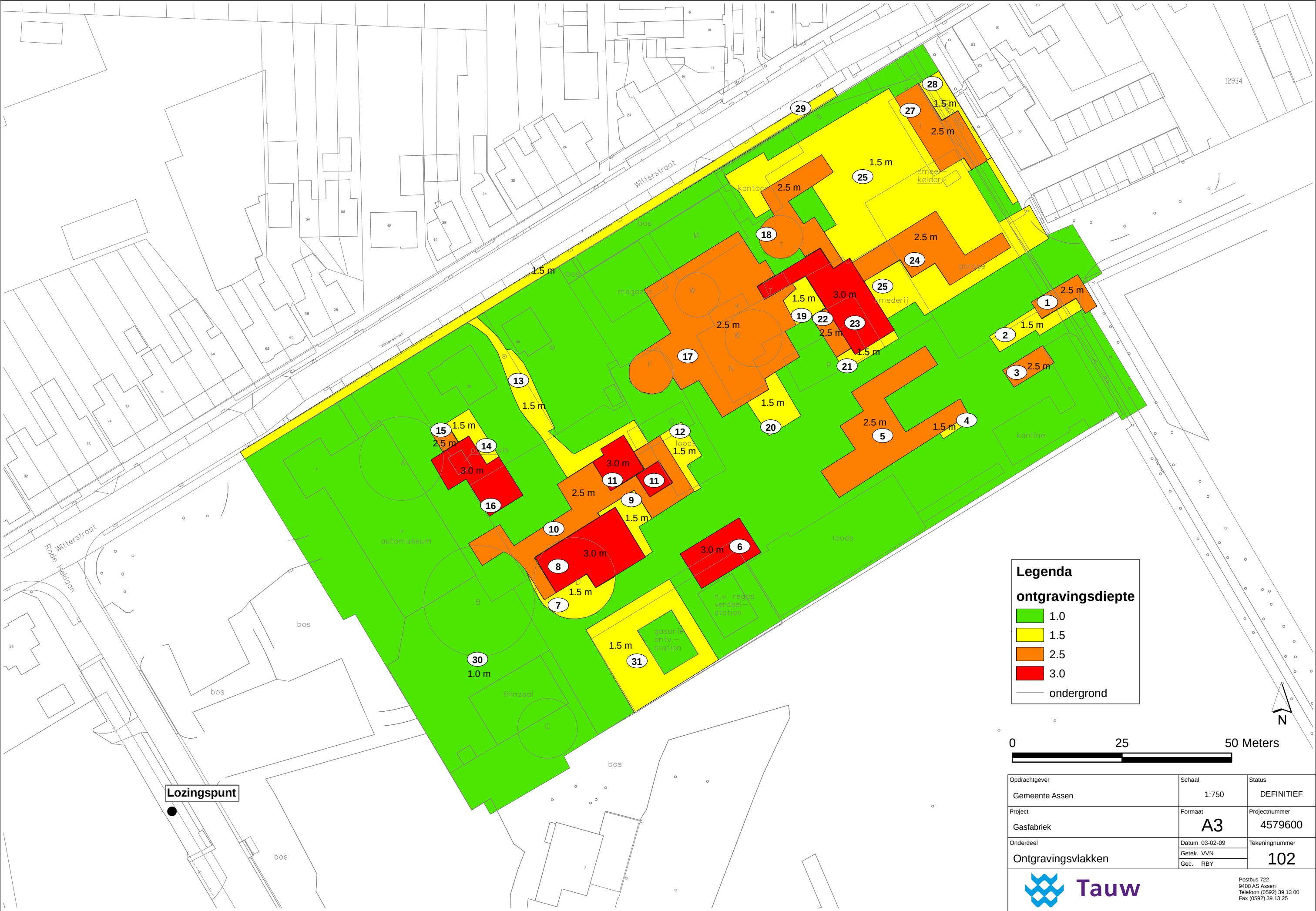


Opdrachtgever		Schaal		Formaat
Gemeente Assen		1:500		A1 – c
Project		Projectnr.		
N.O. gasfabrieksterrein Witterstraat Assen		4340116		
Onderdeel	Verontreinigingssituatie GROND	Datum	08.10.2004	Tekeningnr.
		Gew.	15.11.2004	
		Get.	15.11.2003	
		Cyanide		
				21

g1 00009670



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



Opdrachtgever	Schaal	Status
Gemeente Assen	1:750	DEFINITIEF
Project	Formaat	Projectnummer
Gasfabriek	A3	4579600
Onderdeel	Datum: 03-02-09	Tekeningnummer
Ontgravingsvlakken	Getek. VVN	102
	Gec. RBY	

 **Tauw**

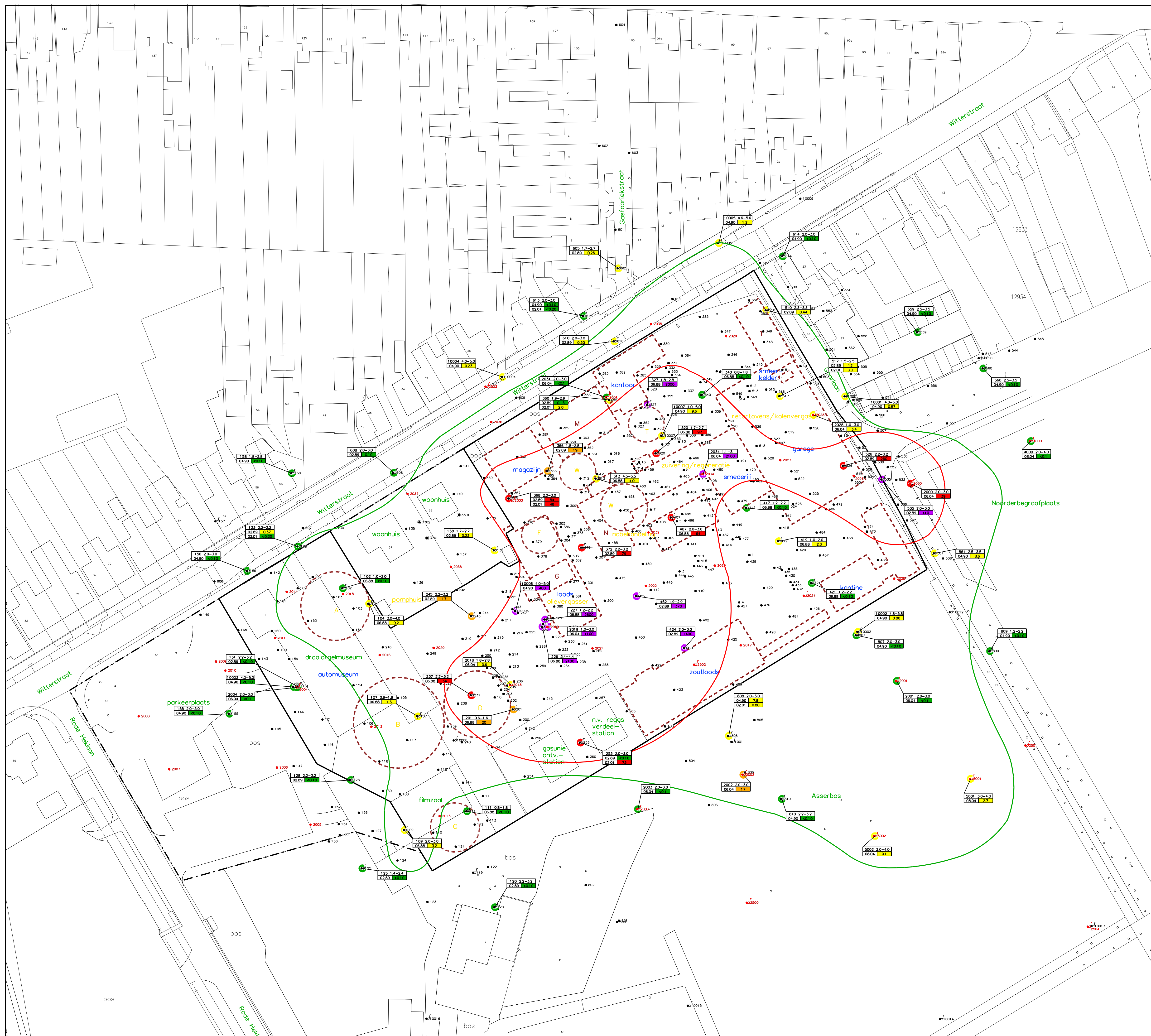
Postbus 722
9400 AS Assen
Telefoon (0592) 39 13 00
Fax (0592) 39 13 25

Bijlage

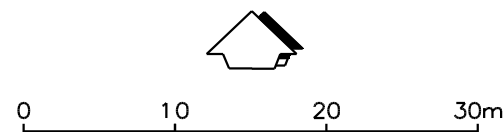
3

Verontreinigingssituatie grondwater





- Legenda
- boring (Touw)
 - combinatie boring/peilbuis (Touw)
 - boring (Oranjewoud)
 - combinatie boring/peilbuis (Oranjewoud)
 - aanduiding uit gasfabriekstijd
 - aanduiding uit tijd gemeentewerkplaats
 - aanduiding uit huidige tijd
 - - - voormalige bebouwing
 - voormalig gasfabrieksterrein
 - gehele onderzoeksterrein
 - <= Streefwaarde of < detectiegrens
 - > Streefwaarde en <= Tussenwaarde
 - > Tussenwaarde en <= Interventiewaarde
 - > Interventiewaarde en <= 10 • Interventiewaarde
 - > 10 • Interventiewaarde
 - Streefwaarde contour
 - Interventiewaarde contour
- A = meetpunttr. + filterdiepte (m -mv)
B = analysedatum (maand-jaar)
C = gehalte benzeen (ug/l)

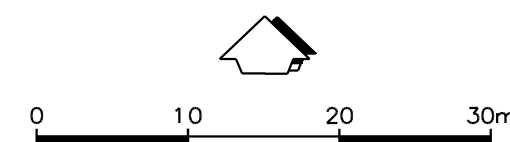


Opdrachtgever		Schaal	Formaat
Gemeente Assen		1:500	A1-co
Project		Projektnr.	4340116
N.O. gasfabrieksterrein Witterstraat Assen		Datum	08.10.2004
Onderdeel		Gew.	15.11.2004
Verontreinigingssituatie GRONDWATER		Get.	15.11.2003
Benzeen (0-5 m -mv)		mwv	

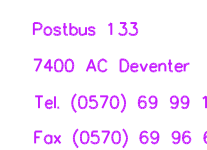
g1 00009672

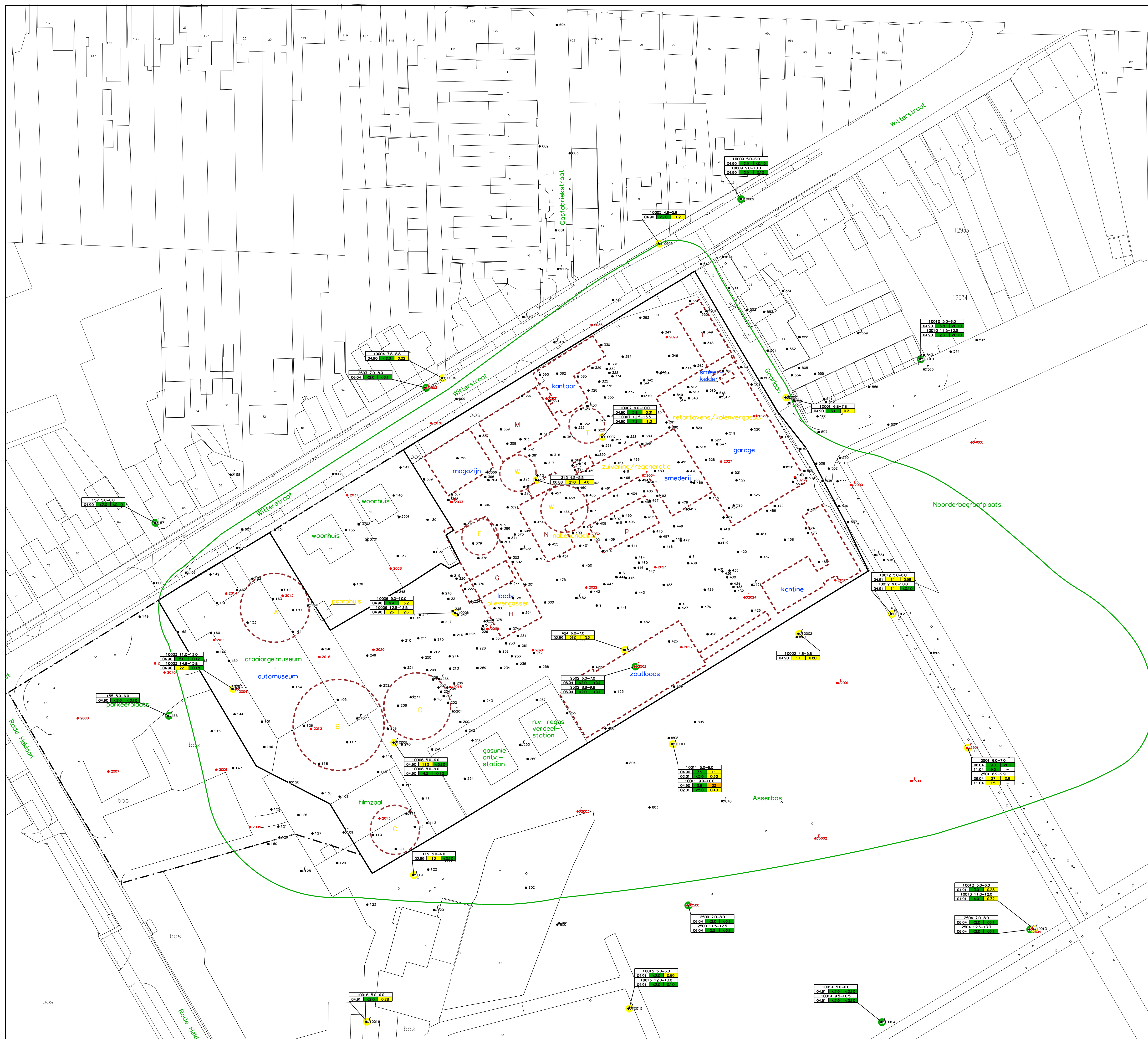


Postbus 133
7400 AC Deventer
Tel. (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66



g1 00009673

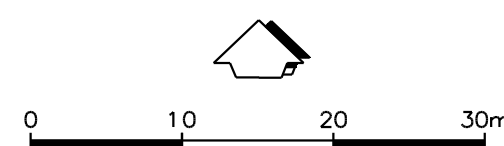




- Legenda
- boring (Touw)
 - combinatie boring/peilbuis (Touw)
 - boring (Oranjewoud)
 - combinatie boring/peilbuis (Oranjewoud)
 - aanduiding uit gasfabriekstijd
 - aanduiding uit tijd gemeentewerkplaats
 - aanduiding uit huidige tijd
 - - - voormalige bebouwing
 - voormalig gasfabrieksterrein
 - gehele onderzoeksterrein
 - ≤ Streefwaarde of < detectiegrens
 - > Streefwaarde en ≤ Tussenwaarde
 - > Tussenwaarde en ≤ Interventiewaarde
 - > Interventiewaarde en ≤ 10 × Interventiewaarde
 - > 10 × Interventiewaarde
 - Streefwaarde contour

A
B C D

A = meetpunt nr. + filterdiepte (m -mv)
B = analysedatum (maand-jaar)
C = gehalte cyanide totaal (O-NEN 6655) (µg/l)
D = gehalte benzeen (µg/l)

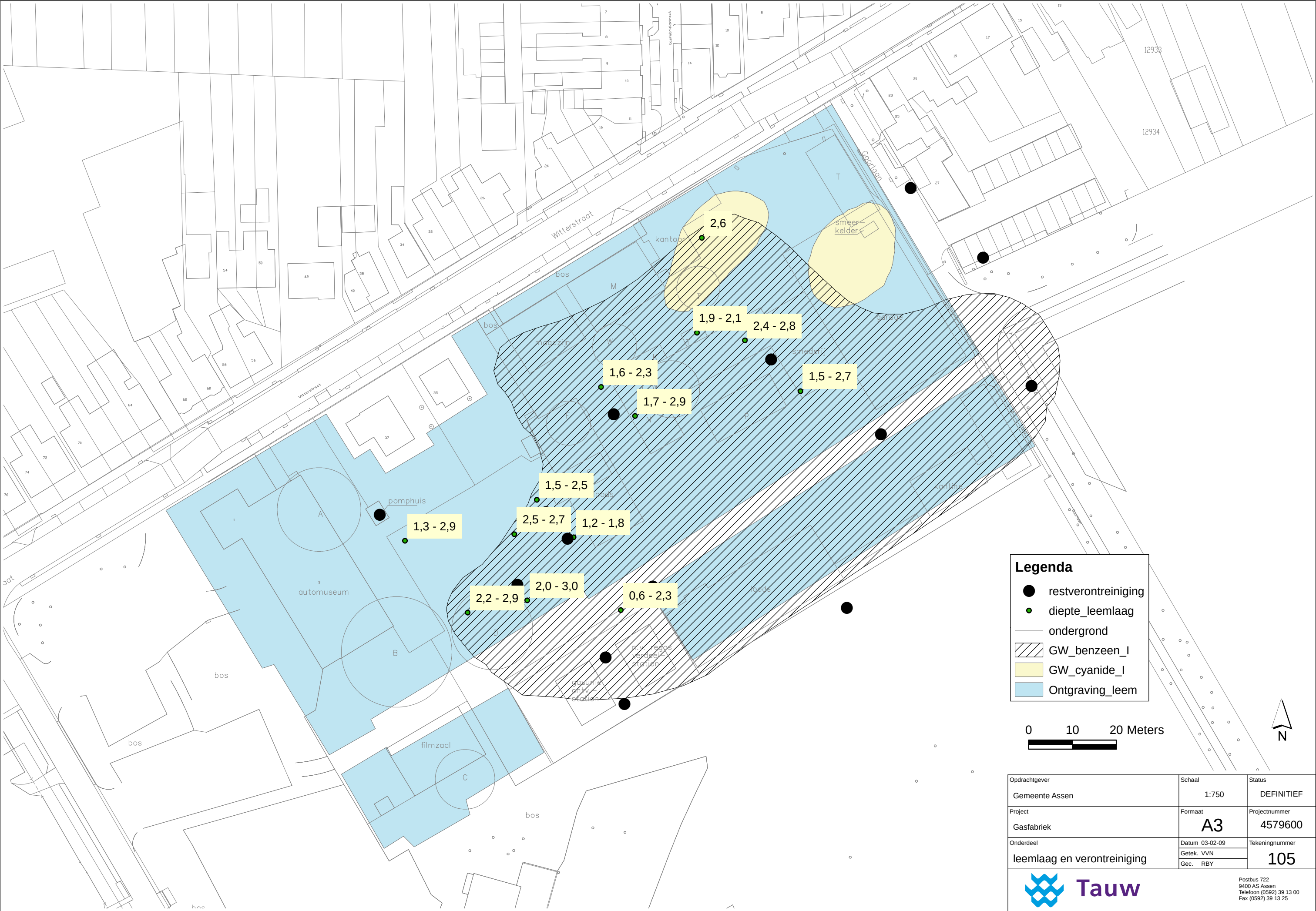


Oprachtgever	Schaal	Formaat
Gemeente Assen	1:500	A1-co
Projekt	Projektnr.	
N.O. gasfabrieksterrein Witterstraat Assen	4340116	
Onderdeel	Datum	Tekeningnr.
Verontreinigingssituatie GRONDWATER	15.11.2000	
Cyanide en benzeen (5-15 m -mv)	Gew. 15.11.2000	
	Get. 15.11.2000	
	mwv	

g100009717



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



Legenda

- restverontreiniging
- diepte_leemlaag
- ondergrond
- ▨ GW_benzeen_I
- GW_cyanide_I
- Ontgraving_leem

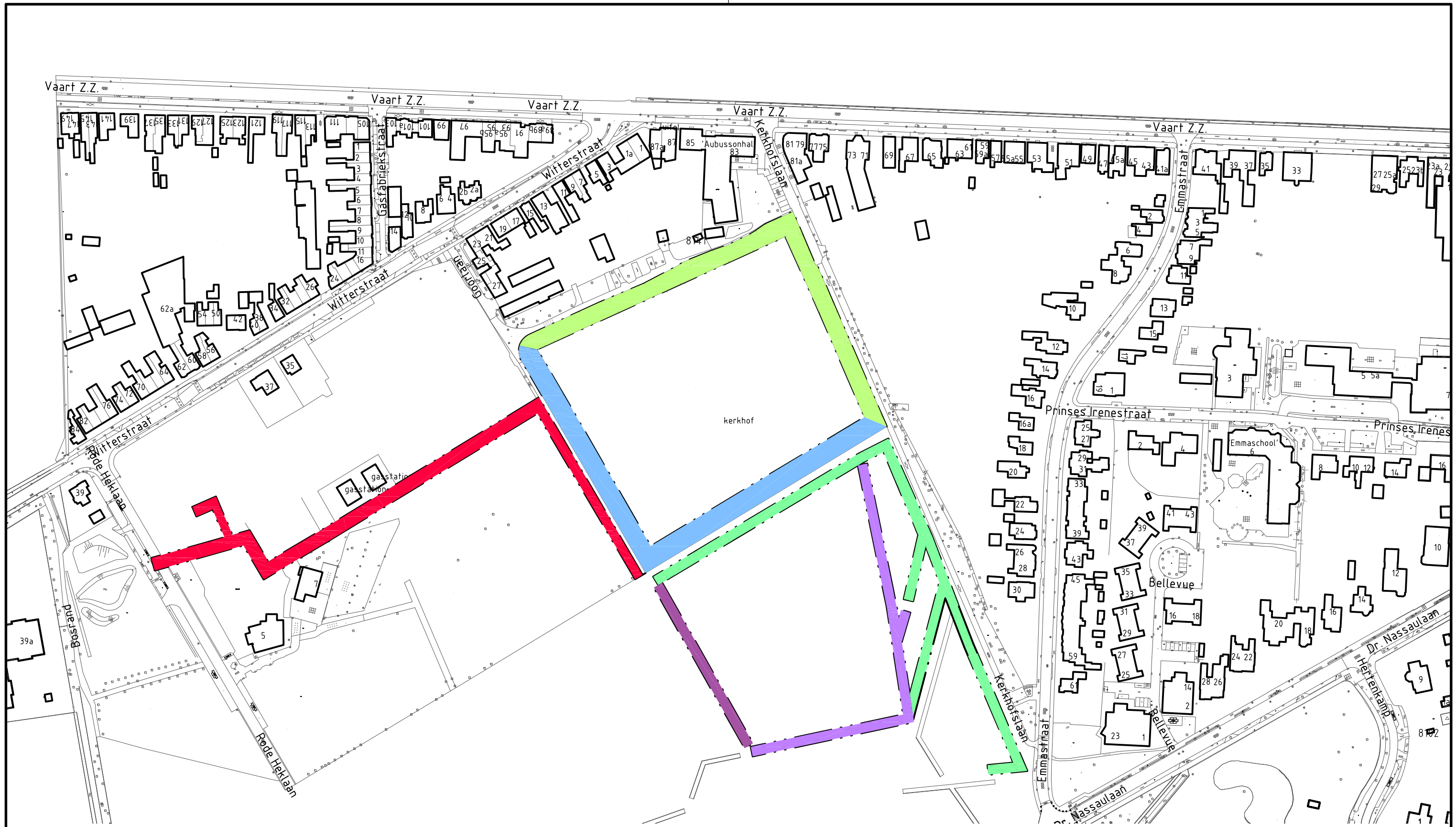


Opdrachtgever	Schaal	Status
Gemeente Assen	1:750	DEFINITIEF
Project	Formaat	Projectnummer
Gasfabriek	A3	4579600
Onderdeel	Datum 03-02-09	Tekeningnummer
leemlaag en verontreiniging	Getek. VVN	105
	Gec. RBY	
 Tauw Postbus 722 9400 AS Assen Telefoon (0592) 39 13 00 Fax (0592) 39 13 25		

Bijlage

4

Verontreinigingssituatie waterbodem



LEGENDA

--- Vakgrens

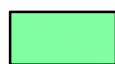


Ontgravingsvak 44



Ontgravingsvak 45 en 46

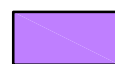
Ontgravingsvak 47



Ontgravingsvak 48

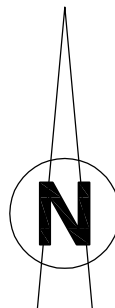


Ontgravingsvak 49



Ontgravingsvak 50

- Bestaande bomen beschermen tijdens uitvoering werkzaamheden.
- Indien noodzakelijk bomen en struiken snoeien t.b.v. uitvoerbaarheid werkzaamheden.
- Positie overslaglocatie ter keuze van de aannemer na goedkeuring directie.



Tauw

Postbus 722
9400 AS Assen
Telefoon (0592) 39 13 00

Opdrachtgever

Gemeente Assen

Project

Gasfabriek

Onderdeel

Ontgravingstekening watergangen

Datum 03-02-09

Getek. PDI

Gec. RBY

Projectnummer

4579600

Tekeningnummer

106

Status

DEFINITIEF

Schaal

1 : 2000

Formaat

A3

Bijlage

5

Situering monstername en ontgravingsdiepte

Bijlage

6

Toetsing analyseresultaten grond/grondwater/waterbodem

Monsteromschrijving	arsen (As)	barium (Ba)	cadmium (Cd)	chrom (Cr)	kobalt (Co)	koper (Cu)	kwik (Hg) ##	lood (Pb)	molybdeen (Mo)	nikkel (Ni)	zink (Zn)	benzeen	ethylbenzeen	tolueen	xylenen (som)	PAK (som 10) #	PCB's (som 7)	minerale olie (C10-C40)	cyanide (totaal)	EOX *					
Depotmonsters																									
D1a (P)	7,2	-	0,24	<15	-	18	0,11	150	+	8,5	99	+				35	++	<20	32	>> 0,88					
D1b (P)	<4,0	-	0,22	<15	-	16	0,09	100	+	5,6	86	+				37	++	190	20	>> 0,45					
depot B.Gr. (W) gasunie (P)		31	<0,17	-		12	+	7,7	0,13	+	59	+	<1,5	-	5,3	-	36	-							
leemdepot 1 (P)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	0,22	-	<20	-			
Leemdepot 2 (P)																			1,3	-	<20	-			
leemdepot 3 (P)																			0,49	-	<20	-			
Leemdepot 4 (P)																			0,14	-	<20	-			
leem5 (P)																			0,32	-	<20	-			
Leem 6 (P)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	n.a.	-	<20	-	<1,0	<<	
Depot ondergrond A (P)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	n.a.	-	<20	-	<1,0	<<	
Depot ondergrond B (P)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	n.a.	-	<20	-			
MM1A opslag (P)	17	-	<0,17	-	4	-	6,5	-	<0,05	-	29	-	<1,5	-	<3,0	-	<17	-		1,7	+	0,0047	-	3600	+++
MM1B opslag (P)	17	-	<0,17	-	4,7	+	6,9	-	0,19	+	31	-	<1,5	-	<3,0	-	<17	-		1,2	-	0,0043	+	<20	-
Depot WS1a (P)																			34	++			120	+	
Depot WS1b (P)																			36	++			130	+	
Depot ondergrond 2a (P)																			11	+			45	-	
Depot ondergrond 2b (P)																			5,8	+			35	-	
WS35/37a (P)	<15	-	<0,17	-	2,5	-	<5,0	-	<0,05	-	<13	-	<1,5	-	<3,0	-	21	-		2,2	+	n.a.	-	<20	-
WS35/37b (P)	<15	-	<0,17	-	5,2	+	<5,0	-	<0,05	-	<13	-	<1,5	-	<3,0	-	20	-		3,6	+	n.a.	-	<20	-
Wandmonsters																									
W1-1 0-1 (P)																28	++		64	+					
W2-1 0-1 (P)																20	+		57	+					
W3-1 0-1 (P)																2600	+++		1000	++					
W4-1 1-2 (V)																0,36	-		<20	-					
W5-1 1.5-2.5 (V)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	0,067	-			<20	-	
W5-2 2.5-3.0 (V)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	n.a.	-			<20	-	
W6-1 1.5-2.5 (V)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	0,013	-			<20	-	
W6-2 2.5-3.0 (V)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	0,044	-			<20	-	
W7-1 1.5-2.5 (V)																2,9	+		49	+					
W8-1 1.5-2.5 (V)																12	+		<20	-					
W9-1 1.5-2.5 (V)																0,48	-		<20	-					
W9-2 2.5-3 (V)																0,41	-		<20	-					
W10-1 1-2 (V)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	0,12	-			<20	-	
W10-2 2-3 (V)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	0,12	-			<20	-	
W11-1 2-3 (V)												0,12	+	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	1,2	-			<20	-	
W14-1 (P)																0,012	-		<20	-					
W14-2 (P)												<0,050	-	<0,050	-	<0,10	-	n.a.	0,02	-			<20	-	
W110 2.0-3.0 (V)																0,078	-		<20	-					
W111 2-3 (V)																0,025	-		<20	-					
W112 2-3 (V)																0,013	-		<20	-					
W113 2-3 (V)																0,09	-		<20	-					
W114-1 1-2 (V)																n.a.	-		24	-					
W114-2 2-3 (V)																n.a.	-		<20	-					
W114-3 3-4 (V)																n.a.	-		<20	-					
W150-1 1-2 (V)																3,6	+		230	+					
W151-1 2-3 (V)																0,048	-		<20	-					
W151-2 3-4 (V)																0,13	-		<20	-					
W151-3 4-5 (V)																0,055	-		<20	-					
W151-4 5-6 (V)																0,078	-		<20	-					
W151-5 6-7 (V)																0,08	-		<20	-					
W152-1 1-2 (V)																7,7	+		74	+					
W154-1 0-0.5 (P)																67	+++		160	+	7,4				
W154-2 0.5-1.0 (P)																n.a.	-		28	-	<1,0	<<			
W155-1 0-1 (P)																n.a.	-		<20	-	<1,0	<<			
W200 0.5-1.5 (V)																2	+		68	+					
W201 0.5-1.5 (V)																0,91	-		26	-					
W202 0.5-1.5 (V)																1,6	+		36	-					
W203 0.5-1.5 (V)																0,93	-		<20	-					
W204 0-1 (V)																1,1	-		<20	-					
W205 0.5-1.5 (V)																n.a.	-		<20	-					
Putbodemmonsters																									
B1 1.1-1.3 (V)																			<20	-					
B2 1.1-1.3 (V)																1,8	+		<20	-					
B3 1.1-1.3 (V)																0,072	-		<20	-					
B4 1.1-1.3 (V)																1,7	+		24	-	<1,0	<<			
B5 1.1-1.3 (V)																0,63	-		<20	-	<1,0	<<			
B6 1.1-1.3 (V)																<0,050	-		<20	-	<1,0	<<			
B7 1.1-1.3 (P)																3									

Monsteromschrijving	arseen (As)	barium (Ba)	cadmium (Cd)	chroom (Cr)	kobalt (Co)	koper (Cu)	kwik (Hg) ##	lood (Pb)	molybdeen (Mo)	nikkel (Ni)	zink (Zn)	benzeen	ethylbenzeen	tolueen	xylenen (som)	PAK (som 10) #	PCB's (som 7)	minerale olie (C10-C40)	cyanide (totaal)	EOX *
B47 1.6-1.8 (V)																0.95 -		<20 -		
B48 1.6-1.8 (V)																0.89 -		<20 -		
B49 1.6-1.8 (V)																2.2 +		<20 -		
B50 1.6-1.8 (V)																8.4 +		<20 -		
B51 1.6-1.8 (P)																37 ++		56 +		
B52 1.6-1.8 (V)																17 +		66 +		
B53 1.1-1.3 (V)																20 +		110 +		
B54 1.1-1.3 (V)																16 +		100 +		
B55 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.32 -		<20 -		
B56 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.32 -		<20 -		
B57 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.036 -		<20 -		
B58 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.28 -		<20 -		
B59 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.05 -		<20 -		
B60 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.051 -		<20 -		
B61 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.033 -		<20 -		
B62 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.046 -		<20 -		
B63 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.17 -		<20 -		
B64 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.18 -		<20 -		
B65 2.1-2.3 (V)																0.018 -		<20 -		
B66 2.6-2.8 (V)																0.018 -		24 -		
B67 3.1-3.3 (V)																n.a. -		<20 -		
B68 2.1-2.3 (V)																0.091 -		<20 -		
B69 2.6-2.8 (V)																1.5 -		<20 -		
B70 1.1-1.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.24 -		<20 -		
B71 3.1-3.3 (V)												0.2 ++	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.99 -		<20 -		
B72 3.1-3.3 (V)												0.17 ++	<0.050 -	0.14 +	n.a. -	15 +		37 -		
B73 3.1-3.3 (V)												0.15 ++	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.76 -		<20 -		
B74 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.46 -		<20 -		
B75 2.6-2.8 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.53 -		<20 -		
B76 2.6-2.8 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.51 -		<20 -		
B77 2.1-2.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	1.4 -		<20 -		
B78 3.1-3.3 (V)												0.15 ++	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	1.8 +		<20 -		
B79 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.43 -		<20 -		
B80 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.2 -		<20 -		
B81 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.16 -		50 +		
B82 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	1.3 -		<20 -		
B83 3.1-3.3 (V)												0.1 +	0.11 +	<0.10 -	n.a. -	0.033 -		<20 -		
B84 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.2 -		<20 -		
B85 3.1-3.3 (P)												0.11 +	1 +	<0.10 -	0.34 +	270 +++		1100 +++		
B86 3.1-3.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.18 -		<20 -		
B87 1.3-1.5 (V)																1.2 -		38 -		
B88 1.5-1.7 (V)																0.25 -		<20 -		
B89 1.3-1.5 (V)																0.14 -		<20 -		
B90 1.5-1.7 (V)																0.12 -		<20 -		
B91 1.3-1.5 (V)																0.075 -		<20 -		
B 92 3.5-3.7 (V)																0.37 -		<20 -		
B 93 1.1-1.3 (V)																0.38 -		<20 -		
B 94 1.1-1.3 (V)																0.37 -		<20 -		
B 95 1.1-1.3 (V)																0.2 -		<20 -		
B 96 1.1-1.3 (V)																n.a. -		<20 -		
B 97 1.1-1.3 (V)																n.a. -		<20 -		
B 98 1.1-1.3 (V)																0.013 -		<20 -		
B 99 1.1-1.3 (V)																n.a. -		<20 -		
B 100 1.1-1.3 (V)																n.a. -		<20 -		
B 101 1.7-1.9 (V)																n.a. -		<20 -		
B 102 1.1-1.3 (V)																n.a. -		<20 -		
B 103 0.9-1.1 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	2.9 +		32 -	6,4 >>	
B 104 1.1-1.3 (V)																0.11 -		35 -		
B 105 1.3-1.5 (V)																0.23 -		<20 -		
B 106 1.1-1.3 (V)																0.39 -		58 +		
B 107 5.3-5.5 (V)																9 +		28 -		
B110 1.1-1.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.92 -		32 -	<1.0 <<	
B115 0.5-0.7 (V)												<0.050 -	0.21 +	<0.10 -	0.13 +	59 +++		68 +	<1.0 <<	
B116 0.5-0.7 (P)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	15 +		29 -	<1.0 <<	
B117 1.1-1.3 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.31 -		<20 -	1,6 <<	
B118 1.0-1.2 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	0.079 -		<20 -	<1.0 <<	
B119 1.8-2.0 (V)												<0.050 -	<0.050 -	<0.10 -	n.a. -	1.4 -		<20 -	<1.0 <<	
B120 1.0-1.2 (V)																0.041 -		<20 -		
B121 1.3-1.5 (V)																0.78 -		<20 -		
B122 qs (P)																0.063 -		<20 -		
B123 qs (P)																0.18 -		<20 -		
B124 qs (P)																0.035 -		<20 -		
B125 3.0-3.1 (V)																n.a. -		<20 -	<1.0 <<	
B126 1.2-1.4 (V)																0.014 -		<20 -	<1.0 <<	
B127 1.2-1.4 (V)																n.a. -		<20 -	<1.0 <<	
B128 1.2-1.4 (V)																17 +		89 +	<1.0 <<	
B129 1.2-1.4 (V)																0.24 -		<20 -	<1.0 <<	
B130 1.1-1.3 (V)																n.a. -		<20 -		
B131 1.1-1.3 (V)																n.a. -		<20 -		
B132 1.1-1.3 (V)																n.a. -		<20 -		
B133 1.1-1.3 (V)																0.042 -		<20 -		
B134 1.2-1.4 (V)																0.062 -		<20 -	<1.0 <<	
B135 1.2-1.4 (V)																0.023 -		<20 -	<1.0 <<	
B136 1.2-1.4 (V)																0.02 -		<20 -	<1.0 <<	
B137 1.2-1.4 (V)																0.024 -		<20 -	<1.0 <<	
B138 1.2-1.4 (V)																0.13 -		<20 -	<1.0 <<	
B139 1.2-1.4 (V)																0.071 -		<20 -	<1.0 <<	
B140 3.0-3.2 (V)																0.12 -		<20 -		
B141 circa 7 (V)																0.07 -		<20 -		
B142 2.1-2.3 (V)																n.a. -		24 -	<1.0 <<	
B143 2.1-2.3 (V)																n.a. -		27 -	<1.0 <<	
B144 1.2-1.4 (V)																n.a. -		30 -	<1.0 <<	
B145 1.2-1.4 (V)																0.04 -		<20 -	<1.0 <<	
B146 1.5-1.7 (V)																0.03 -		37 -	<1.0 <<	
B147 1.5-1.7 (V)																0.014 -		33 -	<1.0 <<	
B148 1.2-1.4 (V)																n.a. -		<20 -	<1.0 <<	
B149 1.2-1.4 (V)																0.066 -		33 -	<1.0 <<	

Monsteromschrijving	arsen (As)	barium (Ba)	cadmium (Cd)	chrom (Cr)	kobalt (Co)	koper (Cu)	kwik (Hg) ##	lood (Pb)	molybdeen (Mo)	nikkel (Ni)	zink (Zn)	benzeen	ethylbenzeen	tolueen	xylenen (som)	PAK (som 10) #	PCB's (som 7)	minerale olie (C10-C40)	cyanide (totaal)	EOX *		
B165 1,5-1,7																n.a.		<20				
B166 1,5-1,7																0.094	-	<20				
B167 1,5-1,7																0.014	-	<20				
B168 1,5-1,7																n.a.		<20				
B169 1,5-1,7																0.73	-	<20				
B170																0.58	-	29	-			
B171																0.12	-	<20				
B172																0.049	-	<20				
B173																0.36	-	<20				
B174																n.a.		<20				
B175																n.a.		<20				
B176																0.42	-	<20				
B177																0.027	-	<20				
B178																0.013	-	<20				
boom1 1,3-1,5 (V)																3.4	+	45	+			
boom 2 0,6-0,8 (V)																30	++	83	+	>>		
Enexis 1 (P)																5300	+++	4300	+++			
Enexis 2 (P)																11	+	26	-			
Enexis 1A 1,5-1,7 (V)																0.18	-	<20	-	<1,0 <<		
Enexis 1B 1,5-1,7 (V)																1.5	-	23	-	<1,0 <<		
Enexis 3 (V)												<0,50 -	<0,50 -	<0,50 -	n.a. -	370	+++	390	+	57 >>		
Enexis 4 (V)												<0,050 -	<0,050 -	<0,10 -	n.a. -	15	+	32	-	38 >>		
Gasunie 1 (V)												<0,050 -	<0,050 -	<0,10 -	n.a. -	7,5	+	30	-	9,1 >>		
Gasunie 2 (V)												<0,050 -	<0,050 -	<0,10 -	n.a. -	27	++	57	+	59 >>		
Gasunie 3 (V)												<0,050 -	<0,050 -	<0,10 -	n.a. -	41	+++	64	+	26 >>		
Gasunie 4 (V)												<0,050 -	<0,050 -	<0,10 -	n.a. -	9,5	+	24	-	6,4 >>		
Overige monsters																						
WSS-3 080609 (P)																180	+++	1600	+++			
WSS-4 080609 (P)																1500	+++	2500	+++			
WSS-3 080609 (P)												72	+++	<50 -	84	+++	130	+++	11000	+++		
teer/zand (P)	<4,0 -		<0,17 -	<15 -		<5,0 -	<0,05 -	<13 -		<3,0 -	<17 -	0,09	+	<0,050 -	<0,10 -	n.a. -	0,2 -	<20 -	<1,0 <<	<0,30		
zwart zand (P)																n.a. -		<20 -				
D zuid (P)																0.072	-	<20				
D midden (P)																0.02	-	<20				
D noord (P)																						
sleuf 1 (P)	38	-	<0,17 -		4,9	+	<5,0 -	<0,05 -	<13 -	<1,5 -	4,7	-	42	-		0.53	-	n.a. -	<20 -			
sleuf 2 (P)	26	-	0,2 -		2,9	-	7,5 -	0,31	+	27	-	<1,5 -	3,9	-	32	-	1,9	+	n.a. -	<20 -		
sleuf 3 (P)	270	+++	0,83	+	14	+	66	++	0,78	+	890	+++	<1,5 -	19	+	270	++	440	+++	n.a. -	730	++
sleuf 4 (P)	64	+	0,73	+	9,6	+	18	-	0,3	+	80	+	<1,5 -	11	-	210	++	16	+	n.a. -	350	+
sleuf 5 (P)	25	-	<0,17 -		5,8	+	<5,0 -	<0,05 -	<13 -	<1,5 -	5,4	-	<17 -			0.34	-	n.a. -	<20 -			
sleuf 6 (P)	21	-	<0,17 -		6,6	+	<5,0 -	<0,05 -	<13 -	<1,5 -	<3,0 -	<17 -				0.16	-	n.a. -	27	-		
sleuf 7 (P)	17	-	<0,17 -		7,2	+	<5,0 -	<0,05 -	<13 -	<1,5 -	<3,0 -	<17 -				1.4	-	n.a. -	40	+		
WS/GL (P)	69	-	<0,17 -		9	+	33	+	0,13	+	300	++	<1,5 -	8,9	-	66	-	130	+++	n.a. -	290	+

Legenda
P = processturing
V = Verificatie

Toetsing aan de STI	< achtergrondwaarde
	> achtergrondwaarde < tussenwaarde
	> tussenwaarde < interventiewaarde
	> interventiewaarde
<<	gehalte is gemeten beneden de rapportagegrens
>>	gehalte is gemeten boven de rapportagegrens

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo 4.0.115

Datum toetsing: 04-05-2009

Meetpunt: 745876 wb. 1

Datum monstername: 28-04-2009

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,20 %

-als lutumgehalte : 10,08 %

Parameter	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN						
cadmium	mg/kg <	0,170	0,248	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg <	0,050	0,063	0	*	-
koper	mg/kg <	5,000	7,837	0	*	-
nikkel	mg/kg	4,100	7,146	0		-
lood	mg/kg <	13,000	17,462	0	*	-
zink	mg/kg <	17,000	27,987	0	*	-
barium	mg/kg	24,000	46,269	0		-
cobalt	mg/kg	2,000	3,733	0		-
molybdeen	mg/kg <	1,500	1,500	0	*	-
PAK						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,978	0,978	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,978	0,978	0		-
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie GC	mg/kg <	20,000	62,500	1	*	25,00
PCB						
PCB-28	ug/kg <	2,000	6,250	2	*	56,25
PCB-52	ug/kg <	2,000	6,250	2	*	56,25
PCB-101	ug/kg <	2,000	6,250	2	*	56,25
PCB-118	ug/kg <	2,000	6,250	2	*	56,25
PCB-138	ug/kg <	2,000	6,250	2	*	56,25
PCB-153	ug/kg <	2,000	6,250	2	*	56,25
PCB-180	ug/kg <	2,000	6,250	2	*	56,25
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	9,800	30,625	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	8,400	26,250	1		31,25

Aantal getoetste parameters: 20

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo 4.0.115

Datum toetsing: 04-05-2009

Meetpunt: 745877 wb. 2

Datum monstername: 28-04-2009

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 0,80 %

-als lutumgehalte : 3,28 %

Parameter	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN						
cadmium	mg/kg <	0,170	0,303	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg <	0,050	0,071	0	*	-
koper	mg/kg <	5,000	10,318	0	*	-
nikkel	mg/kg <	3,000	7,909	0	*	-
lood	mg/kg <	13,000	20,434	0	*	-
zink	mg/kg <	17,000	38,998	0	*	-
barium	mg/kg	15,000	50,129	0		-
cobalt	mg/kg	1,300	4,011	0		-
molybdeen	mg/kg <	1,500	1,500	0	*	-
PAK						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,320	0,320	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,334	0,334	0		-
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie GC	mg/kg <	20,000	100,000	1	*	100,00
PCB						
PCB-28	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-52	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-101	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-118	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-138	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-153	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-180	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	9,800	49,000	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	8,400	42,000	1		110,00

Aantal getoetste parameters: 20

Eindoordeel: Klasse 1

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo 4.0.115

Datum toetsing: 15-05-2009

Meetpunt: 751987 Wb. 4

Datum monstername: 08-05-2009

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 13,00 %

-als lutumgehalte : 1,76 %

Parameter	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN						
cadmium	mg/kg <	0,170	0,195	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg <	0,050	0,066	0	*	-
koper	mg/kg <	5,000	7,545	0	*	-
nikkel	mg/kg <	3,000	8,926	0	*	-
lood	mg/kg <	13,000	17,062	0	*	-
zink	mg/kg <	17,000	31,822	0	*	-
barium	mg/kg <	15,000	59,892	0	*	-
cobalt	mg/kg <	1,000	3,609	0	*	-
molybdeen	mg/kg <	1,500	1,500	0	*	-
PAK						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,224	0,172	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,238	0,183	0		-
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie GC	mg/kg	79,000	60,769	1		21,54
PCB						
PCB-28	ug/kg <	2,000	1,538	1	*	53,85
PCB-52	ug/kg <	2,000	1,538	1	*	53,85
PCB-101	ug/kg <	2,000	1,538	0	*	-
PCB-118	ug/kg <	2,000	1,538	0	*	-
PCB-138	ug/kg <	2,000	1,538	0	*	-
PCB-153	ug/kg <	2,000	1,538	0	*	-
PCB-180	ug/kg <	2,000	1,538	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	9,800	7,538	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	8,400	6,462	0		-

Aantal getoetste parameters: 20

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Volgens de regelgeving is het gehalte lutum onbetrouwbaar, bij verdere beoordeling dient u hiermee rekening te houden.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo 4.0.115

Datum toetsing: 15-05-2009

Meetpunt: 751988 Wb. 5

Datum monstername: 08-05-2009

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 0,80 %

-als lutumgehalte : 3,78 %

Parameter	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN						
cadmium	mg/kg <	0,170	0,301	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg <	0,050	0,070	0	*	-
koper	mg/kg <	5,000	10,142	0	*	-
nikkel	mg/kg	5,700	14,478	0		-
lood	mg/kg <	13,000	20,246	0	*	-
zink	mg/kg	22,000	49,248	0		-
barium	mg/kg	17,000	53,885	0		-
cobalt	mg/kg	2,300	6,768	0		-
molybdeen	mg/kg <	1,500	1,500	0	*	-
PAK						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	2,074	2,074	2		107,40
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	2,074	2,074	.		.
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie GC	mg/kg	28,000	140,000	1		180,00
PCB						
PCB-28	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-52	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-101	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-118	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-138	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-153	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-180	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	9,800	49,000	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	8,400	42,000	1		110,00

Aantal getoetste parameters: 20

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)
Datum toetsing: 11-05-2009
Meetpunt: 751376 MM: vak 45+46, vaste wabo 0-20cm
Datum monstername: 08-05-2009
Gebruikte standaardisatiemethode: NW4
Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
 -als org.stofgehalte : 0,00 %
 -als lutumgehalte : 13,23 %

Towabo 4.0.115

Parameter	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN						
cadmium	mg/kg <	0,170	0,271	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg <	0,050	0,062	0	*	-
koper	mg/kg	6,800	10,672	0		-
nikkel	mg/kg	14,000	21,093	0		-
lood	mg/kg <	13,000	17,476	0	*	-
zink	mg/kg	29,000	45,267	0		-
barium	mg/kg	35,000	56,422	0		-
cobalt	mg/kg	5,100	8,046	0		-
molybdeen	mg/kg <	1,500	1,500	0	*	-
PAK						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	2,420	2,420	2		142,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	2,427	2,427	.		.
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie GC	mg/kg <	20,000	100,000	1	*	100,00
PCB						
PCB-28	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-52	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-101	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-118	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-138	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-153	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
PCB-180	ug/kg <	2,000	10,000	2	*	150,00
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	9,800	49,000	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	8,400	42,000	1		110,00

Aantal getoetste parameters: 20

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo 4.0.115

Datum toetsing: 28-08-2009

Meetpunt: 836623 MM: vak 47 gasfbrter vast wabo 0-20cm

Datum monstername: 20-08-2009

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 0,00 %

-als lutumgehalte : 13,86 %

Parameter	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN						
cadmium	mg/kg <	0,170	0,269	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg <	0,050	0,061	0	*	-
koper	mg/kg	7,300	11,271	0		-
nikkel	mg/kg	6,600	9,681	0		-
lood	mg/kg <	13,000	17,303	0	*	-
zink	mg/kg	23,000	35,161	0		-
barium	mg/kg	19,000	29,658	0		-
cobalt	mg/kg	2,500	3,826	0		-
molybdeen	mg/kg <	1,500	1,500	0	*	-
PAK						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	9,800	9,800	2		880,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	14,700	14,700	.		.
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie GC	mg/kg <	20,000	100,000	1	*	100,00
PCB						
PCB-28	ug/kg <	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-52	ug/kg <	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-101	ug/kg <	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-118	ug/kg <	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-138	ug/kg <	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-153	ug/kg <	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-180	ug/kg <	1,000	5,000	2	*	25,00
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	4,900	24,500	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	4,200	21,000	1		5,00

Aantal getoetste parameters: 20

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Einde uitvoerverslag

Peilbuis	arseen (As)		barium (Ba)		cadmium (Cd)		chromium (Cr)		cobalt (Co)		copper (Cu)		mercury (Hg)		lead (Pb)		molybdenum (Mo)		nickel (Ni)	
I160609			500	++	1,4	+			36	+	92	+++	0,57	+++	560	+++	10	+	85	+++
E160609			300	+	0,6	+			18	-	45	+	0,27	++	280	+++	<10	-	54	++
E190609			500	++	0,9	+			28	+	53	++	0,37	+++	300	+++	<10	-	68	++
E290609			200	+	0,2	-			11	-	24	+	<0,10	-	64	++	<10	-	63	++
E010709			70	+	<0,2	-			<4	-	<4	-	<0,10	-	6	-	<10	-	<10	-
E030709			62	+	<0,10	-			<2,0	-	2,1	-	<0,03	-	<5,0	-	<2,0	-	9,4	-
E060709			69	+	<0,80	-			<5,0	-	10	-	<0,05	-	<10	-	<3,0	-	150	+++
E150709			60	+	<0,2	-			<4	-	24	+	<0,10	-	<5	-	<10	-	100	+++
Putwater																				
E140809	<2,0	-			<0,2	-	11	+			<4	-	<0,10	-	<5	-			<10	-
E170809	<2,0	-			<0,2	-	<4	-			<4	-	<0,10	-	<5	-			<10	-
E240809	2,2	-			<0,2	-	14	+			<4	-	<0,10	-	<5	-			<10	-
E070909			80	+	<0,2	-			<4	-	<4	-	<0,10	-	<5	-	<10	-	24	+
I070909			100	+	<0,2	-			<4	-	7	-	<0,10	-	<5	-	<10	-	15	-
E210909			100	+	<0,2	-			<4	-	<4	-	<0,10	-	5	-	<10	-	11	-
E061009			100	+	<0,2	-			<4	-	5	-	<0,10	-	<5	-	<10	-	16	+

Peilbuis	zink (Zn)		benzeen		ethylbenzeen		tolueen		xylenen (som)		naftaleen		minerale olie (C10- C40)		totaal cyanide (EPA 335,3)	totaal cyanide (totaal)	PAK (som 10) #
I160609	500	++	390	+++	29	+	220	+	200	+++	440	+++	3500	+++		730	930
											2700	+++					
E160609	260	+	0,6	+	<0,6	-	<0,6	-	n.a.		4,1	+	92	+		230	110
											17	+					
E190609	310	+	0,5	+	0,2	-	0,5	-	0,7	+	9,9	+	1700	+++		320	170
											18	+					
E290609	190	+	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	n.a.		0,4	+	1600	+++		69	6,5
											0,21	+					
E010709	<23	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	n.a.		<0,1	-	<50	-	17		0,91
											<0,050	-					
E030709	11	-	<0,20	-	<0,30	-	<0,30	-	n.a.		<0,050	-	<100	-		13	0,56
											<0,050	-					
E060709	130	+	<0,20	-	<0,30	-	<0,30	-	n.a.		<0,050	-	<100	-		5,7	0,17
											<0,050	-					
E150709	56	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	n.a.		<0,050	-	<50	-		8	0,13
											<0,2	-					
Putwater			<0,20	-	<0,30	-	<0,30	-	n.a.		<0,050	-	<100	-			0,064
											<0,050	-					
E140809	22	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	n.a.		<0,1	-	<50	-		5	0,012
											<0,050	-					
E170809	13	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	n.a.		<0,1	-	<50	-		5	0,012
											<0,050	-					
E240809	17	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	n.a.		<0,1	-	<50	-		6	0,011
											<0,050	-					
E070909	330	+	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	n.a.		<0,1	-	<50	-		2	0,09
											<0,050	-					
I070909	340	+	1,3	+	4,1	+	1,8	-	9	+	140	+++	180	+		<2	4,2
											3,9	+					
E210909	58	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	n.a.		<0,1	-	<50	-		2	n.a.
											<0,050	-					
E061009	64	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	n.a.		<0,1	-	<50	-		3	n.a.
											<0,050	-					

Peilbuis	zwevende stof (mg/l)	pH (diversen)
I160609	1900	
E160609	1000	
E190609	1300	
E290609	290	
E010709	32	
E030709	20	
E060709	8,5	
E150709	75	
Putwater		
E140809		8,2
E170809		8,2
E240809	<10	8,1
E070909	<10	8
I070909		6,3
E210909	<10	6,9
E061009	<10	6,6

Bijlage

7

Analysecertificaten (water)bodem en water



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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 19.05.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 132647
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 132647 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 11.05.09
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. 0570/699760
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 3

Opdracht 132647 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
752669	11.05.2009	D1a
752670	11.05.2009	D1b
752671	11.05.2009	am1

Eenheid	752669 D1a	752670 D1b	752671 am1
---------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting		++	++	--
Voorbehandeling conform AS3000		++	++	--
Droge stof (Ds)	%	86,6	88,0	--
Ijzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	--

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	8,9 ^{*)}	7,9 ^{*)}	--
Cyanide totaal	mg/kg Ds	32	20	--

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	1,6	1,7	--
----------------	------	-----	-----	----

Metalen

Arseen (As)	mg/kg Ds	7,2	<4,0	--
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,24	0,22	--
Chroom (Cr)	mg/kg Ds	<15	<15	--
Koper (Cu)	mg/kg Ds	18	16	--
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,11	0,09	--
Lood (Pb)	mg/kg Ds	150	100	--
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	8,5	5,6	--
Zink (Zn)	mg/kg Ds	99	86	--

Asbest

Asbest (Bulk) - Aktinooliet	% (m/m)	--	--	<0,1
Asbest (Bulk) - Anthophylliet	% (m/m)	--	--	<0,1
Asbest (Bulk) - Amosiet	% (m/m)	--	--	<0,1
Asbest (Bulk) - Chrysotiel	% (m/m)	--	--	2-5
Asbest (Bulk) - Crocydoliet	% (m/m)	--	--	<0,1
Asbest (Bulk) - Tremoliet	% (m/m)	--	--	<0,1
Asbest (Bulk) - Hechtgebonden	% (m/m)	--	--	ja

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,90	1,7	--
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	3,9	3,9	--
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	5,5	4,4	--
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	3,9	3,4	--
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	2,3	2,0	--
Chryseen	mg/kg Ds	3,8	3,6	--
Fenanthreen	mg/kg Ds	2,9	5,5	--
Fluorantheen	mg/kg Ds	7,6	9,0	--
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	4,4	3,8	--
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,50 ^{m)}	<0,50 ^{m)}	--
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	35 ^{*)}	37 ^{*)}	--

**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 3 van 3

Opdracht 132647 Bodem / Eluaat

	Eenheid	752669 D1a	752670 D1b	752671 am1
PAK				
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	36 ⁹⁾	38 ⁹⁾	--
Minerale olie				
Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	190	--
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	--
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	--
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	18	--
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	32	--
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	50	--
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	45	--
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	30	--
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	16	--
Organohalogenverbindingen				
EOX	mg/kg Ds	0,88	0,45	--

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719: Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 6966: Arseen (As) Lood (Pb) Chroom (Cr) IJzer (Fe2O3) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880: Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-ISO 16772: Kwik (Hg)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-ISO 17380: Cyanide totaal

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 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

Som PAK (VROM) EOX

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Fractie < 2 µm Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754; WaBo: NEN-EN-12879: Organische stof

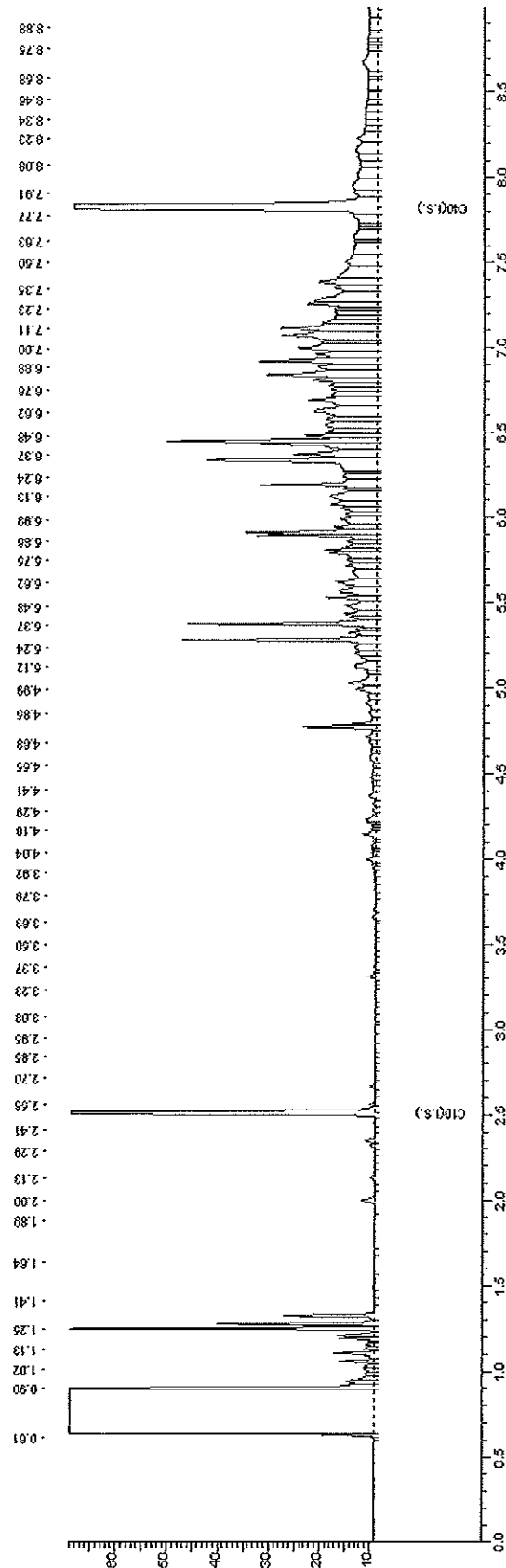
conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466: Koningswater ontsluiting

conform NEN 5896: Asbest (Bulk) - Aktinooliet Asbest (Bulk) - Anthophylliet Asbest (Bulk) - Amosiet Asbest (Bulk) - Chrysotiel

Asbest (Bulk) - Crocydooliet Asbest (Bulk) - Tremooliet Asbest (Bulk) - Hechtgebonden

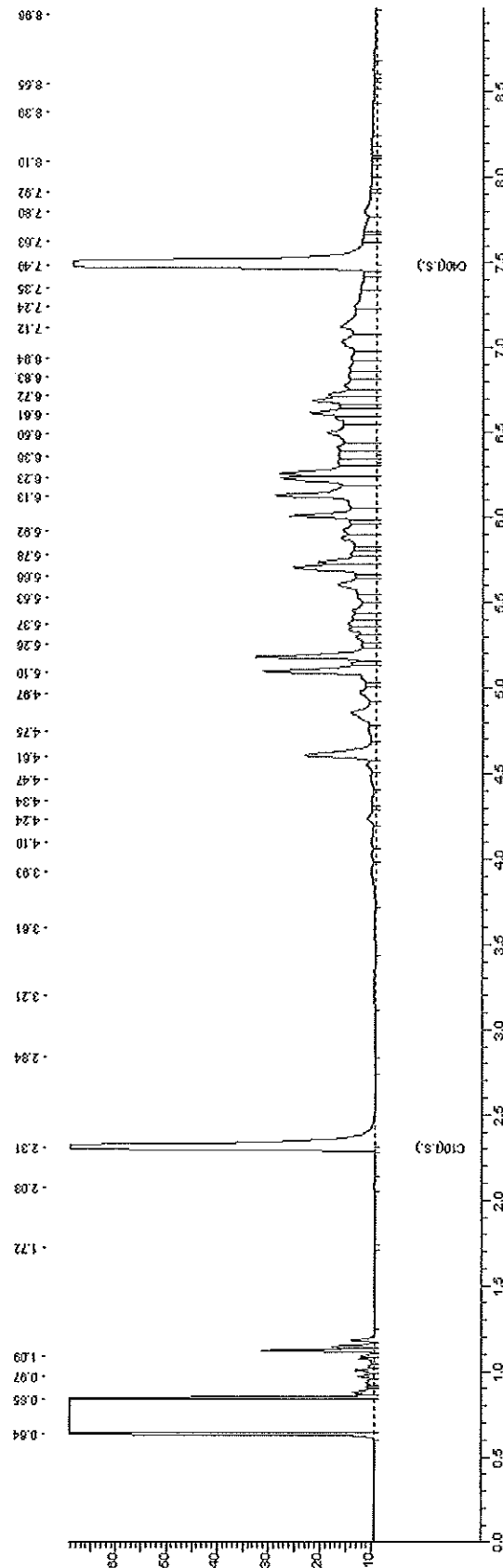


Chromatogram for Order No. 132647, Analysis No. 752669, created at 13.05.2009 13:27:07





Chromatogram for Order No. 132647, Analysis No. 752670, created at 13.05.2009 14:37:06





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 22.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138674
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 138674 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 19.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 138674 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
784290	19.06.2009	B27 0,6-0,8

Eenheid**784290**
B27 0,6-0,8**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 82,9

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0
----------------	----------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,028
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,021
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,020 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,049 ^{d)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{d)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	37
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	2,9
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	2,4
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	4,6
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	5,8
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	7,7
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	11

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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.**

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 3 van 3

Opdracht 138674 Bodem / EluaatToegepaste methodenGrond

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719: Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880: Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-ISO 17380: Cyanide totaal

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16

Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28

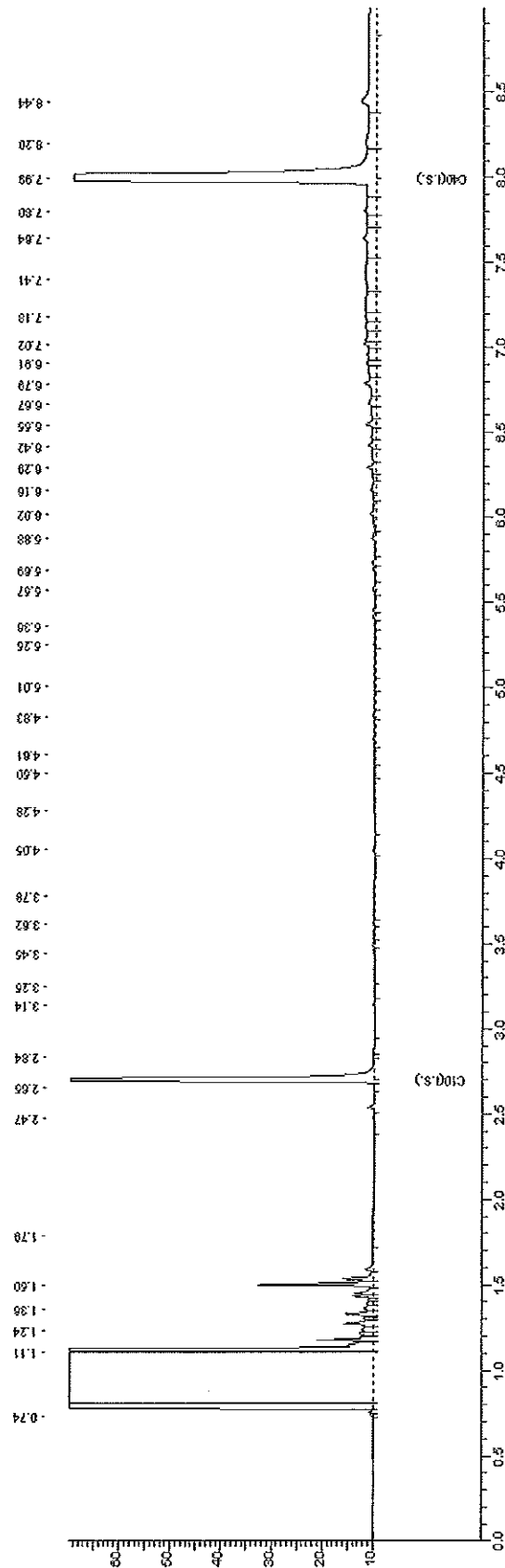
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 138674, Analysis No. 784290, created at 20.06.2009 03:32:06





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 22.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138676
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 138676 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 19.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 138676 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
784292	19.06.2009	B33 1.1-1.3
784293	19.06.2009	B34 1.6-1.8
784294	19.06.2009	B35 1.6-1.8
784295	19.06.2009	B36 1.6-1.8
784296	19.06.2009	B37 1.6-1.8

Eenheid	784292 B33 1.1-1.3	784293 B34 1.6-1.8	784294 B35 1.6-1.8	784295 B36 1.6-1.8	784296 B37 1.6-1.8
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	83,7	83,4	84,0	84,1	87,9

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,046	<0,010	0,074	0,052
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,022	0,036	<0,010	0,063	0,049
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,020	0,018	<0,010	0,033	0,026
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,013	<0,010	<0,010	0,017	0,013
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,018	0,015
Chryseen	mg/kg Ds	0,019	0,034	<0,010	0,057	0,044
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,019	0,70	0,031	1,0	0,68
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,057	0,29	0,017	0,46	0,34
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,016	<0,010	<0,010	0,021	0,016
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	0,037	<0,010	<0,050 ^{m)}	<0,030 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,17 ^{x)}	1,2 ^{x)}	0,048 ^{x)}	1,7 ^{x)}	1,2 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,19 ^{#)}	1,2 ^{#)}	0,10 ^{#)}	1,8 ^{#)}	1,3 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	35	40	69	58	64
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	7,5	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	4,2	3,3	10	6,4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	3,1	2,8	3,6	4,9	4,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	4,4	3,7	7,7	4,2	5,6
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	5,3	5,2	11	6,1	7,8
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	8,2	12	12	8,7	11
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	9,6	7,9	31	15	23

**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 3 van 4

Opdracht 138676 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
784297	19.06.2009	B38 1.6-1.8
784298	19.06.2009	B39 1.6-1.8

Eenheid	784297	784298
	B38 1.6-1.8	B39 1.6-1.8

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	88,1	86,7

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,035	0,054
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,036	0,051
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,020	0,028
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	0,014
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,012	0,015
Chryseen	mg/kg Ds	0,035	0,047
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,47	0,70
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,25	0,35
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,017	0,017
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,020 ^{m)}	<0,050 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,88 ^{x)}	1,3 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,90 ^{#)}	1,3 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	48	39
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	4,7	6,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	2,6	3,5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	4,9	3,8
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	6,4	4,8
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	14	9,2
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	14	8,3

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760
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

Blad 4 van 4

Opdracht 138676 Bodem / Eluaat**Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719; Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880; Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16

Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28

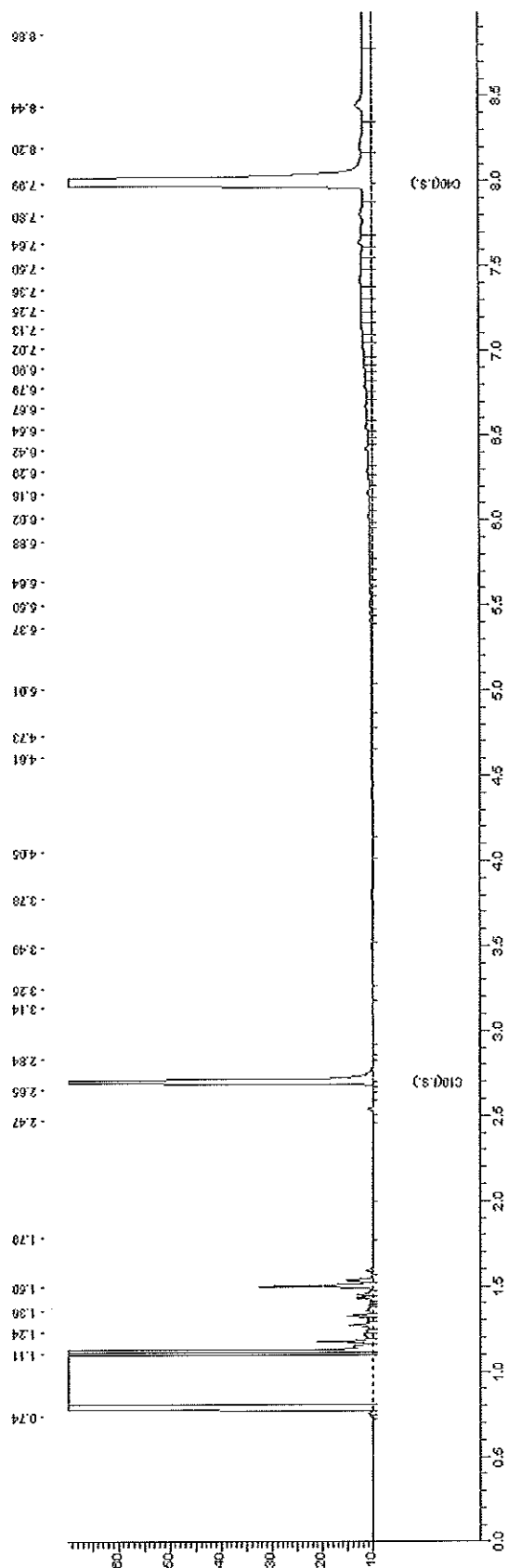
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

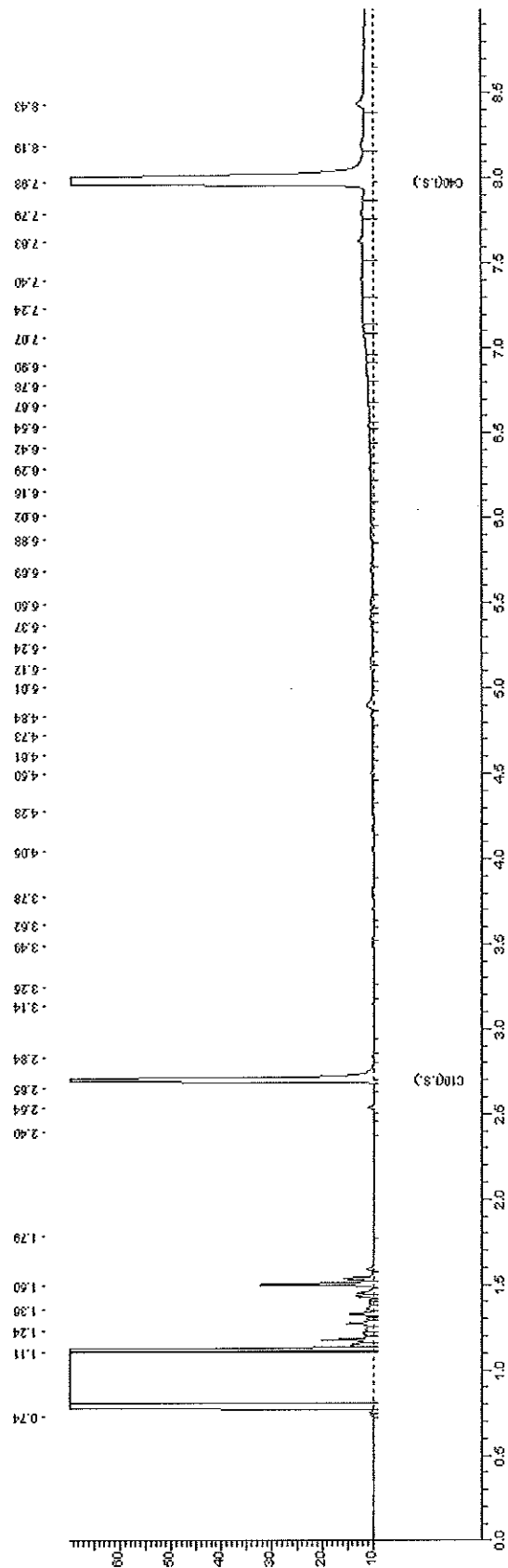


Chromatogram for Order No. 138676, Analysis No. 784292, created at 20.06.2009 05:27:06



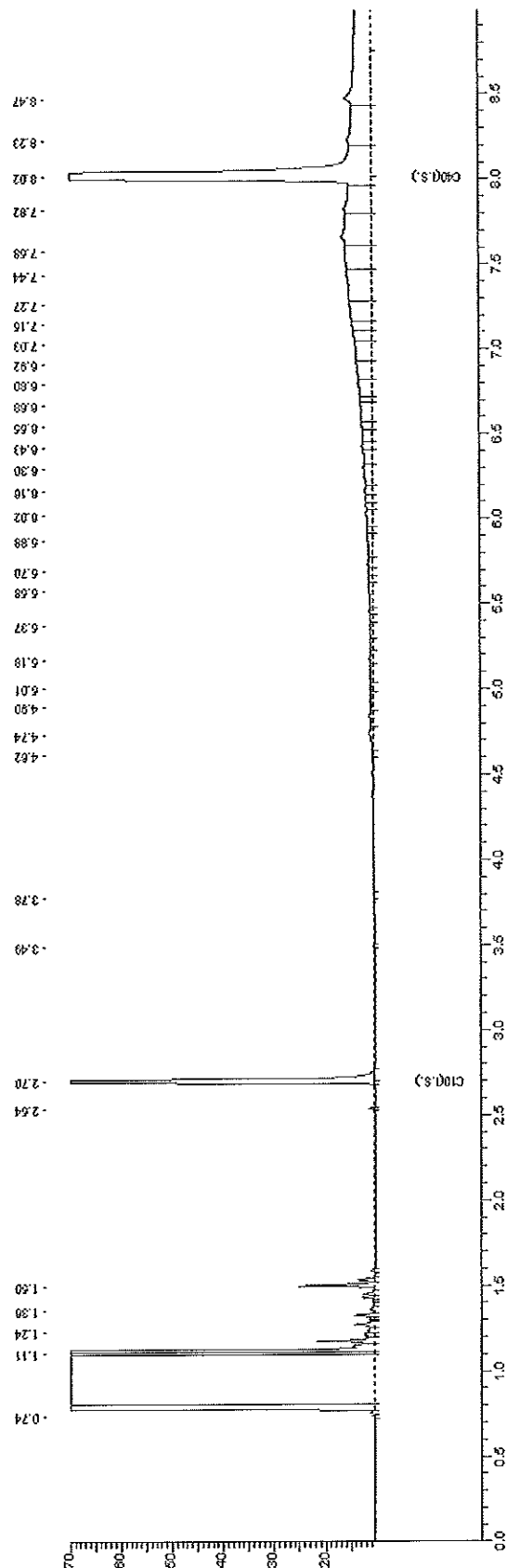


Chromatogram for Order No. 138676, Analysis No. 784293, created at 20.06.2009 03:07:06



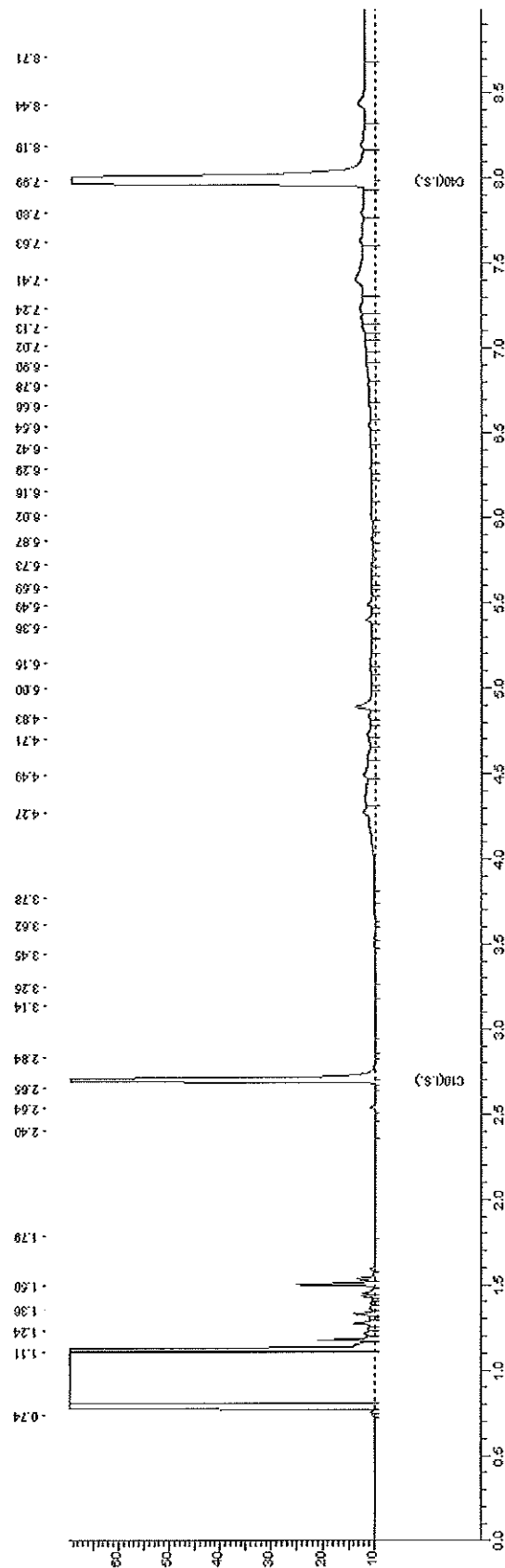


Chromatogram for Order No. 138676, Analysis No. 784294, created at 22.06.2009 05:37:06



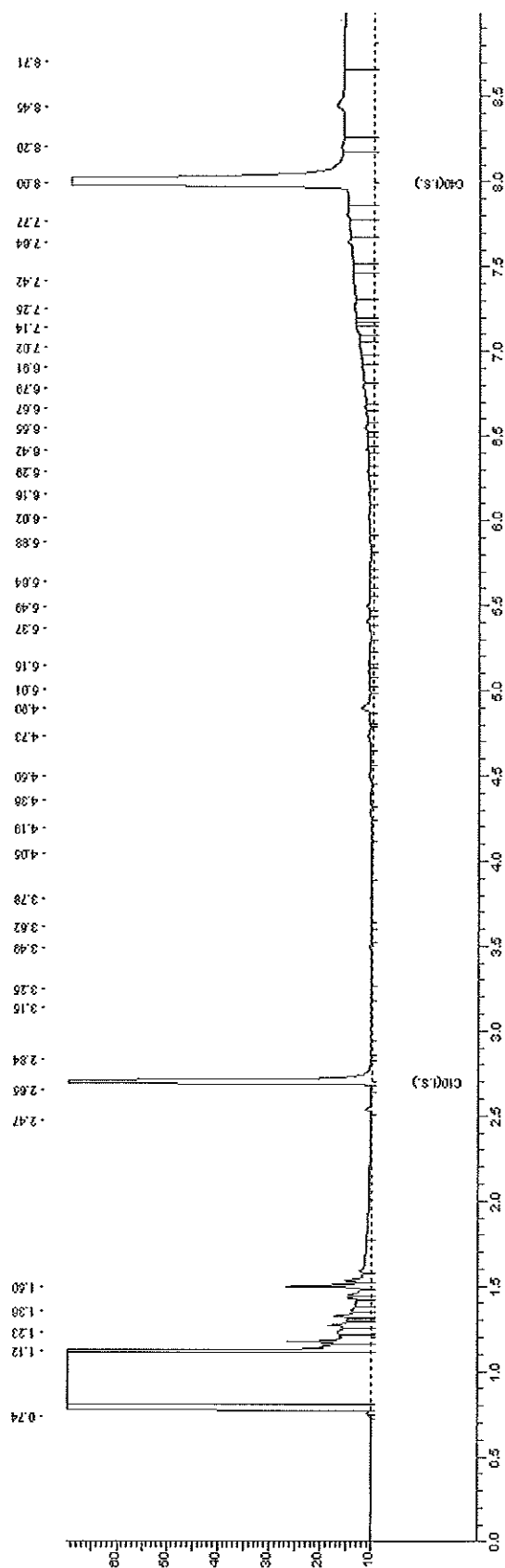


Chromatogram for Order No. 138676, Analysis No. 784295, created at 20.06.2009 02:47:07



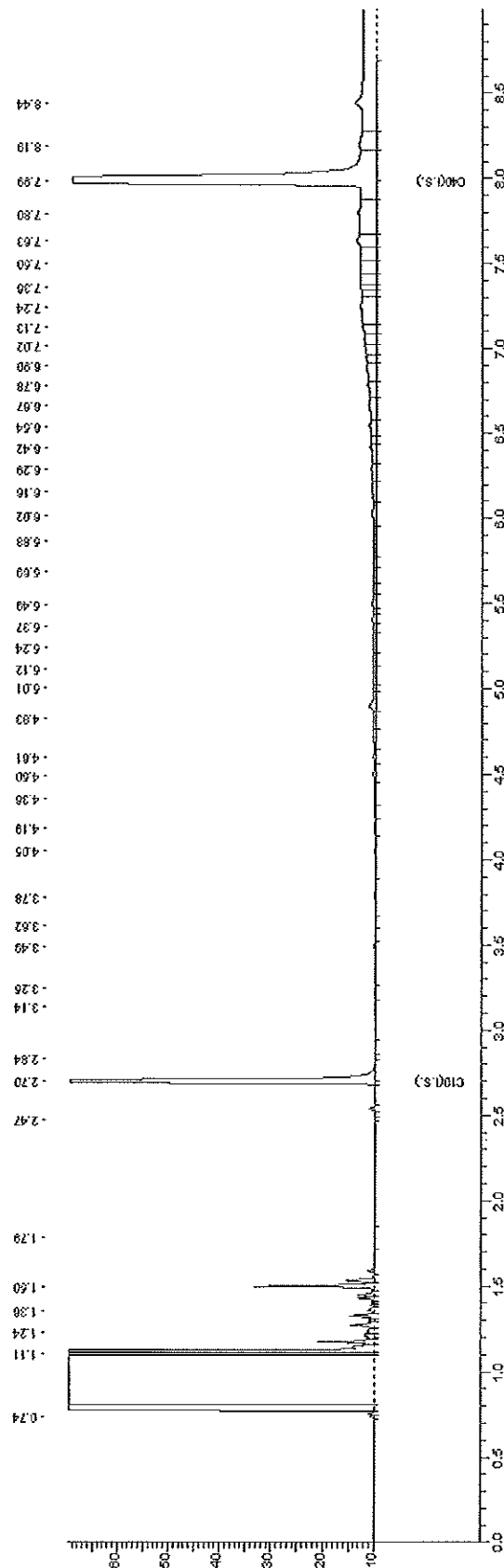


Chromatogram for Order No. 138676, Analysis No. 784296, created at 20.06.2009 04:42:05



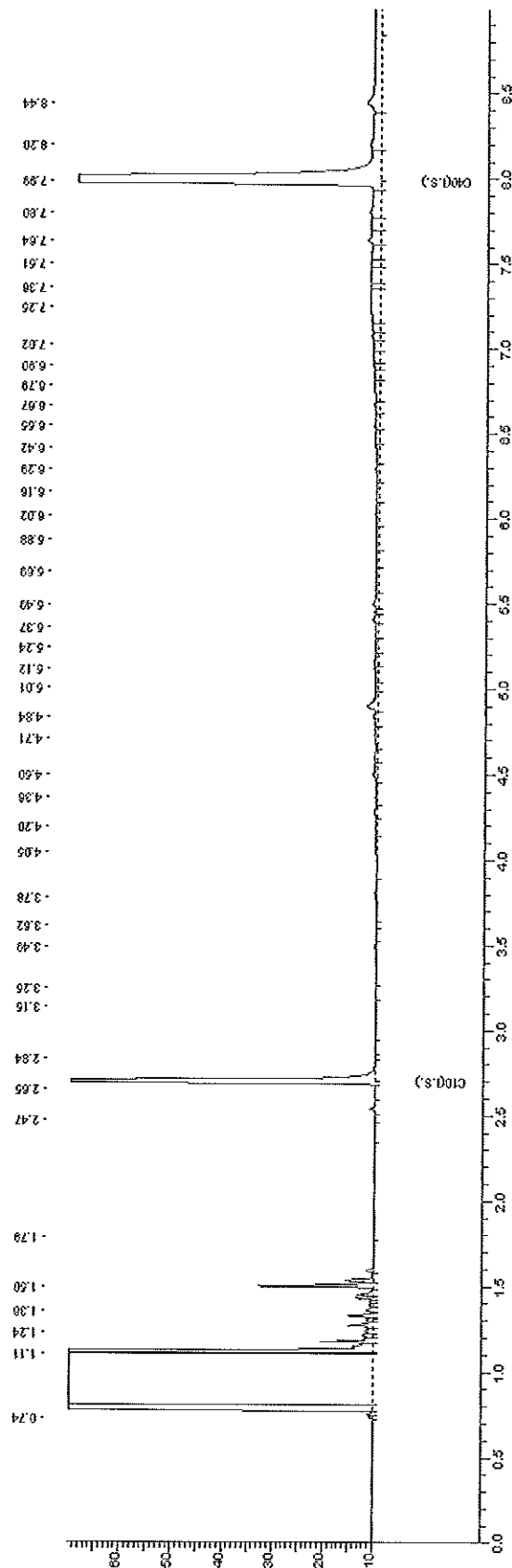


Chromatogram for Order No. 138676, Analysis No. 784297, created at 20.06.2009 02:22:06





Chromatogram for Order No. 138676, Analysis No. 784298, created at 20.06.2009 03:57:06





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 24.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138868
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 138868 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 23.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 138868 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
785418	22.06.2009	B45 1,6-1.8

Eenheid**785418**
B45 1,6-1.8**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 85,2

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,019
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,036
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,025
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,018
Chryseen	mg/kg Ds	0,032
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,045
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,092
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,033
Naftaleen	mg/kg Ds	0,031
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,37
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,37

Minerale olie

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

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699760
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 3 van 3

Opdracht 138868 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Grond

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719: Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880: Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16

Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28

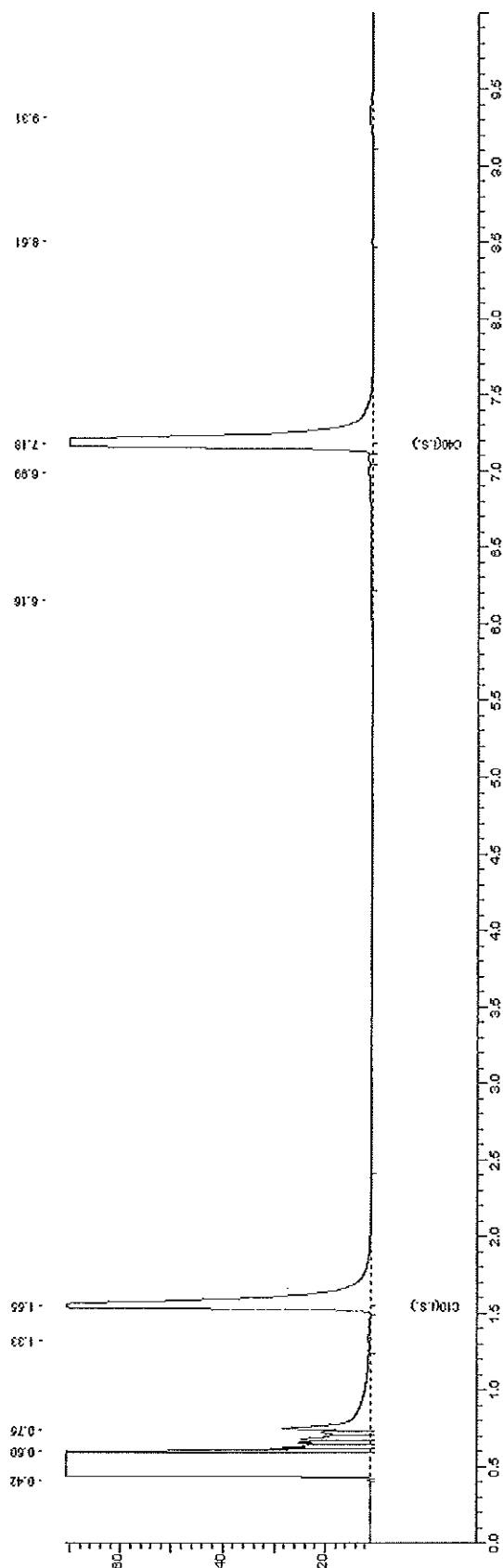
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 138868, Analysis No. 785418, created at 24.06.2009 04:02:06





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 24.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138855
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 138855 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 23.06.09
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. 0570/699760
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 3

Opdracht 138855 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
785359	22.06.2009	B40 1.6-1.7
785360	22.06.2009	B41 1.6-1.7
785361	22.06.2009	B42 1.6-1.7
785362	22.06.2009	B43 1.8-2.0
785363	22.06.2009	B44 1.3-1.5

Eenheid	785359 B40 1.6-1.7	785360 B41 1.6-1.7	785361 B42 1.6-1.7	785362 B43 1.8-2.0	785363 B44 1.3-1.5
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	86,7	87,3	87,1	86,4	87,3

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,23	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,039	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,044	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,030	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,021	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,032	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<2,0 ^{m)}	0,018	0,023	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,046	0,021	0,065	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,041	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,20 ^{m)}	0,047	0,022	<0,050 ^{m)}	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,28 ^{x)}	0,086 ^{x)}	0,32 ^{x)}	n.a.	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,9 ^{#)}	0,14 ^{#)}	0,32 ^{#)}	0,098 ^{#)}	0,070 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	6,1	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	3,9	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	7,2	6,8	6,4	7,7

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760

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

Blad 3 van 3

Opdracht 138855 Bodem / EluaatToegepaste methodenGrond

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719:Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880:Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16

Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28

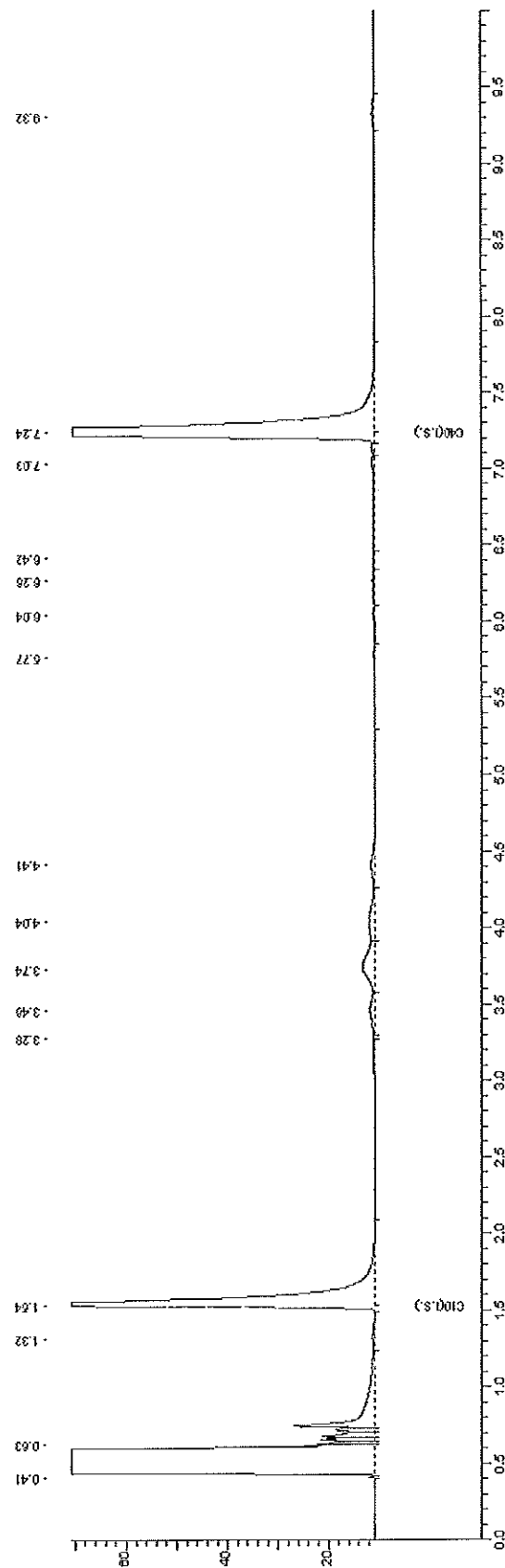
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

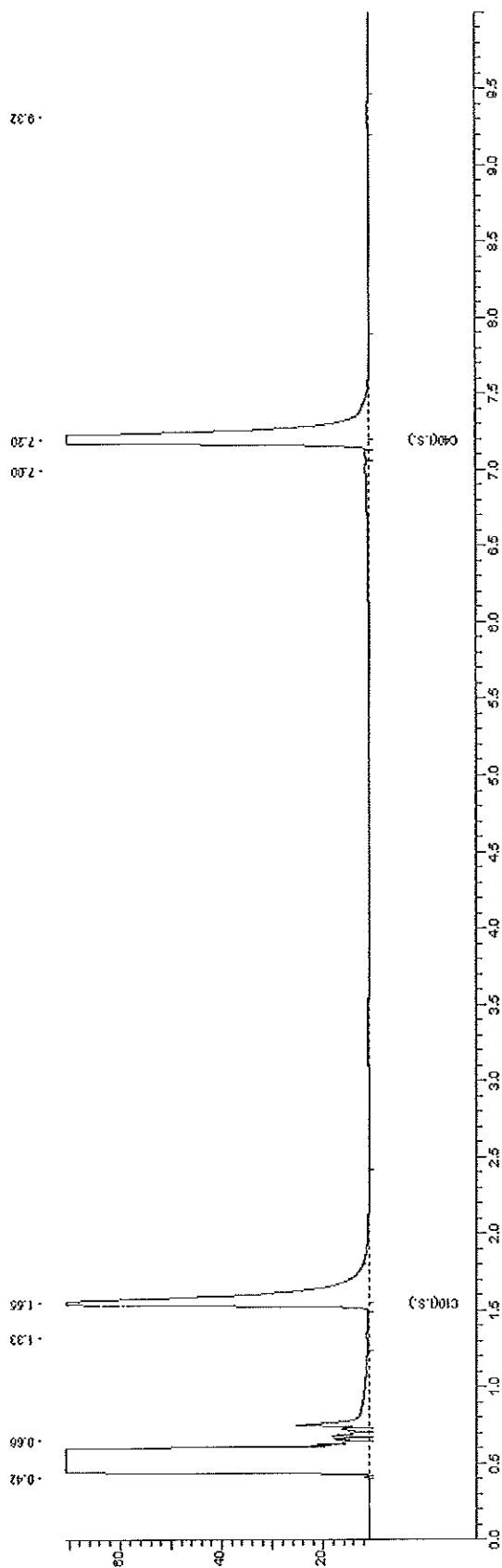


Chromatogram for Order No. 138855, Analysis No. 785359, created at 24.06.2009 02:02:17



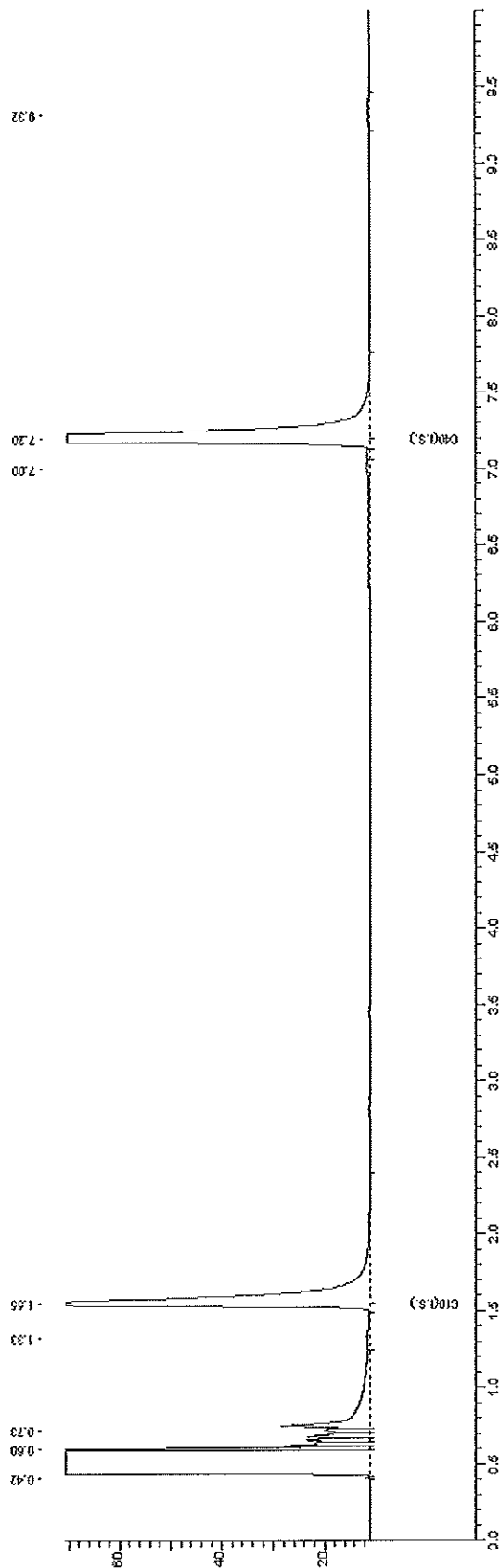


Chromatogram for Order No. 138855, Analysis No. 785360, created at 24.06.2009 02:22:07



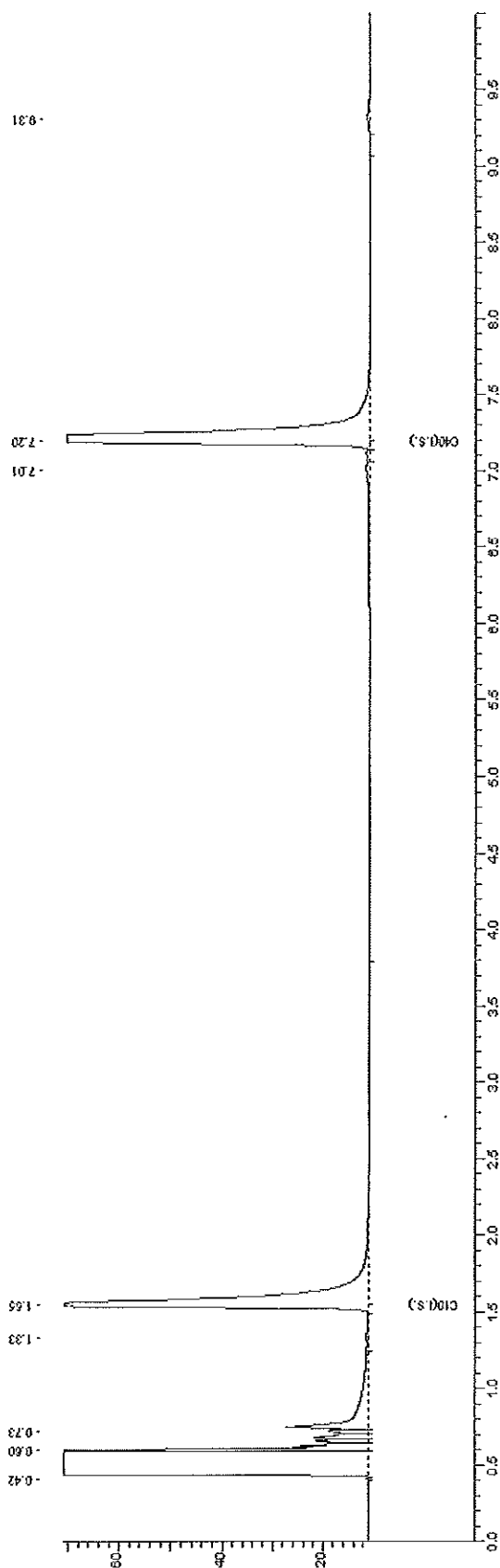


Chromatogram for Order No. 138855, Analysis No. 785361, created at 24.06.2009 02:47:05



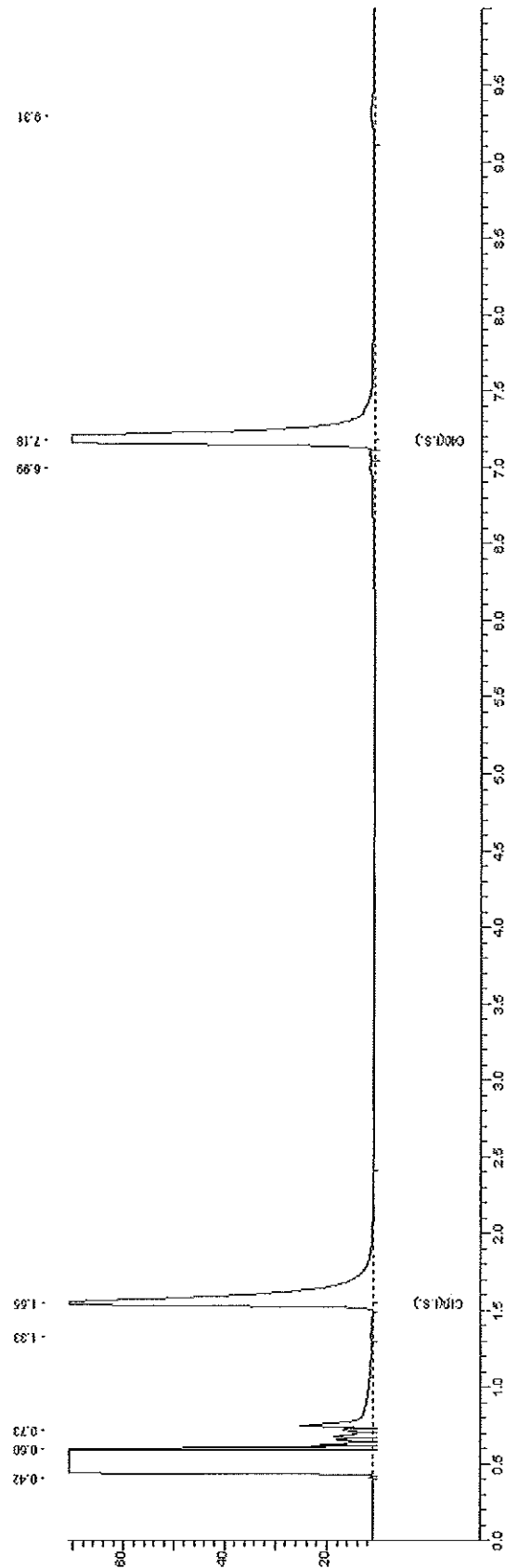


Chromatogram for Order No. 138855, Analysis No. 785362, created at 24.06.2009 03:12:10





Chromatogram for Order No. 138855, Analysis No. 785363, created at 24.06.2009 03:37:06



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 25.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 139352
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 139352 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 24.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 139352 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
787789	24.06.2009	B46 1.6-1.8
787790	24.06.2009	B47 1.6-1.8
787791	24.06.2009	B48 1.6-1.8
787792	24.06.2009	B49 1.6-1.8
787793	24.06.2009	B50 1.6-1.8

Eenheid	787789 B46 1.6-1.8	787790 B47 1.6-1.8	787791 B48 1.6-1.8	787792 B49 1.6-1.8	787793 B50 1.6-1.8
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	86,5	86,5	86,8	85,5	86,3

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,042	0,045	0,041	0,13	0,42
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,034	0,037	0,036	0,11	0,30
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,028	0,031	0,031	0,11	0,27
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,018	0,020	0,021	0,074	0,17
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,013	0,015	0,013	0,046	0,11
Chryseen	mg/kg Ds	0,023	0,023	0,023	0,080	0,21
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,20	0,23	0,24	0,51	1,9
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,14	0,15	0,15	0,42	1,3
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,023	0,028	0,025	0,090	0,21
Naftaleen	mg/kg Ds	0,22	0,37	0,31	0,58	3,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,74	0,95	0,89	2,2	8,4
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,74	0,95	0,89	2,2	8,4

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	4,8
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	3,4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie 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

Blad 3 van 4

Opdracht 139352 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
787794	24.06.2009	B51 1.6-1.8
787795	24.06.2009	B52 1.6-1.8
787796	24.06.2009	B53 1.1-1.3
787797	24.06.2009	B54 1.1-1.3
787798	24.06.2009	Enexis 1

Eenheid	787794 B51 1.6-1.8	787795 B52 1.6-1.8	787796 B53 1.1-1.3	787797 B54 1.1-1.3	787798 Enexis 1
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	--------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	86,0	86,0	83,4	80,1	83,3

PAK

Anthracen	mg/kg Ds	2,4	1,0	0,66	0,41	360
Benzo(a)anthracen	mg/kg Ds	2,1	1,7	2,5	1,7	180
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	1,6	1,6	2,6	2,1	160
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,85	1,1	1,7	1,7	97
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,83	0,80	1,3	1,1	70
Chryseen	mg/kg Ds	1,6	1,5	2,0	1,5	190
Fenanthreen	mg/kg Ds	9,1	2,6	1,2	1,2	880
Fluorantheen	mg/kg Ds	6,7	4,2	5,6	4,0	700
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	1,1	1,4	2,3	2,2	130
Naftaleen	mg/kg Ds	11	0,90	0,44	0,29	2500
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	37	17	20	16	5300
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	37	17	20	16	5300

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	56	66	110	100	4300
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	6,5	11	<4,0	<4,0	1600
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	8,7	<4,0	7,2	6,9	700
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	12	9,1	17	12	800
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	9,3	11	25	20	640
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	6,9	9,2	20	21	320
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	6,6	10	19	21	200
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	4,5	6,5	12	15	110
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	5,1	7,9	7,9	60

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699760
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 4 van 4

Opdracht 139352 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Grond

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719; Voorbehandeling conform AS3000

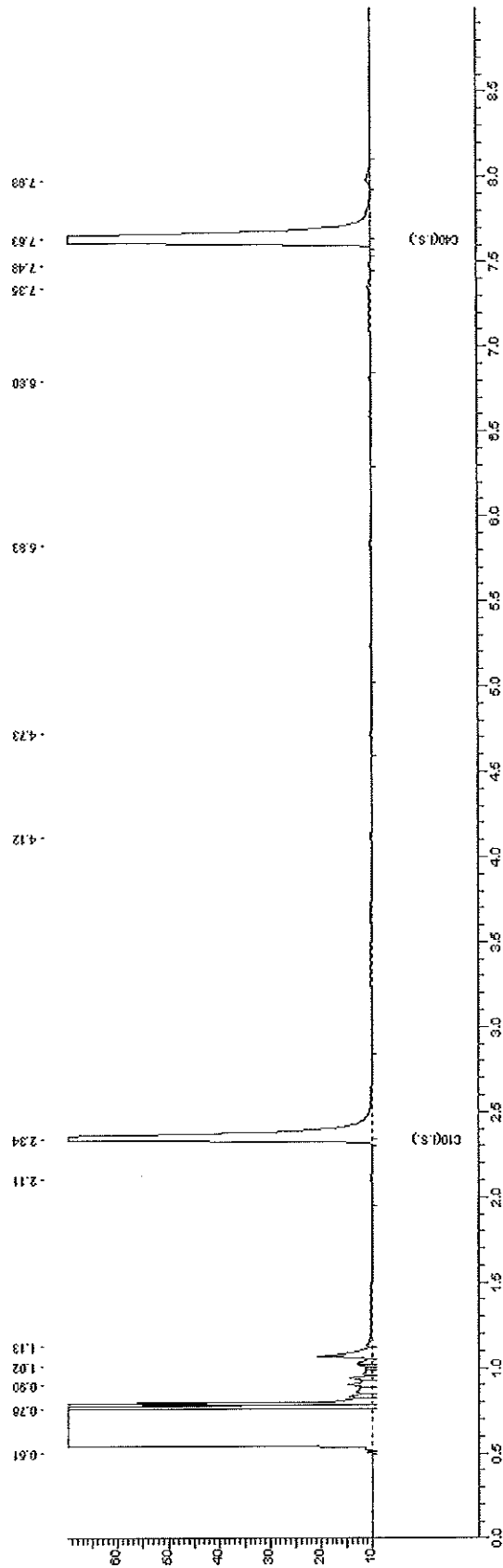
conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880; Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 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
Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

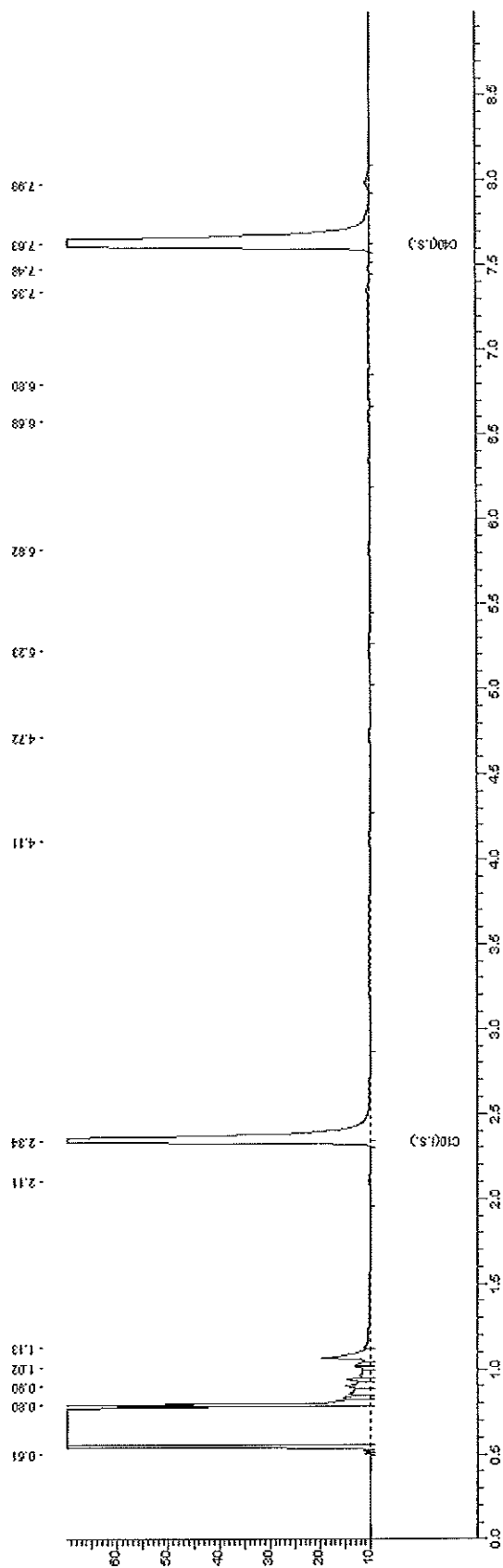


Chromatogram for Order No. 139352, Analysis No. 787789, created at 25.06.2009 03:02:06



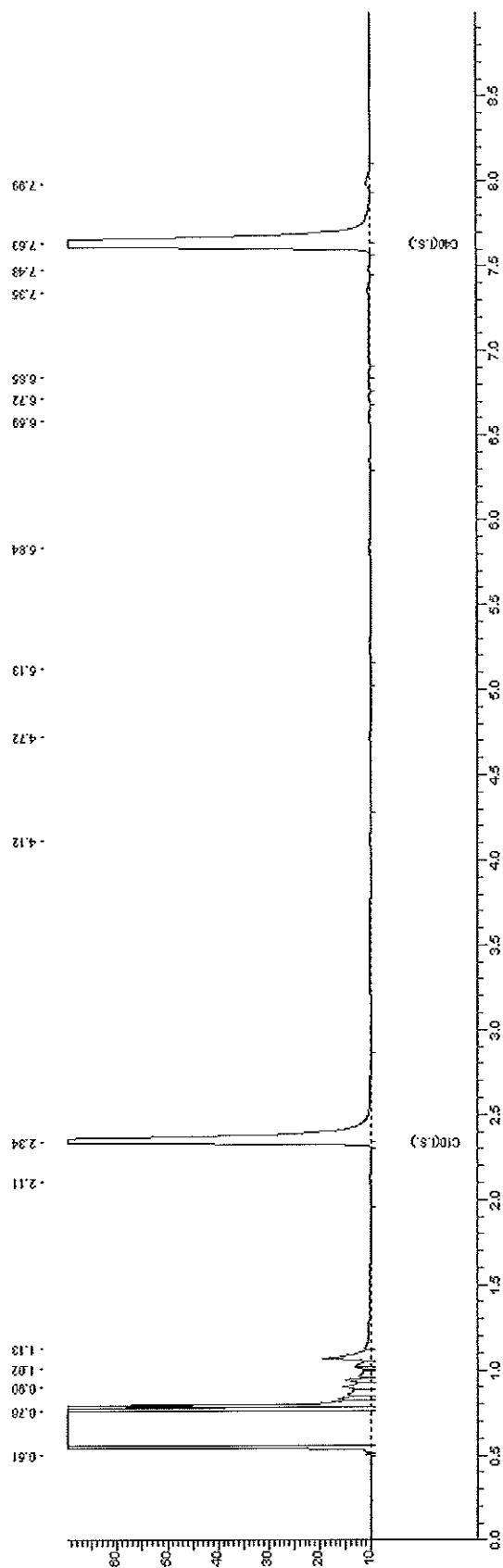


Chromatogram for Order No. 139352, Analysis No. 787790, created at 25.06.2009 03:22:06



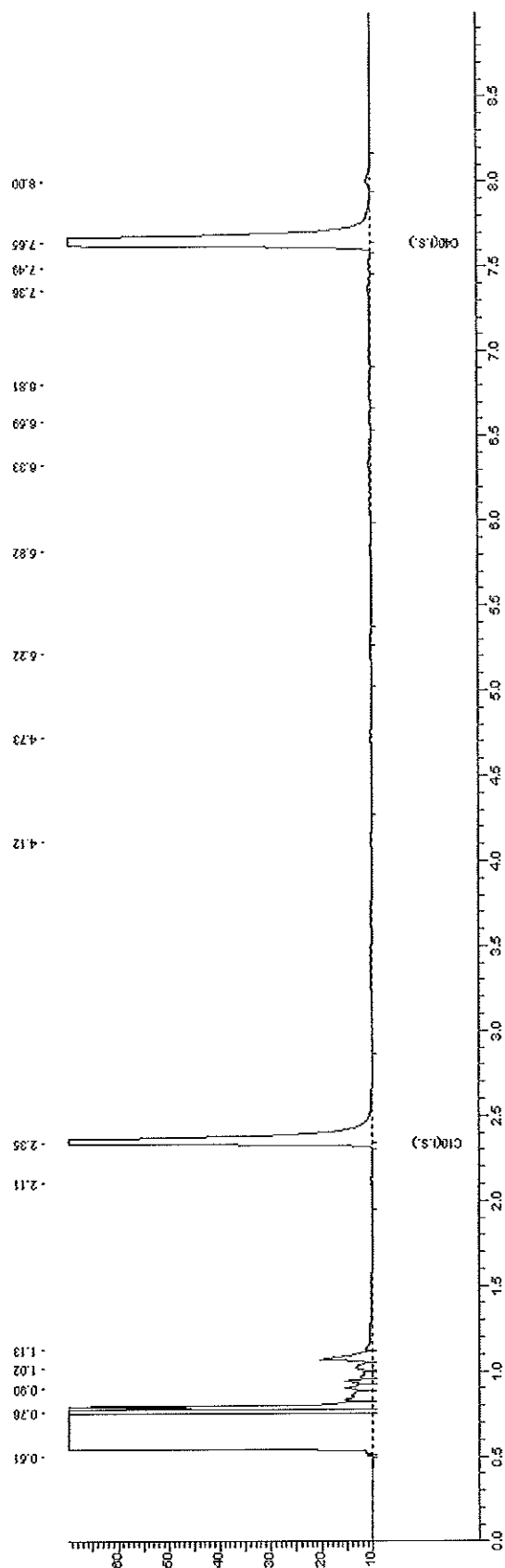


Chromatogram for Order No. 139352, Analysis No. 787791, created at 25.06.2009 03:47:06



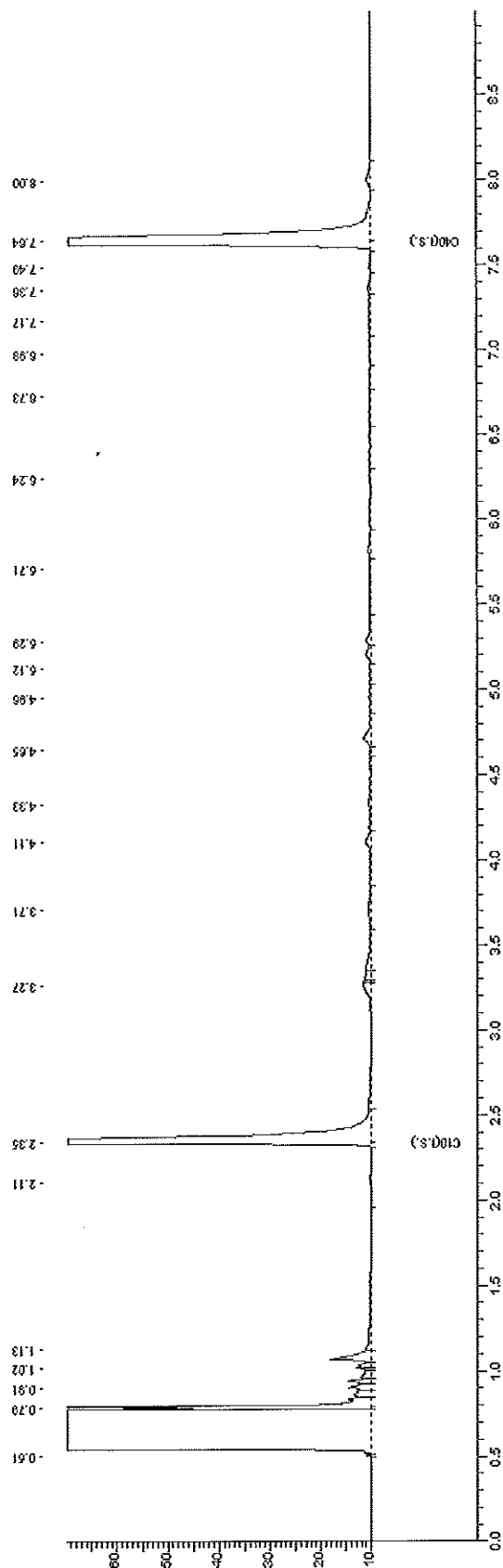


Chromatogram for Order No. 139352, Analysis No. 787792, created at 25.06.2009 04:12:07



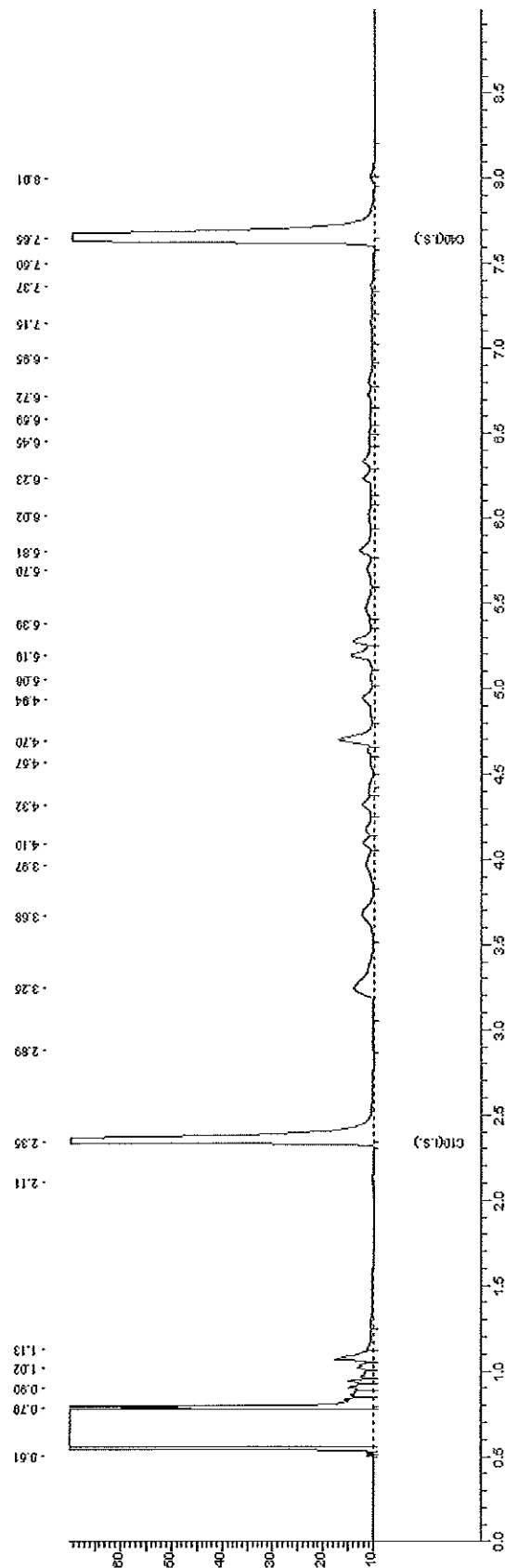


Chromatogram for Order No. 139352, Analysis No. 787793, created at 25.06.2009 04:32:05



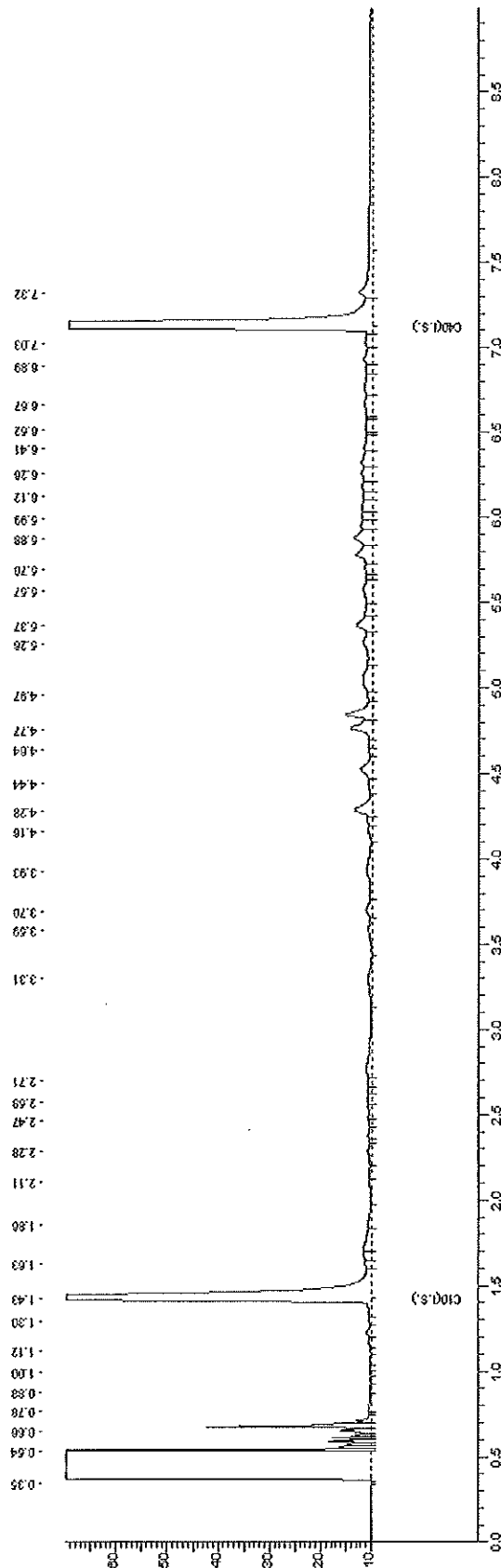


Chromatogram for Order No. 139352, Analysis No. 787794, created at 25.06.2009 04:57:05



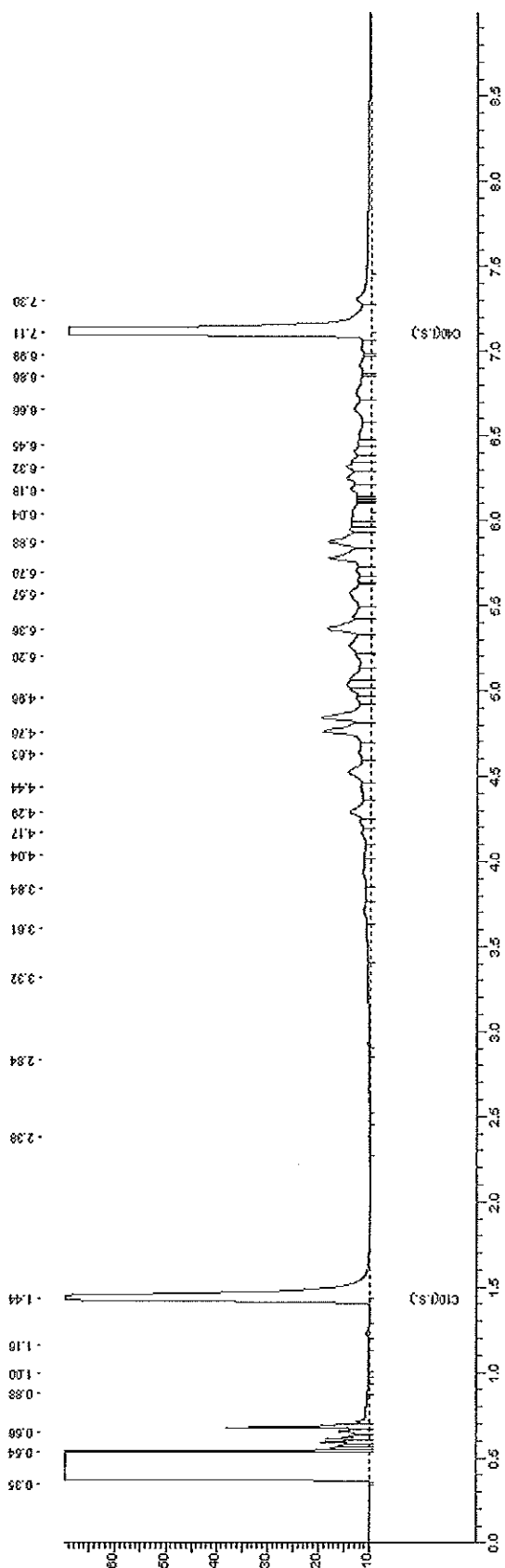


Chromatogram for Order No. 139352, Analysis No. 787795, created at 25.06.2009 01:27:07



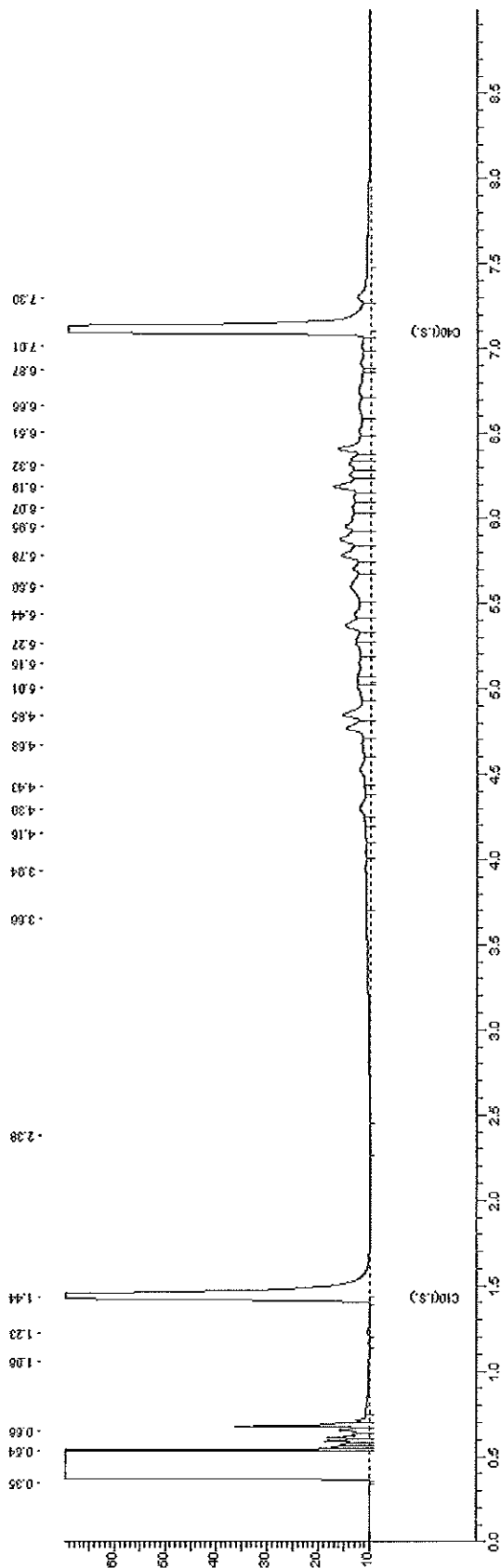


Chromatogram for Order No. 139352, Analysis No. 787796, created at 25.06.2009 01:52:06



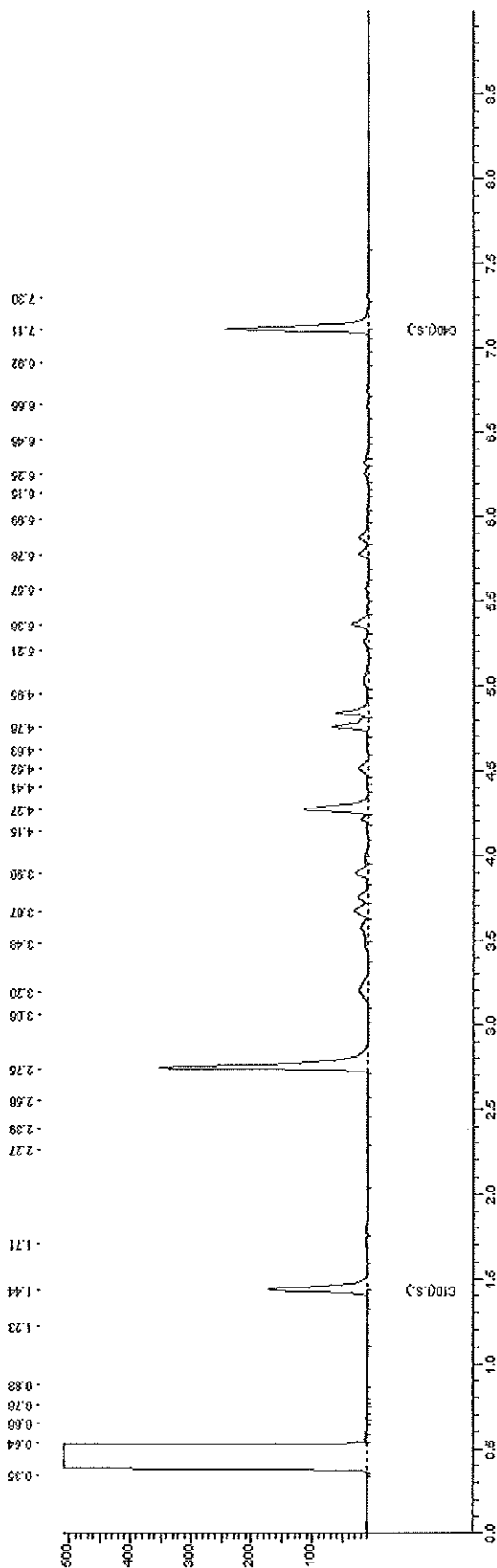


Chromatogram for Order No. 139352, Analysis No. 787797, created at 25.06.2009 02:17:07





Chromatogram for Order No. 139352, Analysis No. 787798, created at 25.06.2009 02:37:07





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 30.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 140072
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 140072 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 29.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 140072 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
791684	29.06.2009	Enexis 2

Eenheid

791684

Enexis 2

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	%
	89,1

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,61
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,91
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,95
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,64
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,44
Chryseen	mg/kg Ds	0,81
Fenanthreen	mg/kg Ds	3,4
Fluorantheen	mg/kg Ds	2,2
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,84
Naftaleen	mg/kg Ds	<2,0 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	11 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	12 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	26
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	4,3
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	4,3
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	3,8
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	6,1
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	5,4
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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.

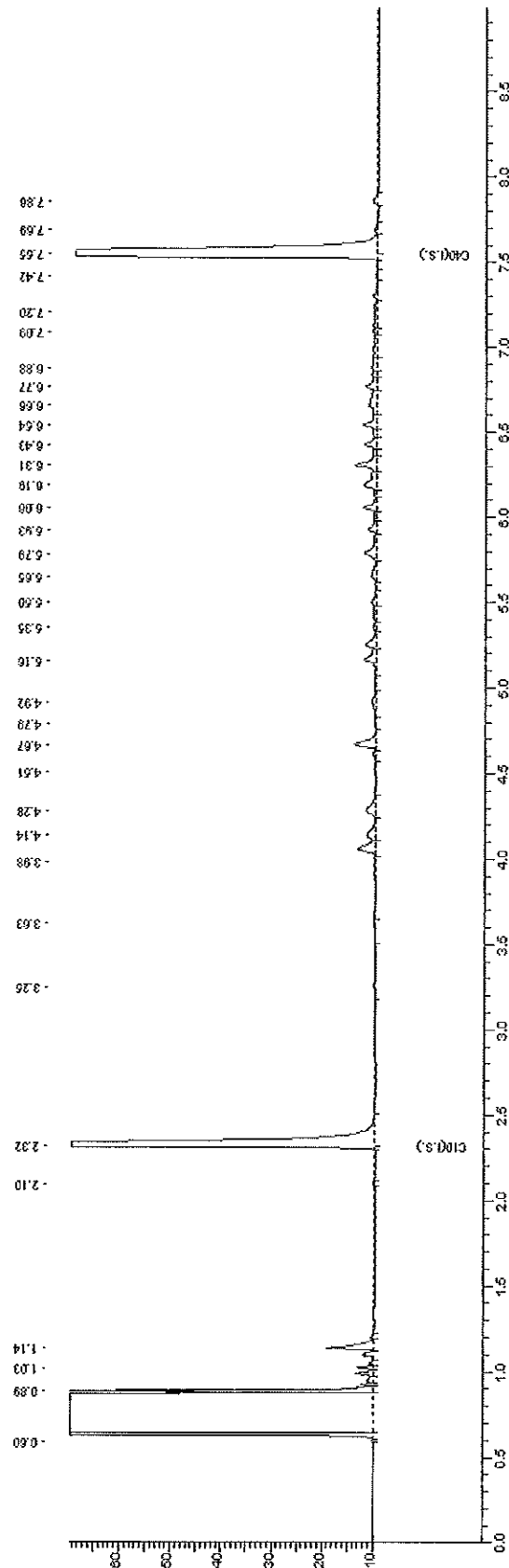
AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760
Klantenservice

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

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 140072, Analysis No. 791684, created at 30.06.2009 06:12:08



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 02.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 140263
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT**Opdracht 140263 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 30.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 140263 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
792712	30.06.2009	B55 3.1-3.3
792713	30.06.2009	B56 3.1-3.3
792714	30.06.2009	B57 3.1-3.3
792715	30.06.2009	B58 3.1-3.3
792716	30.06.2009	B59 3.1-3.3

Eenheid	792712 B55 3.1-3.3	792713 B56 3.1-3.3	792714 B57 3.1-3.3	792715 B58 3.1-3.3	792716 B59 3.1-3.3
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	85,3	86,4	85,6	86,3	86,8

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,020	0,024	<0,010	0,015	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,021	0,023	<0,010	0,020	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,021	0,023	<0,010	0,019	<0,010
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,015	0,016	<0,010	0,015	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,015	0,016	<0,010	0,014	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,091	0,094	0,018	0,075	0,032
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,080	0,078	0,018	0,071	0,018
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,022	0,019	<0,010	0,016	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,039	0,029	<0,010	0,032	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,32 ^{xj}	0,32 ^{xj}	0,036 ^{xj}	0,28 ^{xj}	0,050 ^{xj}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,33 ^{aj}	0,33 ^{aj}	0,092 ^{aj}	0,28 ^{aj}	0,11 ^{aj}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{aj}	0,14 ^{aj}	0,14 ^{aj}	0,14 ^{aj}	0,14 ^{aj}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

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	3,5	<2,0	<2,0	<2,0	4,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	5,6	2,7	6,1	4,2	2,4

**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 3 van 4

Opdracht 140263 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
792717	30.06.2009	B60 3.1-3.3
792718	30.06.2009	B61 3.1-3.3
792719	30.06.2009	B62 3.1-3.3

Eenheid	792717 B60 3.1-3.3	792718 B61 3.1-3.3	792719 B62 3.1-3.3
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000				
		++	++	++
Droge stof (Ds)	%	86,3	86,0	86,1

PAK

Anthracen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthracen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,022	0,012	0,027
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,029	0,021	0,019
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,051 ^{x)}	0,033 ^{x)}	0,046 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{#)}	0,089 ^{#)}	0,10 ^{#)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	2,8	3,3
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	3,4	2,7
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	2,8
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	3,3	2,4

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

**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 4 van 4

Opdracht 140263 Bodem / Eluaat

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

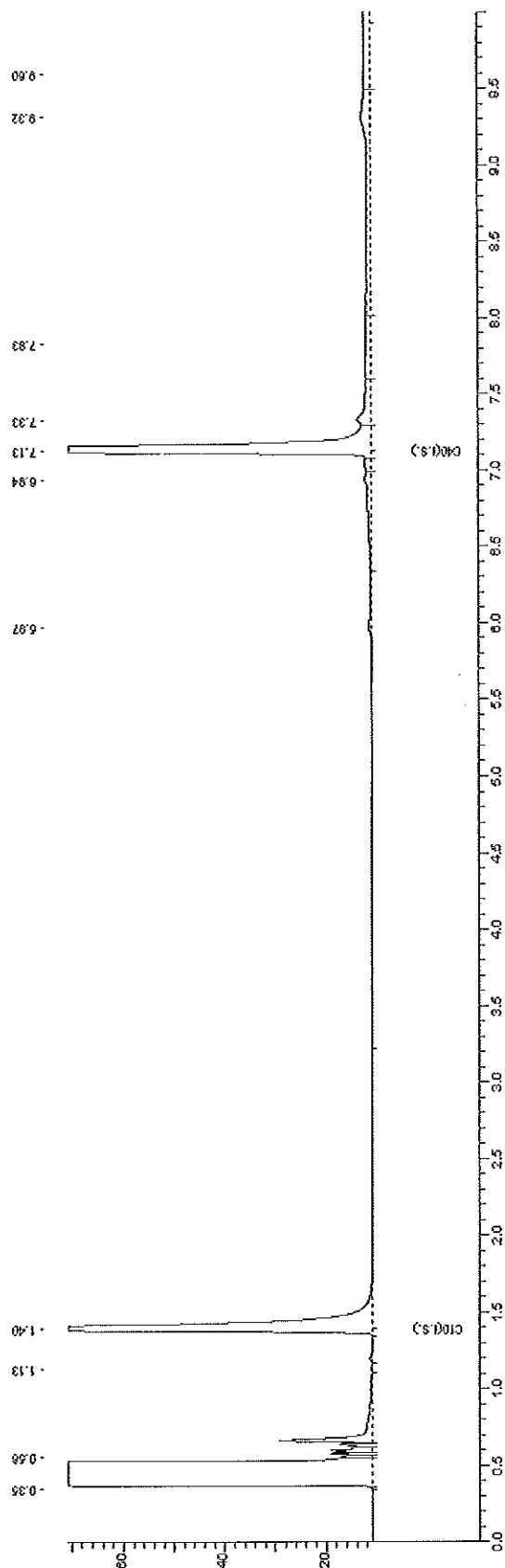
De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)
conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som Xylenen (Factor 0,7) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

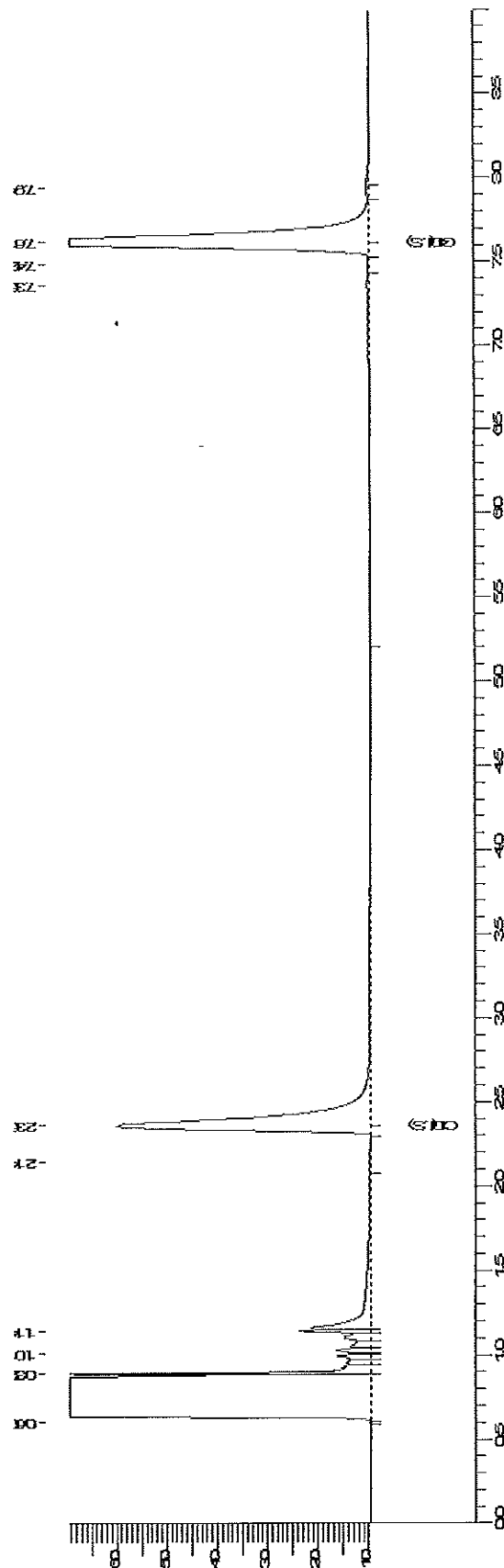


Chromatogram for Order No. 140263, Analysis No. 792712, created at 01.07.2009 03:37:07



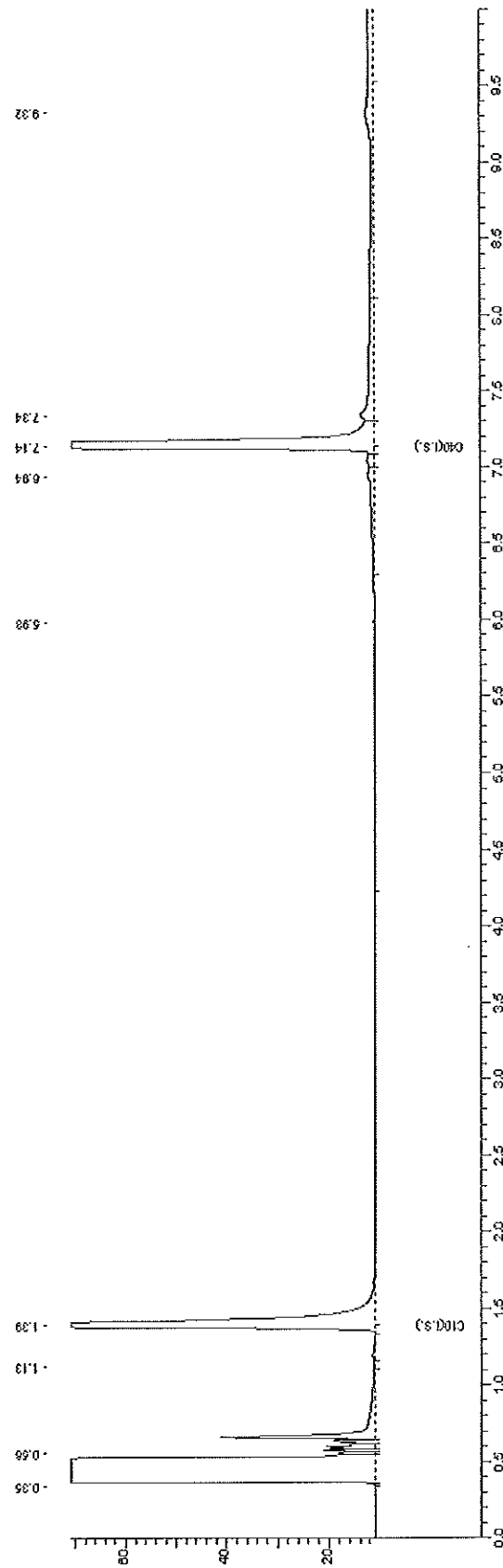


Chromatogram for Order No. 140263, Analysis No. 792713, created at 01.07.2009 06:32:08



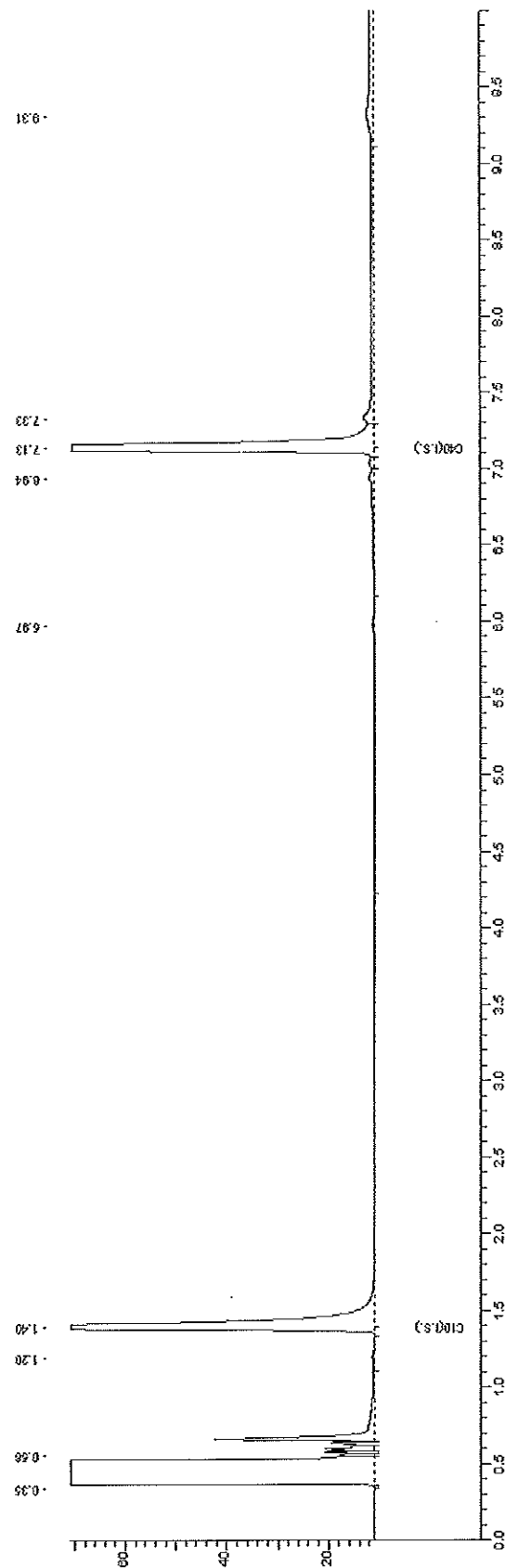


Chromatogram for Order No. 140263, Analysis No. 792714, created at 01.07.2009 04:02:06



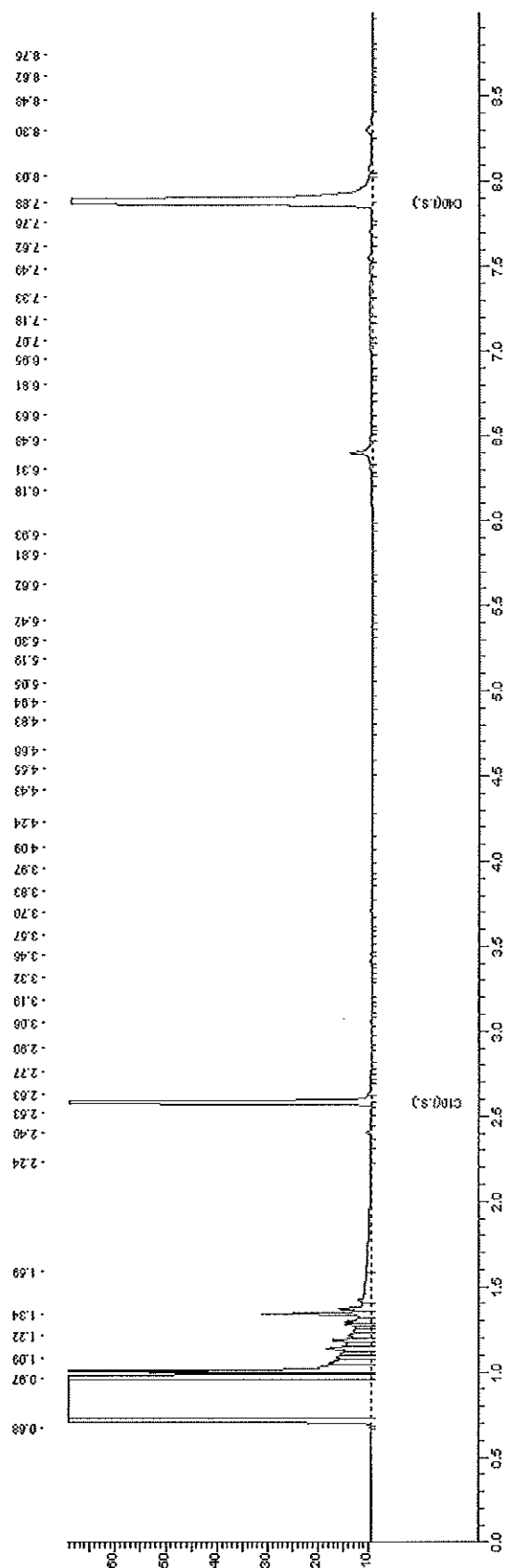


Chromatogram for Order No. 140263, Analysis No. 792715, created at 01.07.2009 04:27:06



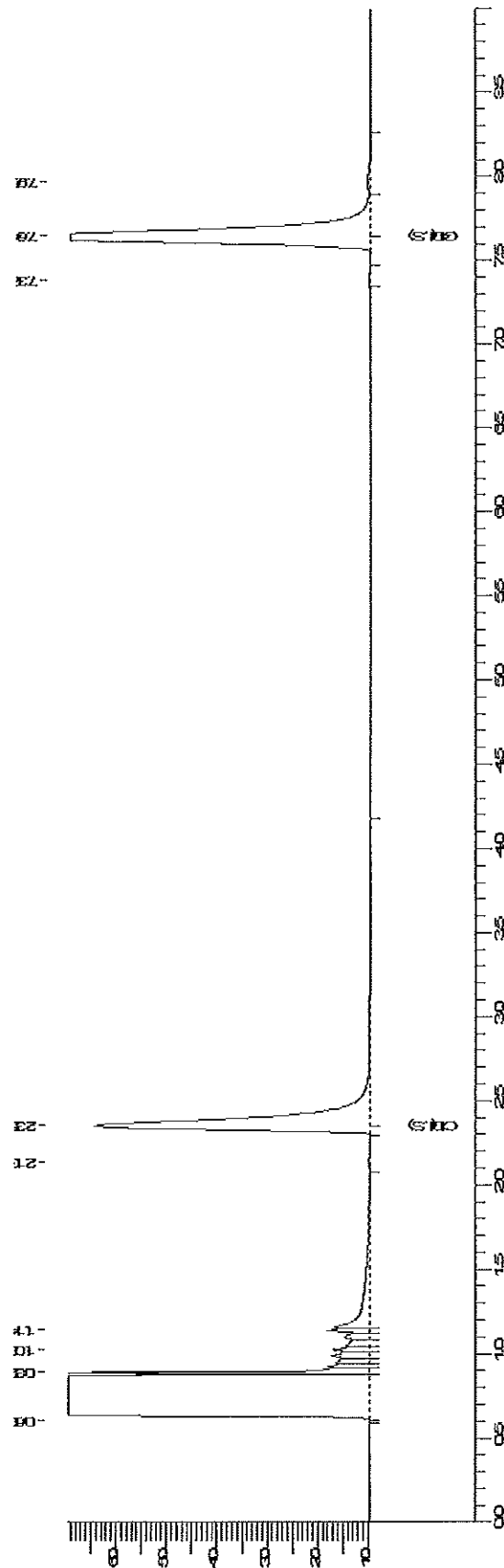


Chromatogram for Order No. 140263, Analysis No. 792716, created at 01.07.2009 12:12:08



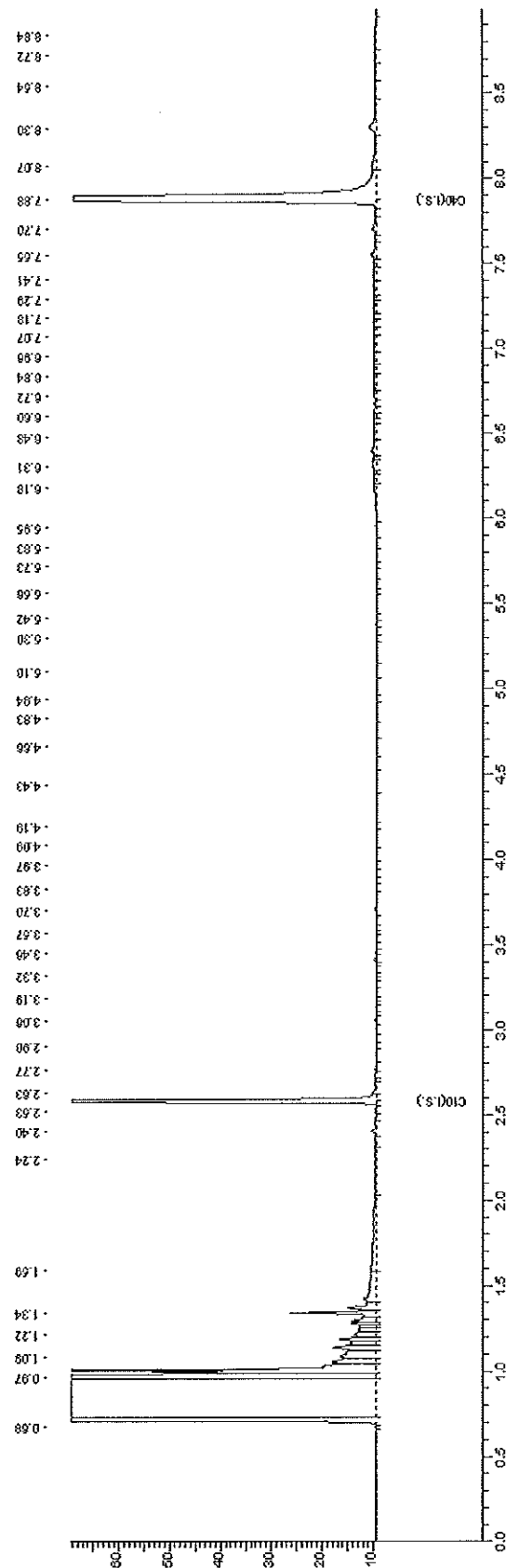


Chromatogram for Order No. 140263, Analysis No. 792717, created at 01.07.2009 06:32:07



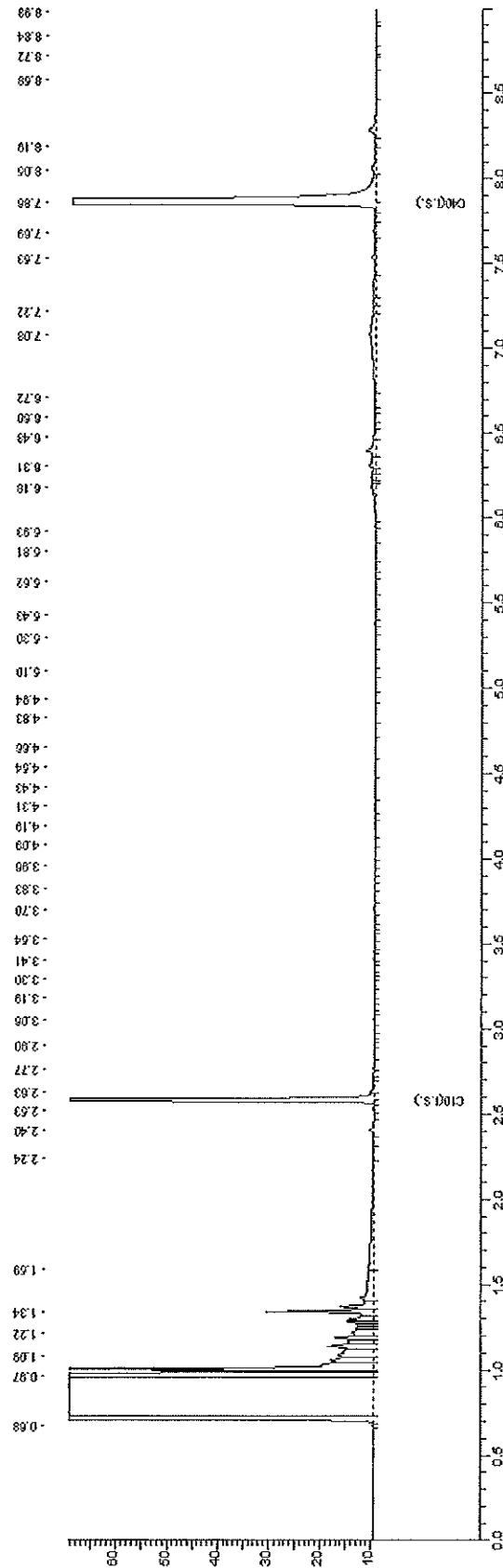


Chromatogram for Order No. 140263, Analysis No. 792718, created at 01.07.2009 11:52:08





Chromatogram for Order No. 140263, Analysis No. 792719, created at 01.07.2009 10:42:07



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 08.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 136438
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 136438 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 05.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 136438 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
772202	05.06.2009	B1 1,1-1,3m-mv
772203	05.06.2009	B2 1 1-1,3m-mv
772204	05.06.2009	B3 1,1-1,3m-mv

Eenheid	772202 B1 1,1-1,3m-mv	772203 B2 1 1-1,3m-mv	772204 B3 1,1-1,3m-mv
---------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof (Ds)	%	86,0	84,7	85,1

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,017	0,079	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,023	0,20	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ^{m)}	0,18	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,024	0,096	0,013
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,085	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,016	0,15	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,098	0,15	0,016
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,081	0,67	0,027
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,019	0,13	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,070	0,086	0,016
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,35 ^{x)}	1,8	0,072 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,39 ^{#)}	1,8	0,11 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	2,4	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	2,5	<2,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760
Klantservice

**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 3 van 3

Opdracht 136438 Bodem / Eluaat**Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719: Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880: Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16

Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28

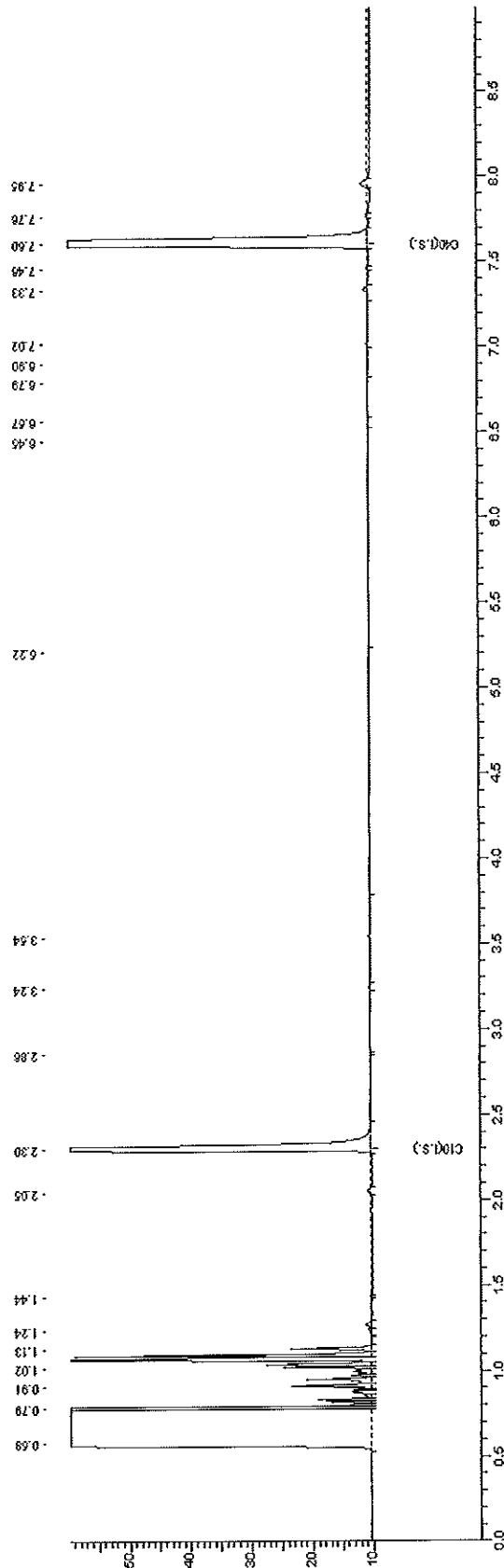
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

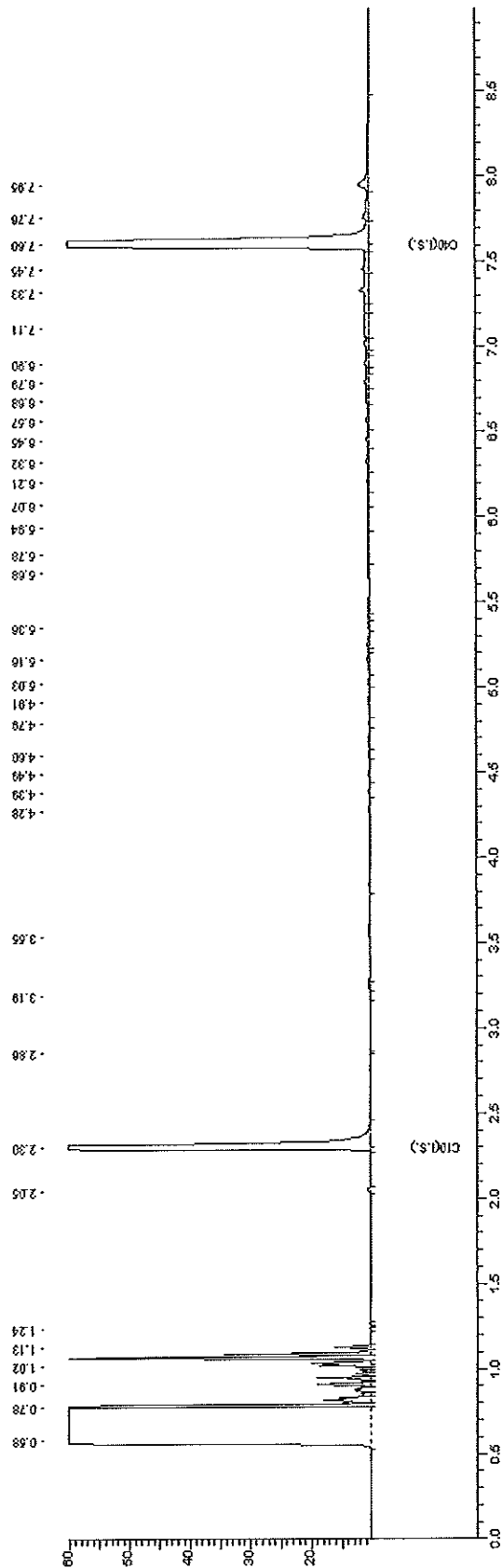


Chromatogram for Order No. 136438, Analysis No. 772202, created at 06.06.2009 02:17:07



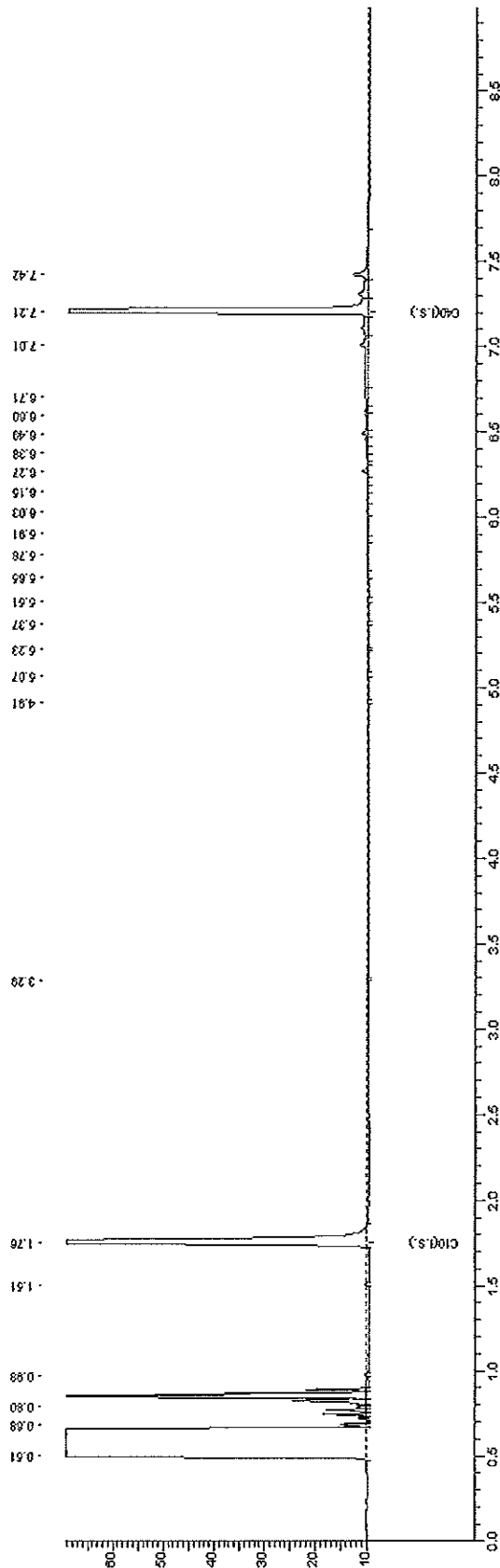


Chromatogram for Order No. 136438, Analysis No. 772203, created at 06.06.2009 02:37:06





Chromatogram for Order No. 136438, Analysis No. 772204, created at 06.06.2009 00:47:11



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 08.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 136437
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 136437 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 05.06.09
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. 0570/699760
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 136437 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
772199	05.06.2009	W1-1 0-1m-mv
772200	05.06.2009	W2-1 0-1m-mv
772201	05.06.2009	W3-1 0-1m-mv

Eenheid	772199 W1-1 0-1m-mv	772200 W2-1 0-1m-mv	772201 W3-1 0-1m-mv
---------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof (Ds)	%	82,2	81,1	82,0

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,63	0,57	930
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	3,3	2,3	96
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	4,4	2,6	110
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	2,9	1,7	80
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	2,2	1,2	43
Chryseen	mg/kg Ds	2,8	2,0	77
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,96	1,2	400
Fluorantheen	mg/kg Ds	6,9	6,4	390
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	3,9	2,2	90
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,20 ^{m)}	<0,50 ^{m)}	430
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	28 ^{x)}	20 ^{x)}	2600
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	28 ^{#)}	21 ^{#)}	2600

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	64	57	1000
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	7,0	210
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	120
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	4,7	4,6	220
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	12	8,5	230
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	17	11	110
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	18	11	70
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	8,9	8,8	51
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	3,9	3,2	12

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760
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 136437 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

Toegepaste methodenGrond

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719:Voorbehandeling conform AS3000

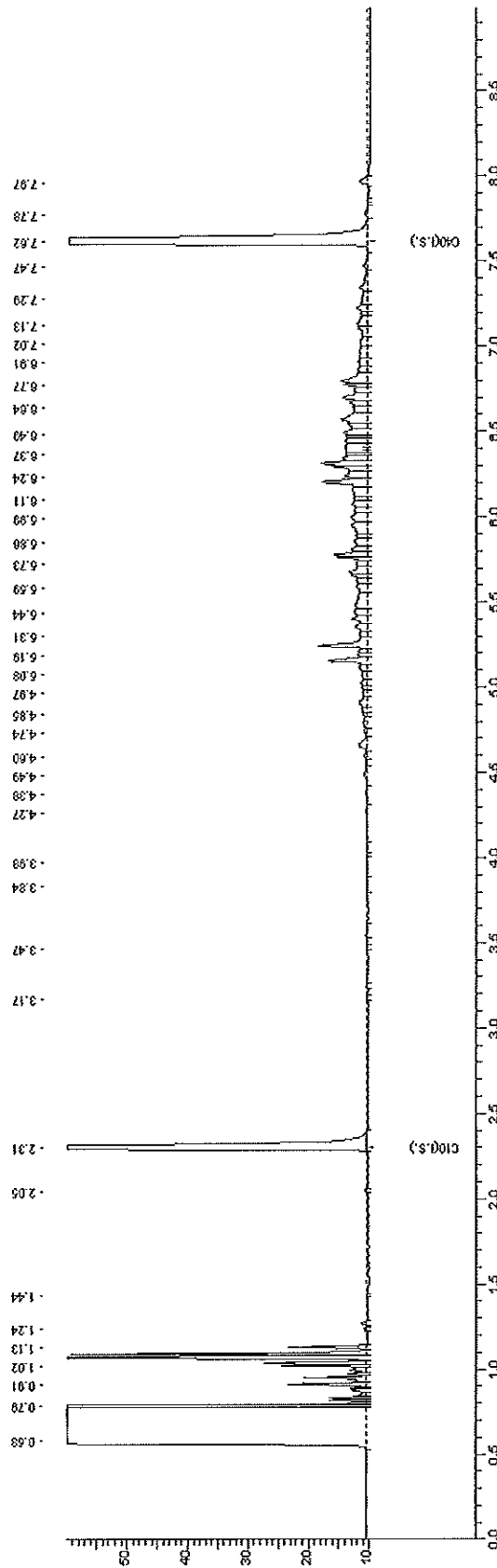
conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880:Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 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
Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

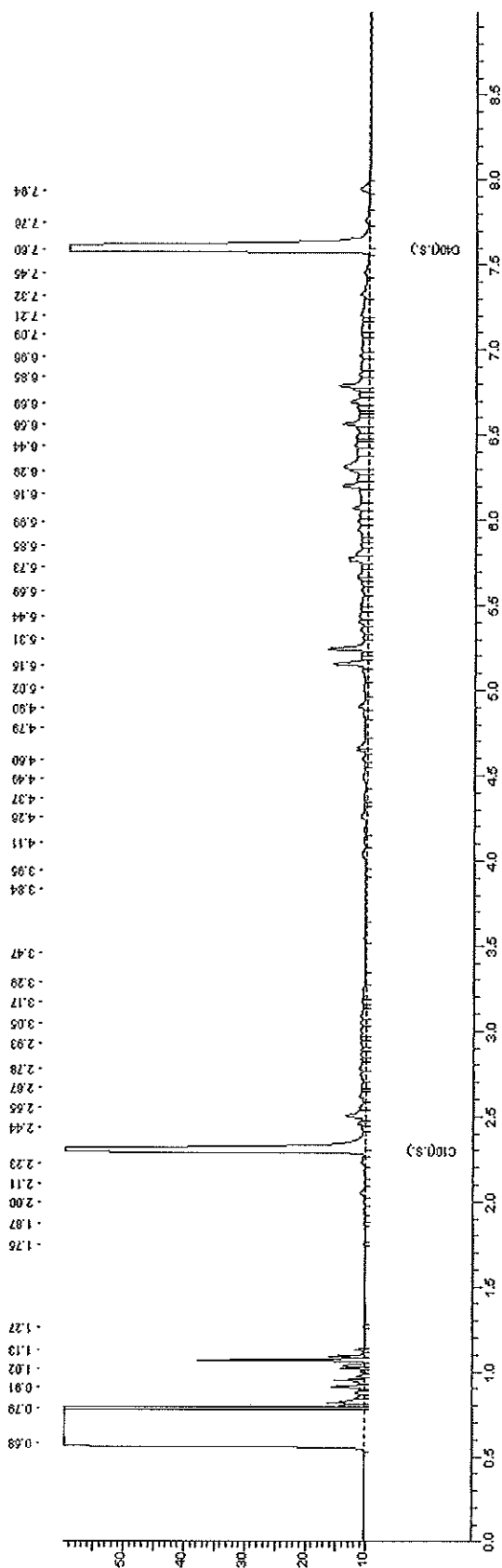


Chromatogram for Order No. 136437, Analysis No. 772199, created at 06.06.2009 00:47:10



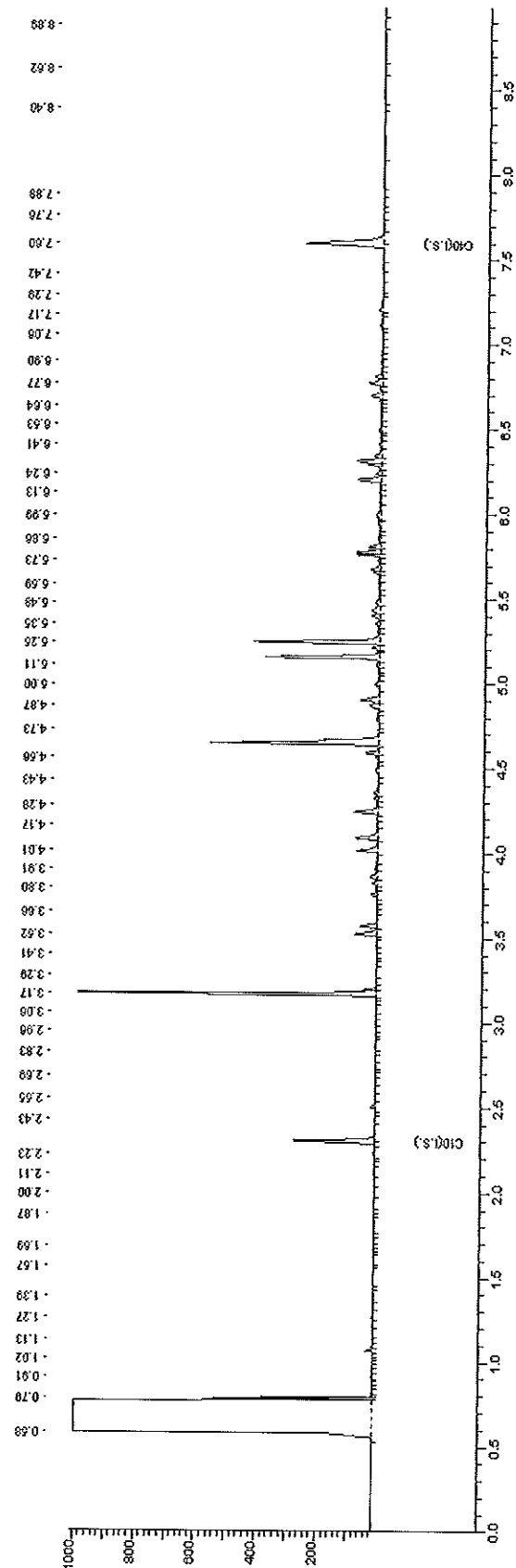


Chromatogram for Order No. 136437, Analysis No. 772200, created at 06.06.2009 01:07:05





Chromatogram for Order No. 136437, Analysis No. 772201, created at 06.06.2009 01:32:05



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 09.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 136632
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 136632 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 08.06.09
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. 0570/699760
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 136632 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
773133	08.06.2009	WS5-3 080609
773134	08.06.2009	WS5-4 080609
773135	08.06.2009	WS3-3 080609

Eenheid	773133 WS5-3 080609	773134 WS5-4 080609	773135 WS3-3 080609
---------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof (Ds)	%	80,9	82,8	81,9

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	14	98	0,67
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	15	62	1,7
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	14	48	2,2
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	7,9	22	1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	7,0	25	1,1
Chryseen	mg/kg Ds	14	46	1,7
Fenanthreen	mg/kg Ds	19	340	1,3
Fluorantheen	mg/kg Ds	62	270	5,7
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	14	35	2,2
Naftaleen	mg/kg Ds	15	510	<1,0 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	180	1500	18 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	180	1500	19 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	1600	2500	210
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	20	330	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	48	570	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	120	520	11
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	270	430	29
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	360	250	40
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	490	230	70
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	260	110	38
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	85	64	15

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760
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 136632 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

Toegepaste methoden**Grond**

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719: Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880: Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16

Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28

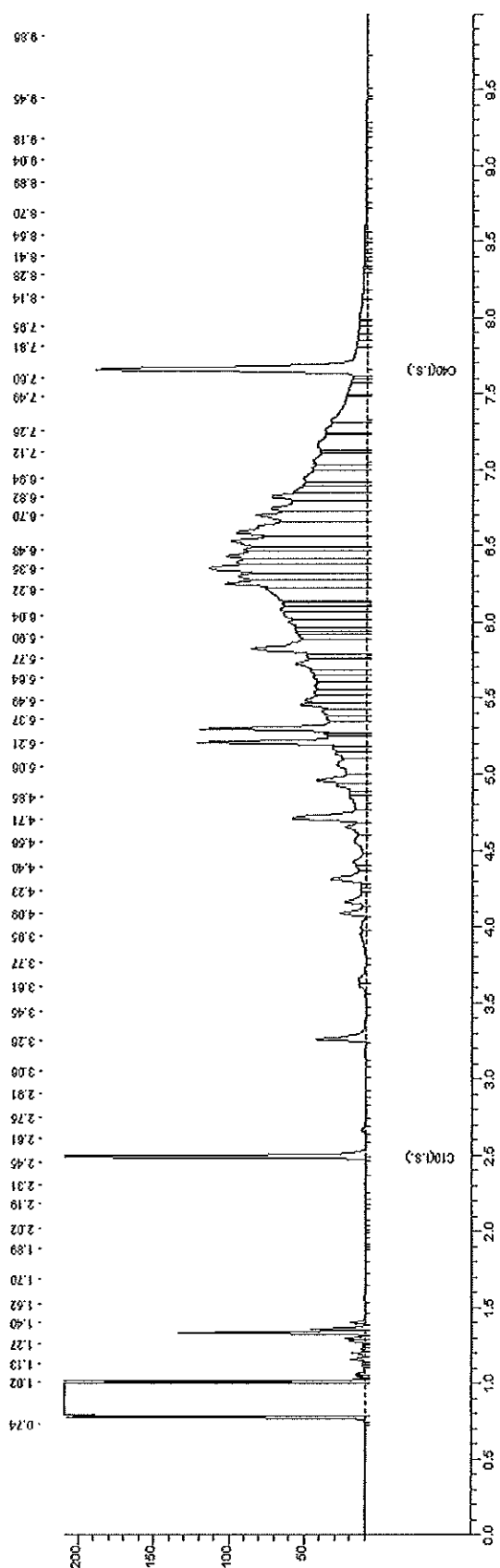
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

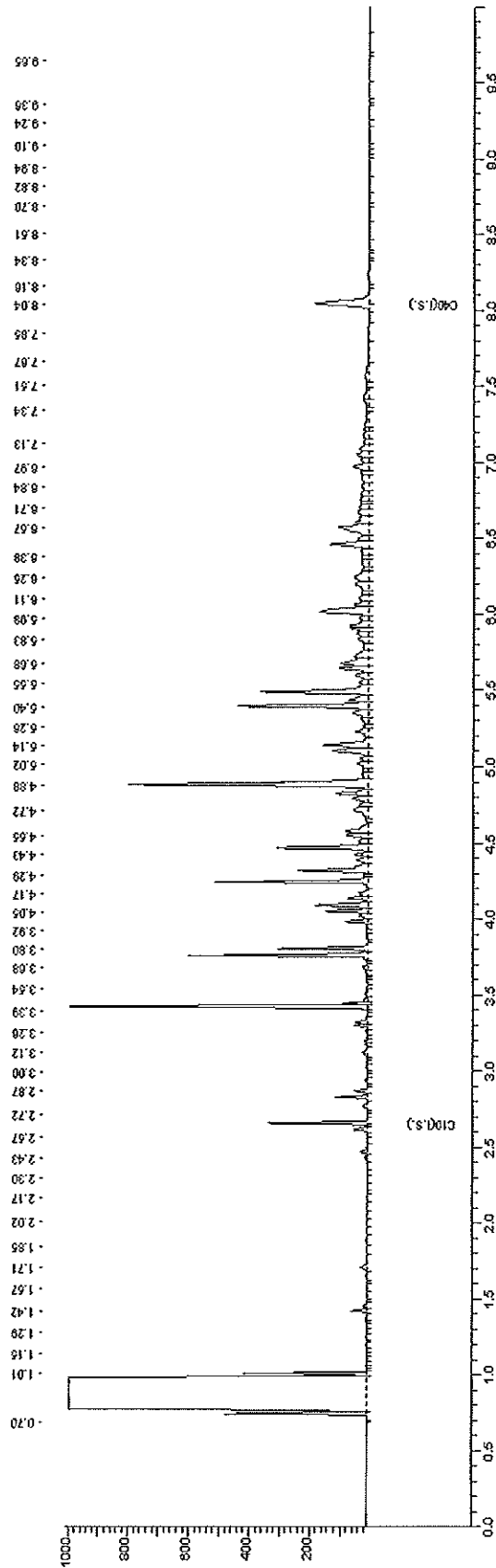


Chromatogram for Order No. 136632, Analysis No. 773133, created at 09.06.2009 01:22:10



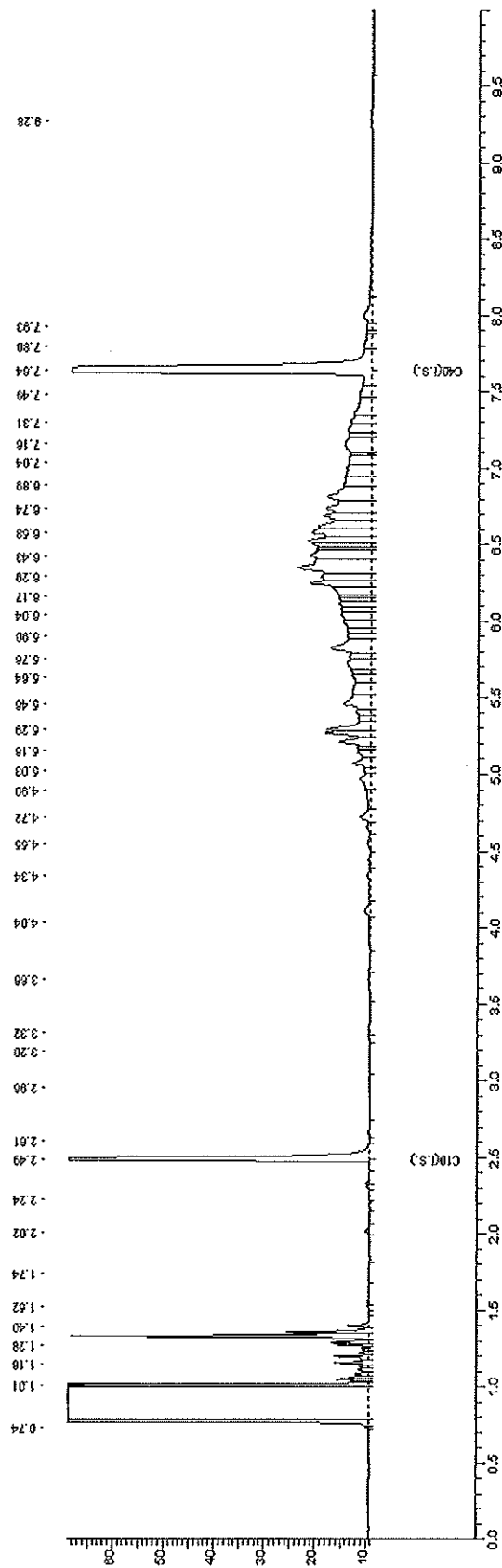


Chromatogram for Order No. 136632, Analysis No. 773134, created at 09.06.2009 02:27:06





Chromatogram for Order No. 136632, Analysis No. 773135, created at 09.06.2009 02:07:07





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 17.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138004
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 138004 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 16.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 138004 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
780192	16.06.2009	B4 1.1-1.3
780193	16.06.2009	B5 1.1-1.3
780194	16.06.2009	B6 1.1-1.3
780195	16.06.2009	B7 1.1-1.3

Eenheid	780192 B4 1.1-1.3	780193 B5 1.1-1.3	780194 B6 1.1-1.3	780195 B7 1.1-1.3
---------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	86,4	86,1	86,9	84,0

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0	7,7
----------------	----------	------	------	------	-----

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,036	0,038	0,028	2,1
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,19	0,053	0,035	2,6
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,25	0,055	0,036	3,1
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,20	0,035	0,022	2,1
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,11	0,022	<0,010	1,2
Chryseen	mg/kg Ds	0,16	0,046	0,028	2,4
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,084	0,11	0,077	6,7
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,43	0,17	0,10	9,2
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,25	0,048	0,026	2,7
Naftaleen	mg/kg Ds	0,014	0,050	0,029	0,74
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	1,7	0,63	0,38 ^{x)}	33
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,7	0,63	0,39 ^{#)}	33

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	24	<20	<20	110
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	17
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	2,9	<2,0	<2,0	23
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	4,2	<2,0	<2,0	17
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	6,0	<2,0	<2,0	23
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	5,2	<2,0	<2,0	14
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	5,0	<2,0	<2,0	10

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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. 0570/699760
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 3 van 3

Opdracht 138004 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Grond

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719:Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880:Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-ISO 17380:Cyanide totaal

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16

Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28

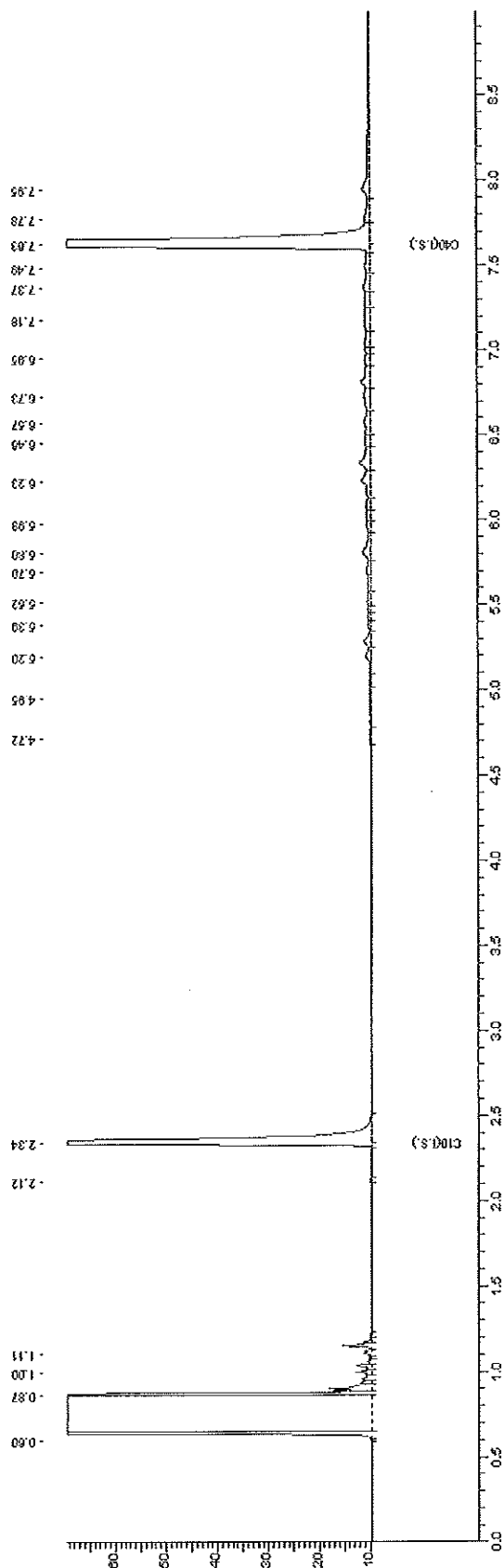
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

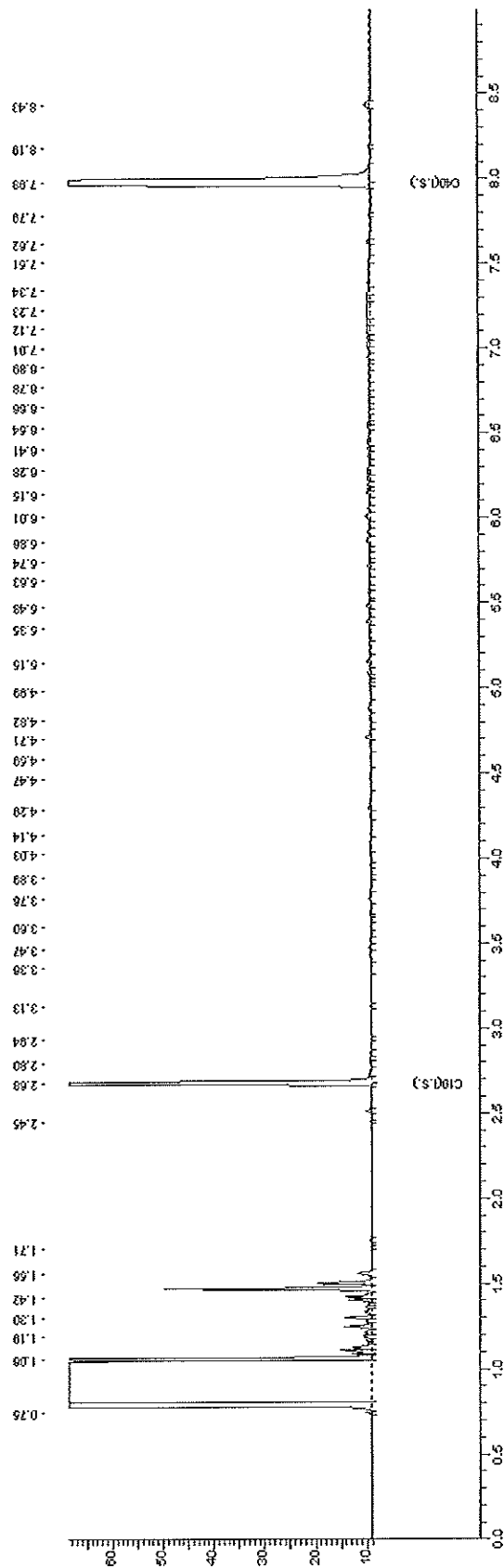


Chromatogram for Order No. 138004, Analysis No. 780192, created at 17.06.2009 01:07:08



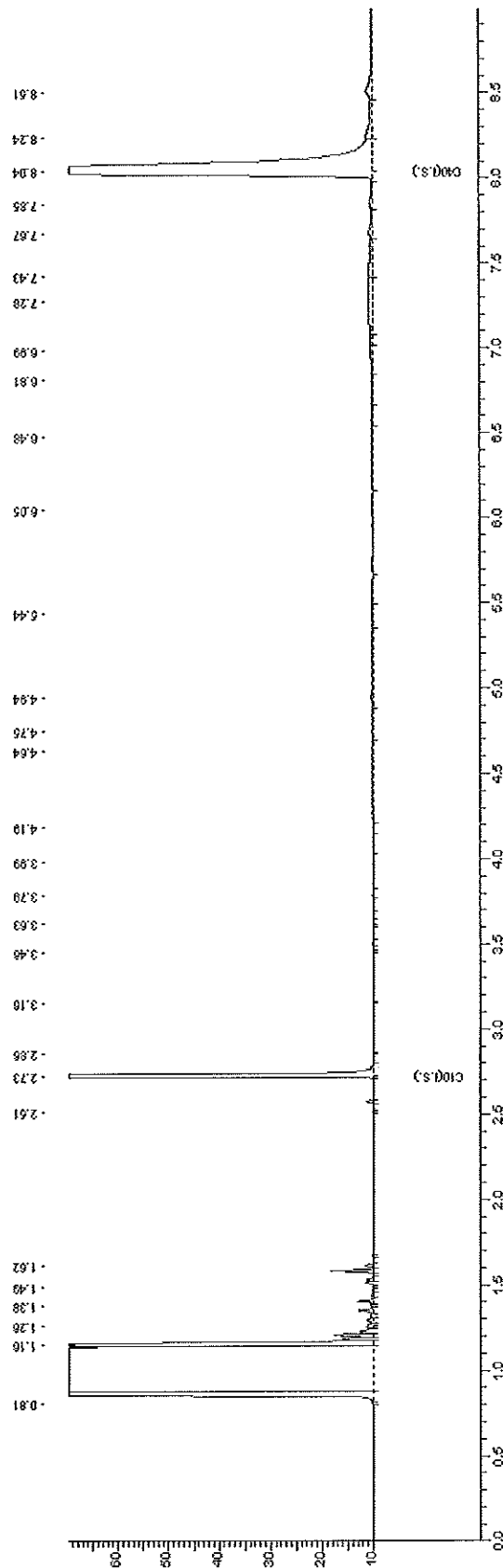


Chromatogram for Order No. 138004, Analysis No. 780193, created at 17.06.2009 05:57:05



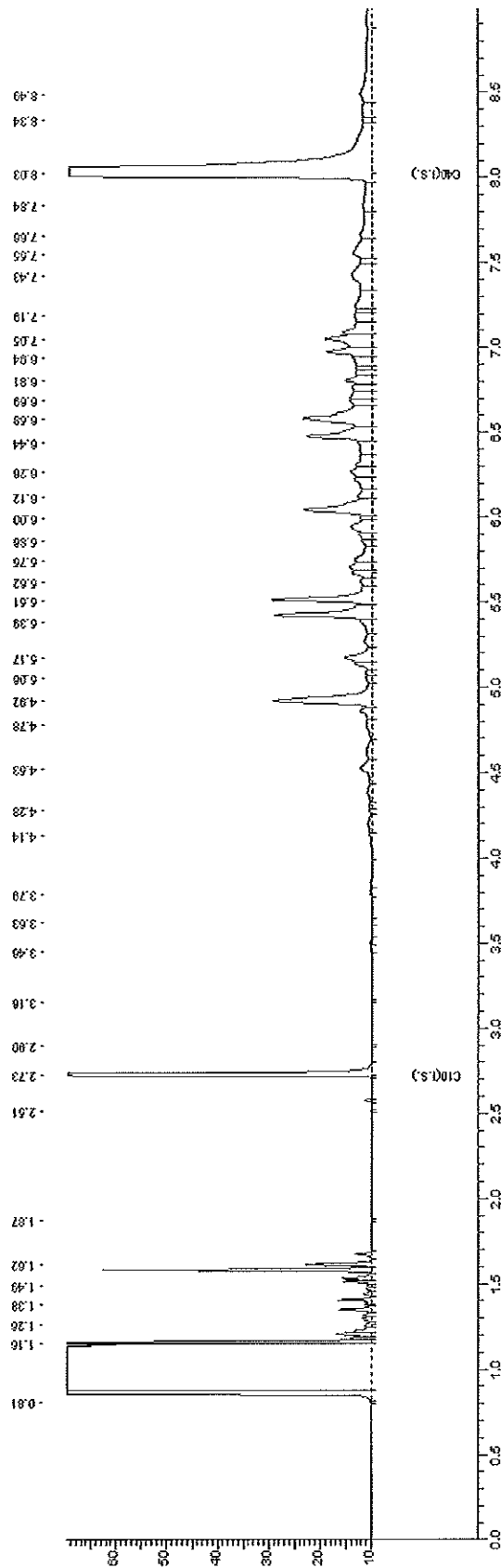


Chromatogram for Order No. 138004, Analysis No. 780194, created at 17.06.2009 03:02:07





Chromatogram for Order No. 138004, Analysis No. 780195, created at 17.06.2009 03:27:06





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 11.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 137103
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 137103 Materiaal

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 10.06.09
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. 0570/699760
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 3

Opdracht 137103 Materiaal

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
775408	11.06.2009	teer/zand

Eenheid

775408
teer/zand**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 83,8

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	860
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	390
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	430
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	250
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	140
Chryseen	mg/kg Ds	410
Fenanthreen	mg/kg Ds	2300
Fluorantheen	mg/kg Ds	1400
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	270
Naftaleen	mg/kg Ds	4500
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	11000
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	11000

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	72
Tolueen	mg/kg Ds	94
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<50 ^{m)}
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	86
o-Xyleen	mg/kg Ds	41
Som Xylenen	mg/kg Ds	130
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	130
Naftaleen	mg/kg Ds	3000

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	20000
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	5500
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	4300
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	4500
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	2700
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	1100
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	840
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	440
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	380

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

**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 3 van 3

Opdracht 137103 Materiaal

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond****conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719:Voorbehandeling conform AS3000****conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880:Droge stof (Ds)****conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40**

Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20

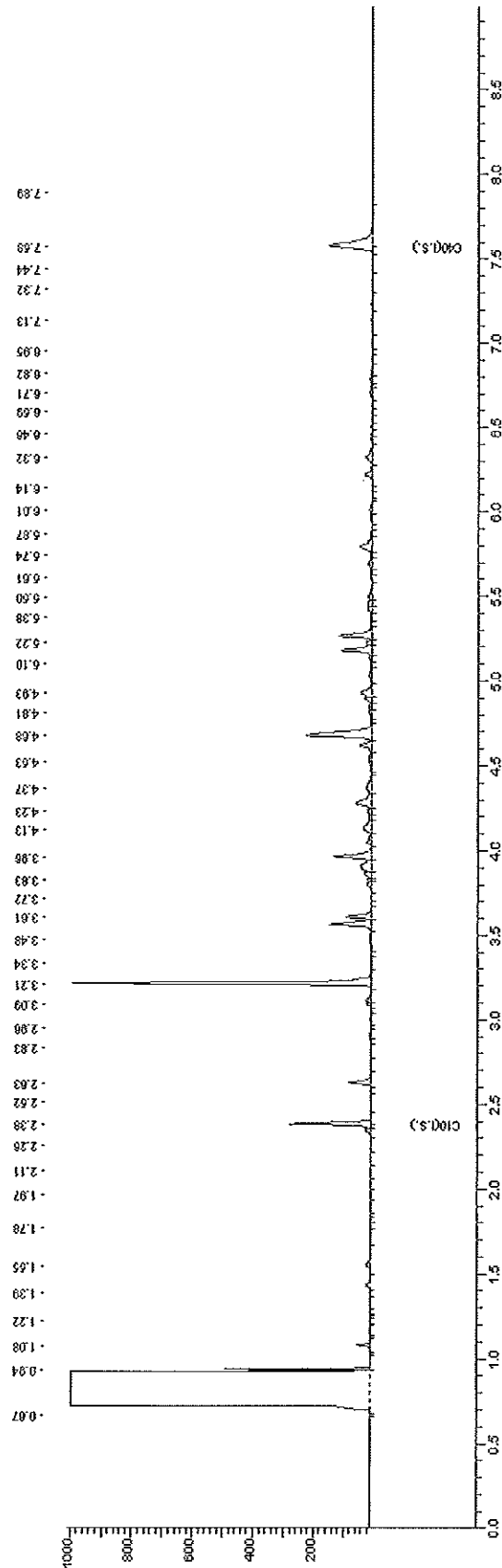
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32

Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40 Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som Xylenen (Factor 0,7) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 137103, Analysis No. 775408, created at 11.06.2009 05:52:08



**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 6J3, 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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 19.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138377
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 138377 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 18.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 138377 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
782647	18.06.2009	boom1

Eenheid**782647**
boom1**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 82,8

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,092
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,36
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,43
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,35
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,21
Chryseen	mg/kg Ds	0,34
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,22
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,95
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,42
Naftaleen	mg/kg Ds	0,035
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	3,4
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	3,4

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	45
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	3,7
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	6,9
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	16
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	8,2
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	8,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699760
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 138377 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

Toegepaste methoden**Grond**

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719: Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880: Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16

Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28

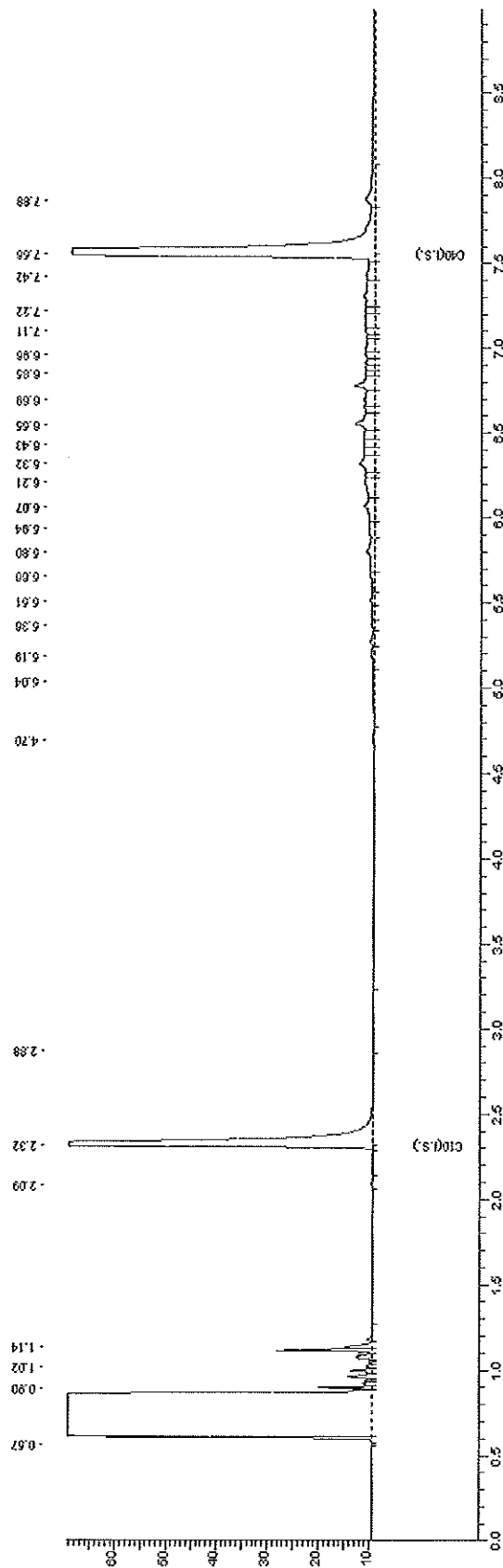
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 138377, Analysis No. 782647, created at 19.06.2009 03:52:07





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 19.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138412
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 138412 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GASFABRIEK ASSEN
Opdrachtacceptatie 18.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 138412 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
782876	18.06.2009	B7a 1.3-1.5
782877	18.06.2009	B8 1.1-1.3
782878	18.06.2009	B9 1.1-1.3
782879	18.06.2009	B10 1.1-1.3
782880	18.06.2009	B11 1.1-1.3

Eenheid	782876 B7a 1.3-1.5	782877 B8 1.1-1.3	782878 B9 1.1-1.3	782879 B10 1.1-1.3	782880 B11 1.1-1.3
---------	-----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	84,5	86,0	85,3	86,0	85,3

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,21	<0,010	<0,010	<0,010	0,016
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,021	<0,010	0,013	<0,010	0,023
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,020	<0,010	<0,010	<0,010	0,020
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,013	<0,010	<0,010	<0,010	0,014
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,030	<0,010	<0,010	<0,010	0,014
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,043	0,020	0,012	<0,010	0,13
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,051	0,021	0,025	0,021	0,095
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,018	<0,10 ^{m)}	0,015	0,016	0,018
Naftaleen	mg/kg Ds	0,014	<0,020 ^{m)}	0,026	<0,010	<5,0 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,42 ^{x)}	0,041 ^{x)}	0,091 ^{x)}	0,037 ^{x)}	0,33 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,43 ⁿ⁾	0,17 ⁿ⁾	0,13 ⁿ⁾	0,093 ⁿ⁾	3,8 ⁿ⁾

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	28
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	2,4	<2,0	<2,0	3,8
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	3,3	<2,0	<2,0	6,6
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	5,8	<2,0	<2,0	8,7

**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 3 van 4

Opdracht 138412 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
782881	18.06.2009	B12 1.1-1.3
782882	18.06.2009	B13 1.1-1.3
782883	18.06.2009	B14 1.1-1.3

Eenheid	782881 B12 1.1-1.3	782882 B13 1.1-1.3	782883 B14 1.1-1.3
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof (Ds)	%	84,6	87,9	84,3

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,019	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,014	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	0,013	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	0,057	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,047	0,013
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<5,0 ^{m)}	0,051	<2,0 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	0,20 ^{x)}	0,013 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	3,6 ^{#)}	0,23 ^{#)}	1,5 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	2,6	3,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	3,2	<2,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760
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 138412 Bodem / Eluaat

Blad 4 van 4

Toegepaste methoden**Grond**

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719: Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880: Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16

Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28

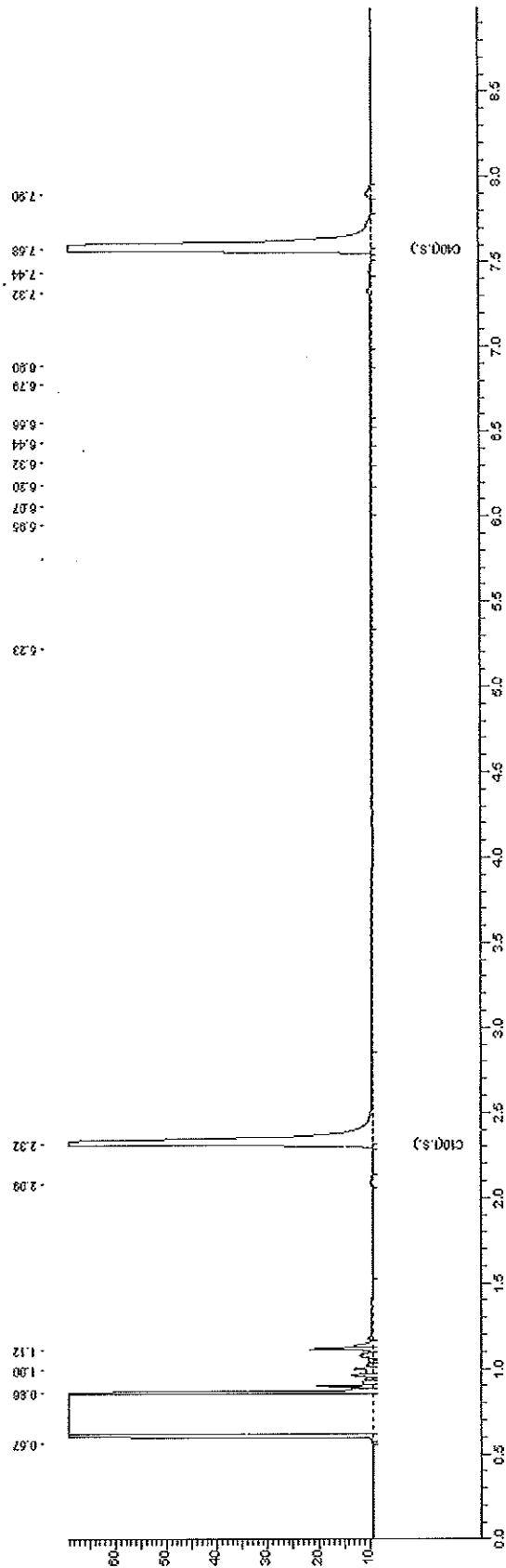
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

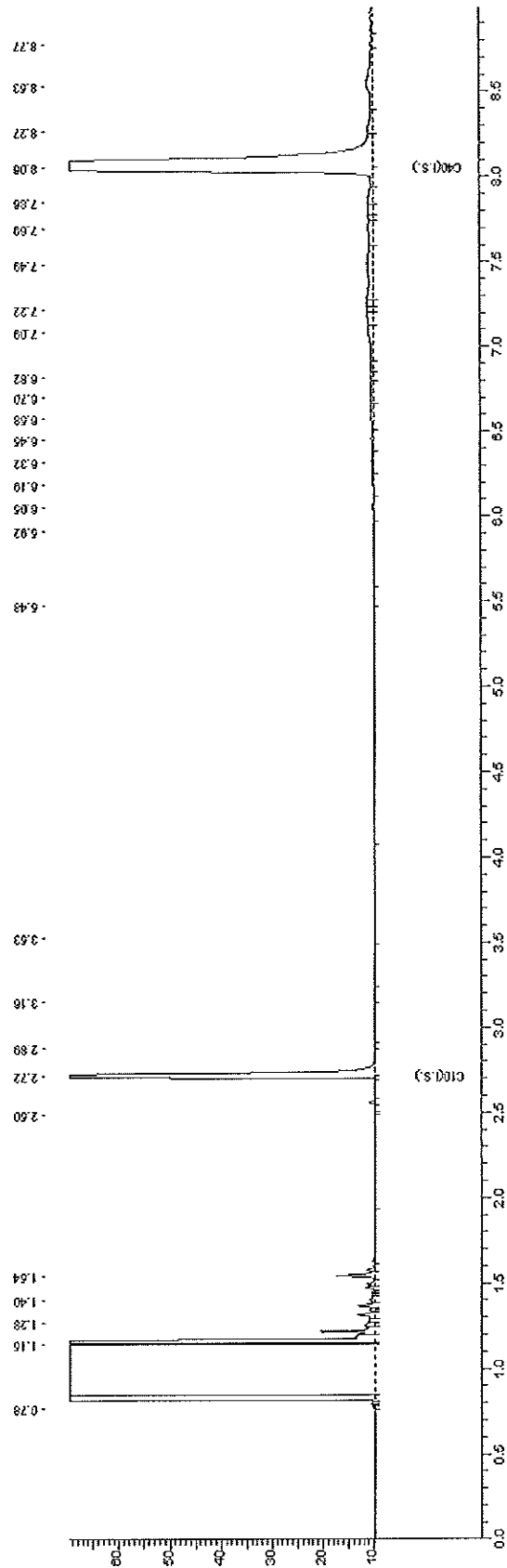


Chromatogram for Order No. 138412, Analysis No. 782876, created at 19.06.2009 03:02:10



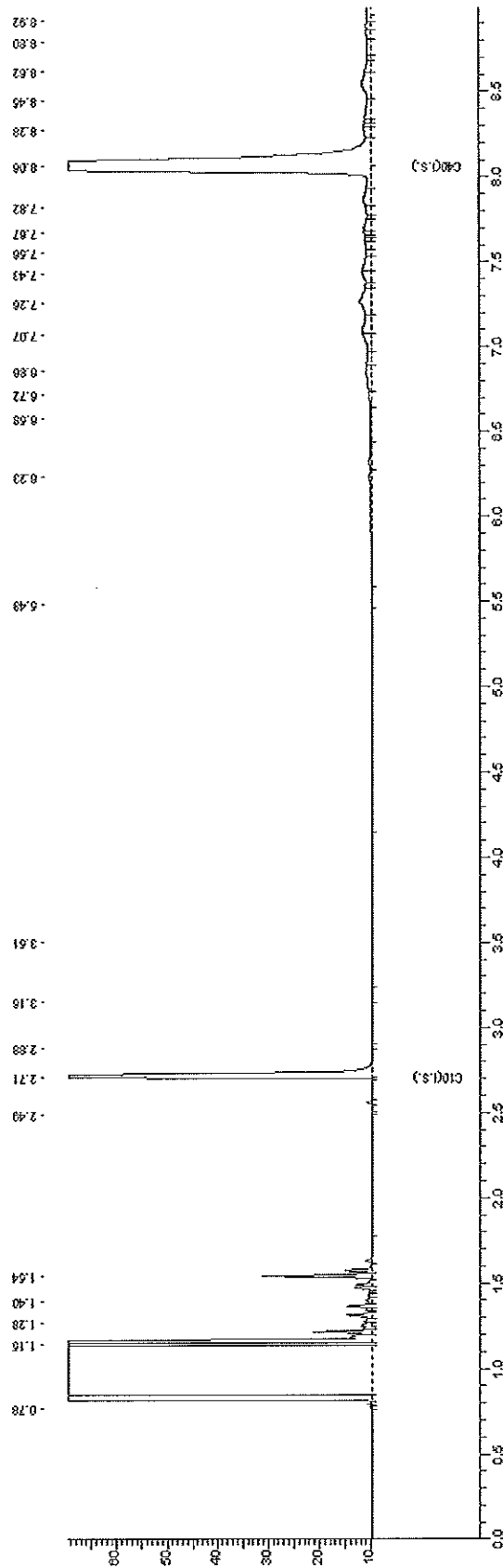


Chromatogram for Order No. 138412, Analysis No. 782877, created at 19.06.2009 04:57:06



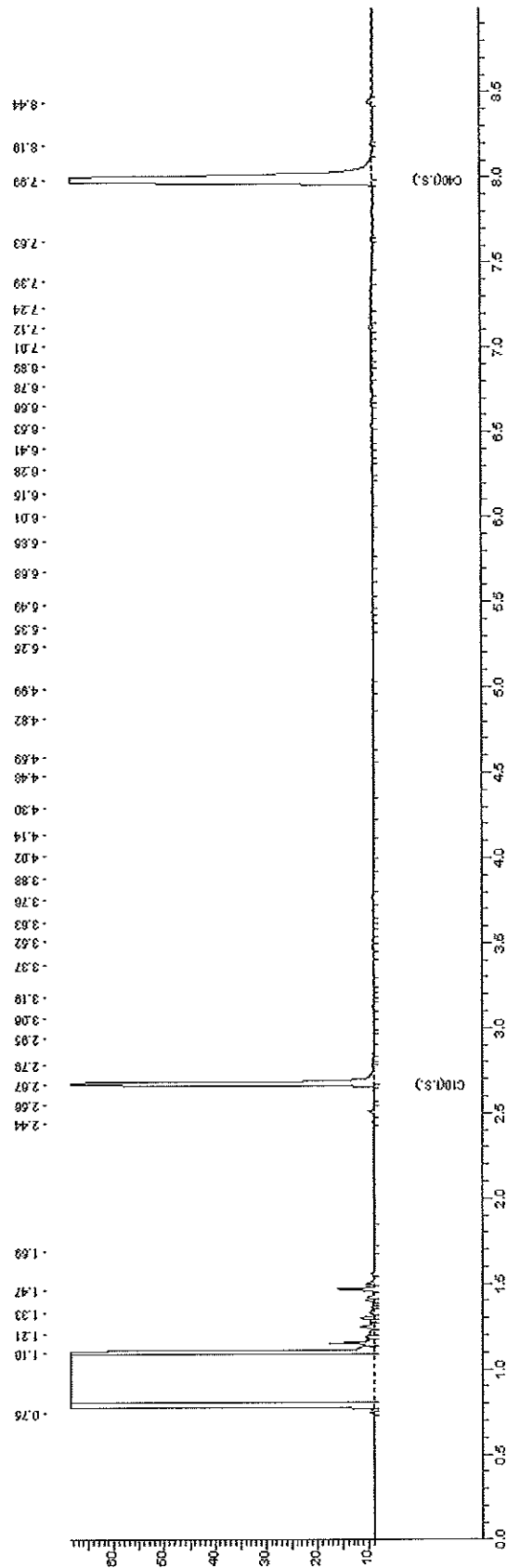


Chromatogram for Order No. 138412, Analysis No. 782878, created at 19.06.2009 04:12:07



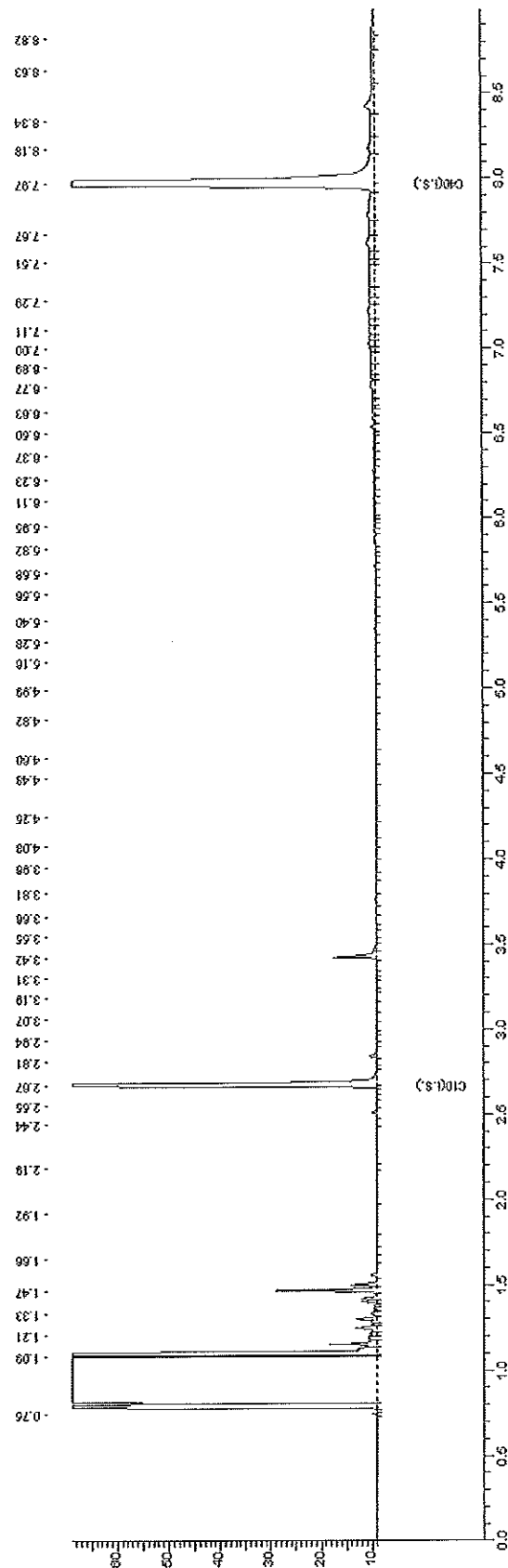


Chromatogram for Order No. 138412, Analysis No. 782879, created at 19.06.2009 04:57:05



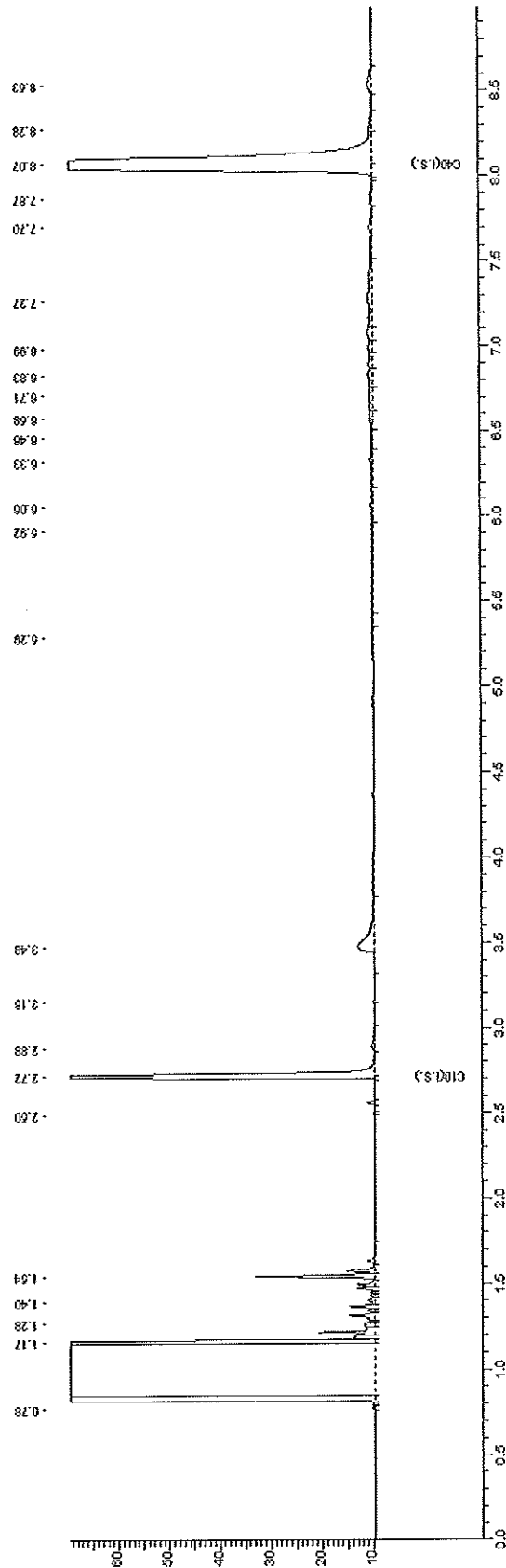


Chromatogram for Order No. 138412, Analysis No. 782880, created at 19.06.2009 03:47:05



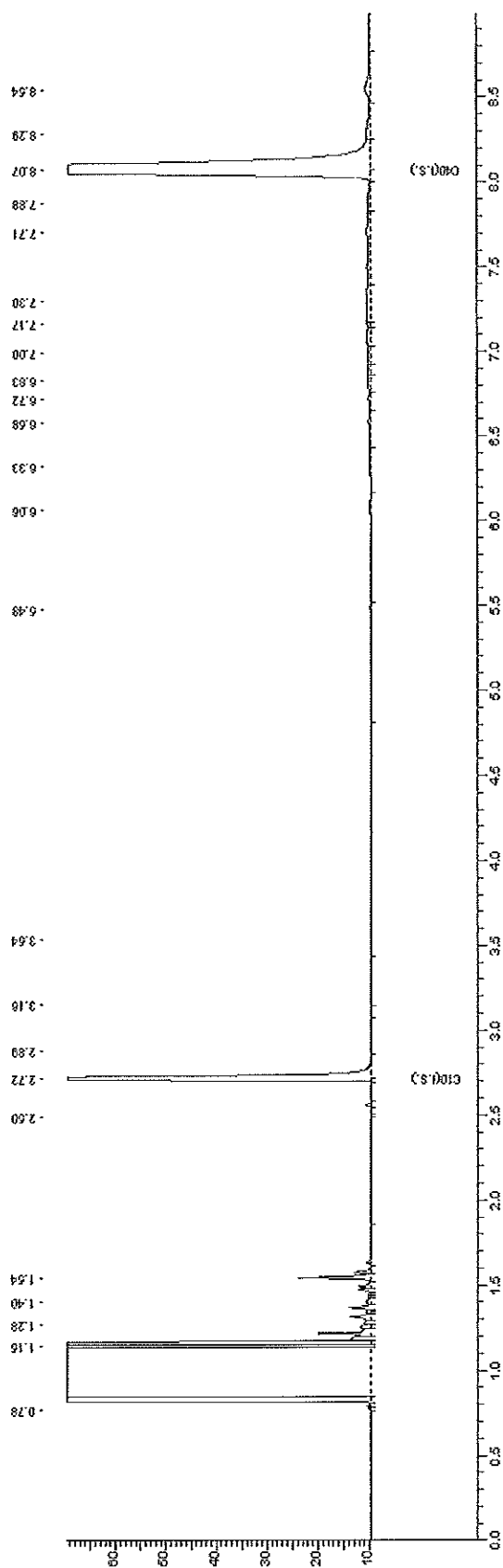


Chromatogram for Order No. 138412, Analysis No. 782881, created at 19.06.2009 03:02:10



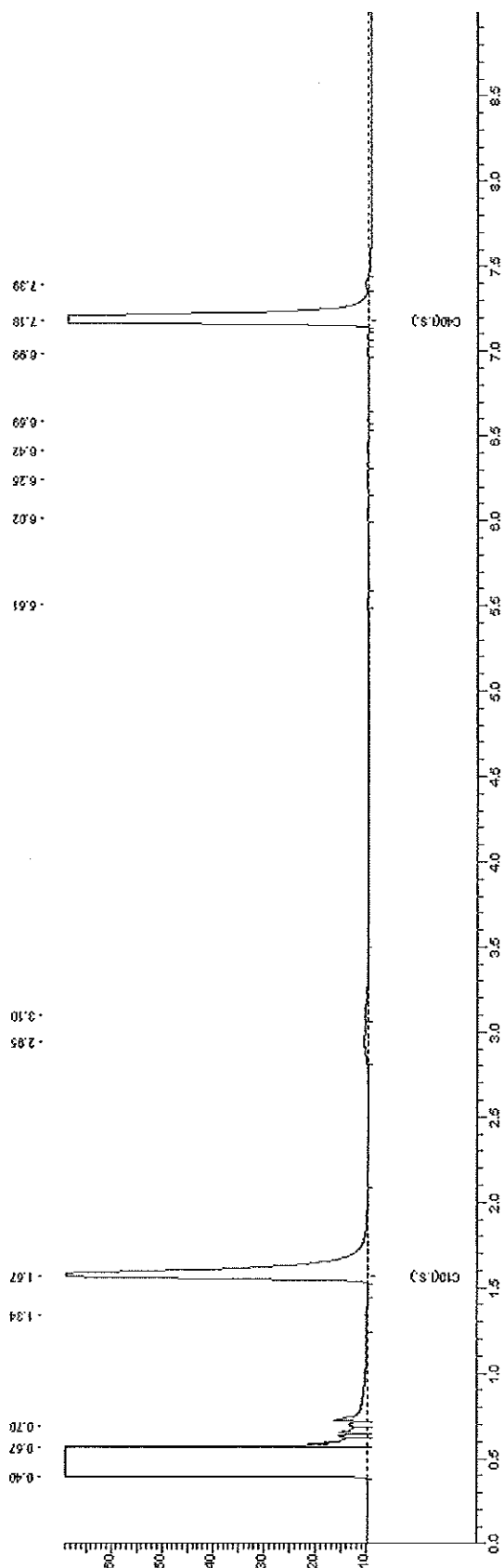


Chromatogram for Order No. 138412, Analysis No. 782882, created at 19.06.2009 06:32:08





Chromatogram for Order No. 138412, Analysis No. 782883, created at 19.06.2009 06:02:07





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 19.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138407
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 138407 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 18.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 138407 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
782864	18.06.2009	W4-1 1-2 M-MV

Eenheid

782864
W4-1 1-2 M-MV**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 84,7

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,043
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,026
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,022
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,013
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,022
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,11
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,10
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,021
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,36 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,43 ⁿ⁾

Minerale olie

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

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760
Klantservice

**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 138407 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

Toegepaste methoden**Grond**

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719: Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880: Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16

Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28

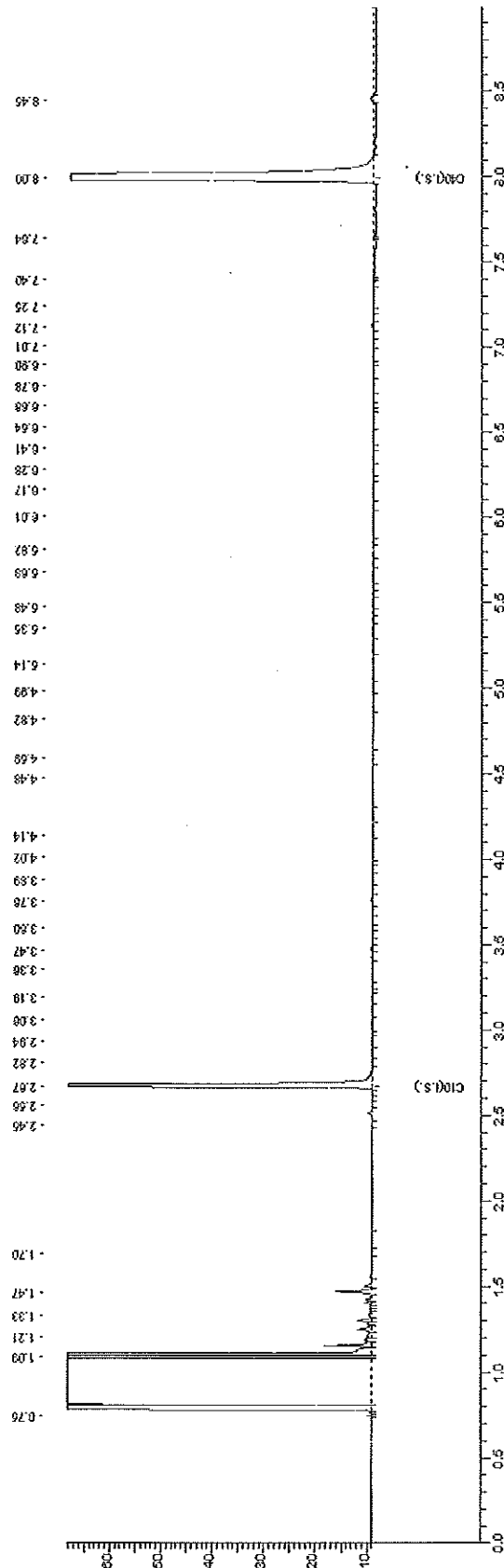
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 138407, Analysis No. 782864, created at 19.06.2009 02:42:06





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 19.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138417
Blad 1 van 6

ANALYSERAPPORT

Opdracht 138417 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 18.06.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 6

Opdracht 138417 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
782952	18.06.2009	B15 1.1-1.3
782953	18.06.2009	B16 1.1-1.3
782954	18.06.2009	B17 1.1-1.3
782955	18.06.2009	B18 1.1-1.3
782956	18.06.2009	B19 1.1-1.3

Eenheid	782952 B15 1.1-1.3	782953 B16 1.1-1.3	782954 B17 1.1-1.3	782955 B18 1.1-1.3	782956 B19 1.1-1.3
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	85,9	86,2	87,0	86,6	85,8

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	1,3	<1,0	<1,0
----------------	----------	------	------	-----	------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,019	<0,010	0,015	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,069	<0,010	0,028	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,076	<0,010	0,029	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,048	<0,010	0,022	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,034	<0,010	0,014	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,062	<0,010	0,022	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,085	<0,010	0,051	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,15	0,013	0,078	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,059	<0,010	0,029	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,076	<0,010	0,053	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,68	0,013 ^{x)}	0,34	n.a.	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,68	0,076 ^{y)}	0,34	0,070 ^{y)}	0,070 ^{y)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	4,9	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	4,7	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	2,6	2,4	8,2	<2,0	3,1

**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 3 van 6

Opdracht 138417 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
782957	18.06.2009	B20 1.1-1.3
782958	18.06.2009	B21 1.1-1.3
782959	18.06.2009	B22 1.1-1.3
782960	18.06.2009	B23 1.1-1.3
782961	18.06.2009	B24 1.1-1.3

Eenheid	782957 B20 1.1-1.3	782958 B21 1.1-1.3	782959 B22 1.1-1.3	782960 B23 1.1-1.3	782961 B24 1.1-1.3
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	85,6	85,1	86,3	86,7	85,9

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
----------------	----------	------	------	------	------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,021	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,036	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,028	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	0,015	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,013	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	0,029	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	0,067	<0,010	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,10	0,014	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,032	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,050 ^{m)}	<0,020 ^{m)}	<0,20 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	0,34 ^{*)}	0,014 ^{*)}	n.a.	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,070 ^{*)}	0,35 ^{*)}	0,11 ^{*)}	0,077 ^{*)}	0,20 ^{*)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	47	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	11	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	13	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	7,9	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	4,2	<2,0	2,5	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	3,5	<2,0	2,9	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	3,8	<2,0	5,3	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	6,1	<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

Blad 4 van 6

Opdracht 138417 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
782962	18.06.2009	B25 1.1-1.3
782963	18.06.2009	B26 1.1-1.3
782964	18.06.2009	B28 1.1-1.3
782965	18.06.2009	B29 1.1-1.3
782966	18.06.2009	B30 1.1-1.3

Eenheid	782962 B25 1.1-1.3	782963 B26 1.1-1.3	782964 B28 1.1-1.3	782965 B29 1.1-1.3	782966 B30 1.1-1.3
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	86,4	85,7	86,8	87,0	87,1

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
----------------	----------	------	------	------	------	------

PAK

Anthracen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,012	<0,010	2,8
Benzo(a)anthracen	mg/kg Ds	<0,010	0,020	0,013	0,037	4,6
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,013	0,032	4,2
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,020	2,9
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,017	1,7
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	0,020	<0,010	0,034	2,2
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,021	<0,010	0,094	0,040	25
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,020	0,028	0,060	0,090	18
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,016	0,015	<0,010	0,029	3,3
Naftaleen	mg/kg Ds	0,014	<0,010	0,13	<1,0 ^{m)}	22
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,071 ^{x)}	0,083 ^{x)}	0,32 ^{x)}	0,30 ^{x)}	87
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{y)}	0,13 ^{y)}	0,35 ^{y)}	1,0 ^{y)}	87

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	130
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	17
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	21
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	23
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	22
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	10
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	11
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	11
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	3,6	<2,0	10

**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 5 van 6

Opdracht 138417 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
782967	18.06.2009	B31 1.1-1.3
782968	18.06.2009	B32 1.1-1.3

Eenheid**782967**
B31 1.1-1.3**782968**
B32 1.1-1.3**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	87,2	73,3

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	110
----------------	----------	------	-----

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,057	0,37
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,016	1,5
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,013	1,6
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,94
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	1,4
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,60	0,91
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,13	4,2
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	1,9
Naftaleen	mg/kg Ds	<2,0 ^{m)}	0,10
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,82 ^{x)}	14
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	2,2 ^{#)}	14

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	48
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	4,9
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	7,4
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	8,6
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	2,6	13
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	11
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	3,1

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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.**

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 138417 Bodem / Eluaat

Blad 6 van 6

Toegepaste methoden**Grond**

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719:Voorbehandeling conform AS3000

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880:Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-ISO 17380:Cyanide totaal

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16

Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28

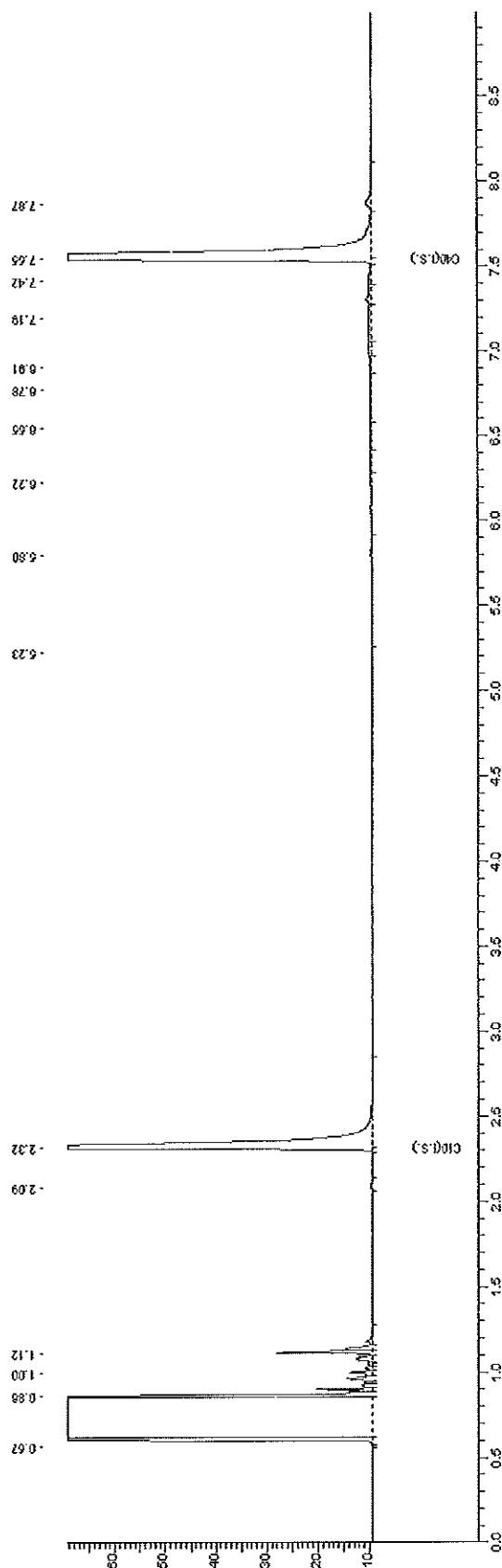
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Som PAK (VROM)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

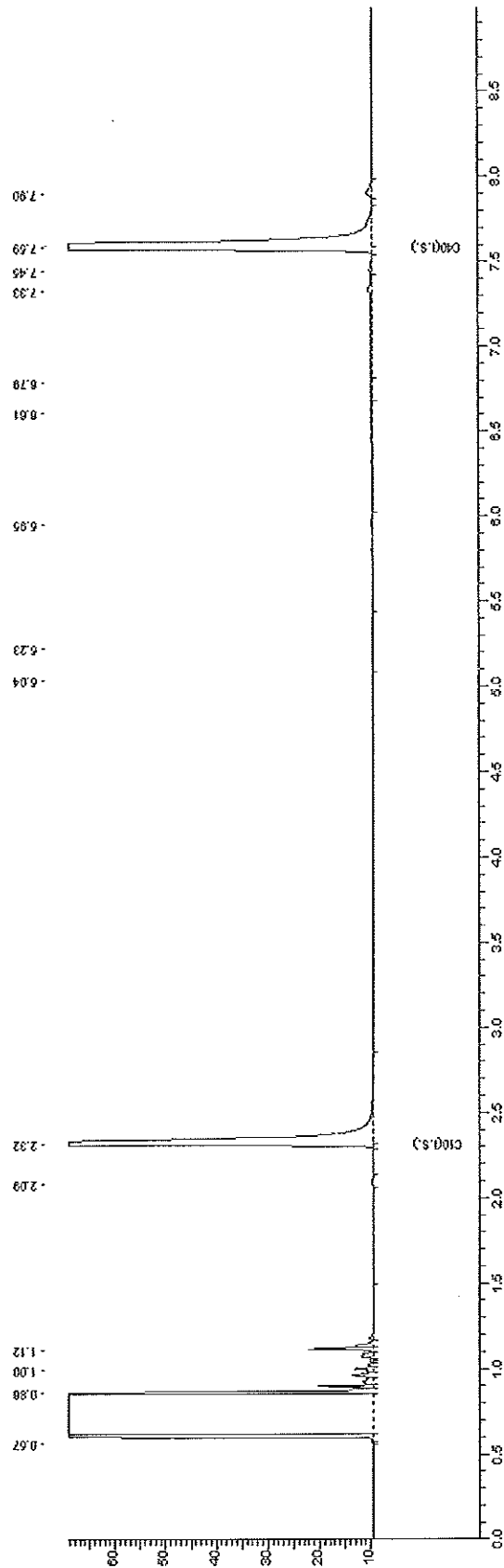


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782952, created at 19.06.2009 03:27:13



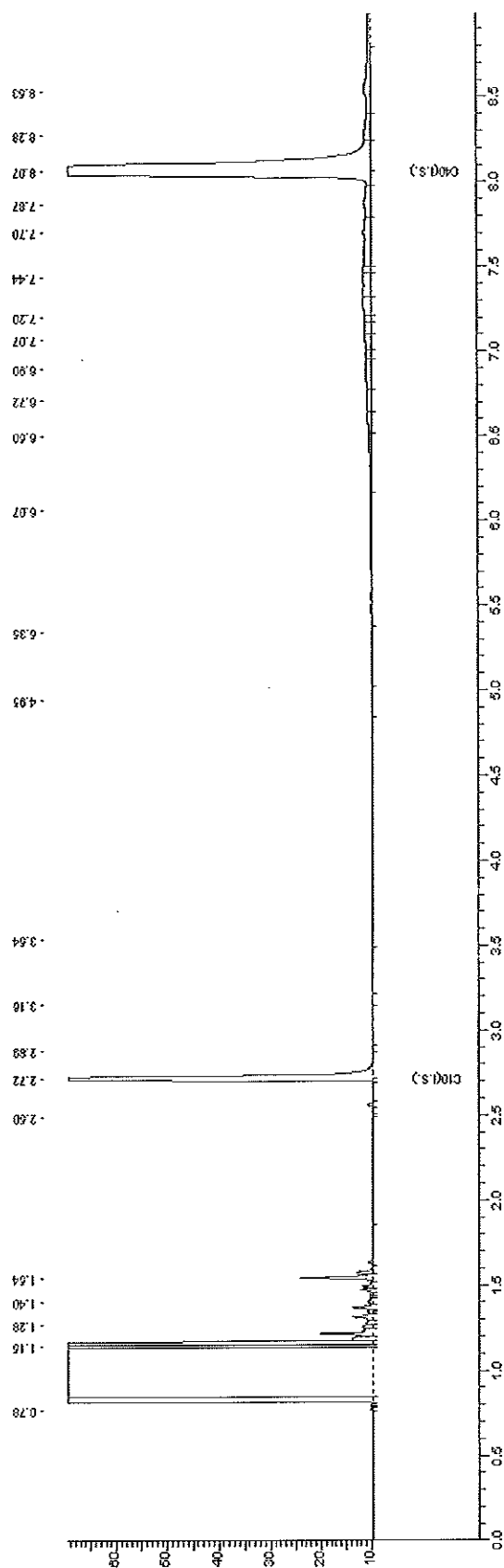


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782953, created at 19.06.2009 02:17:08



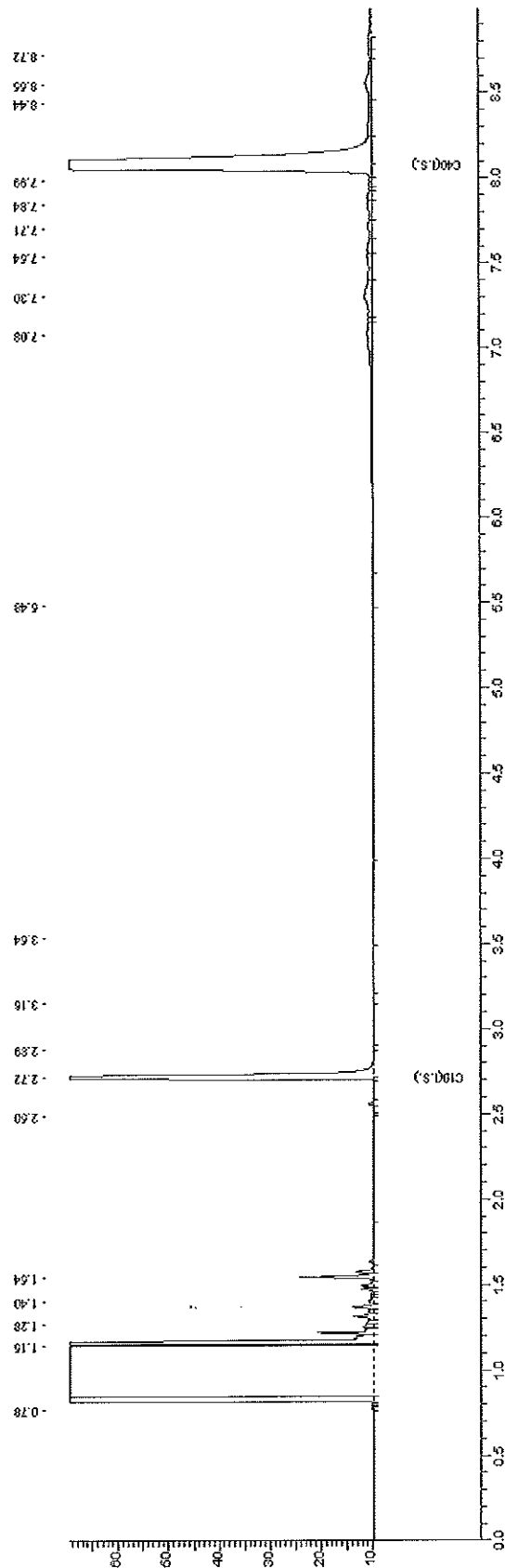


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782954, created at 19.06.2009 05:47:06



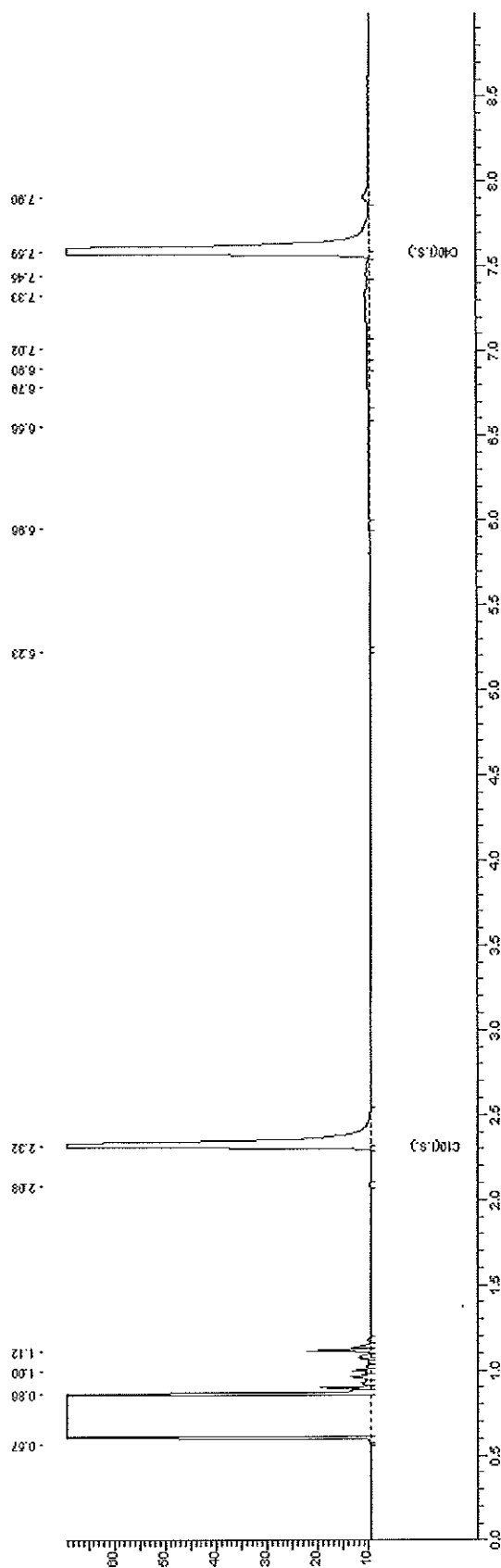


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782955, created at 19.06.2009 04:37:05



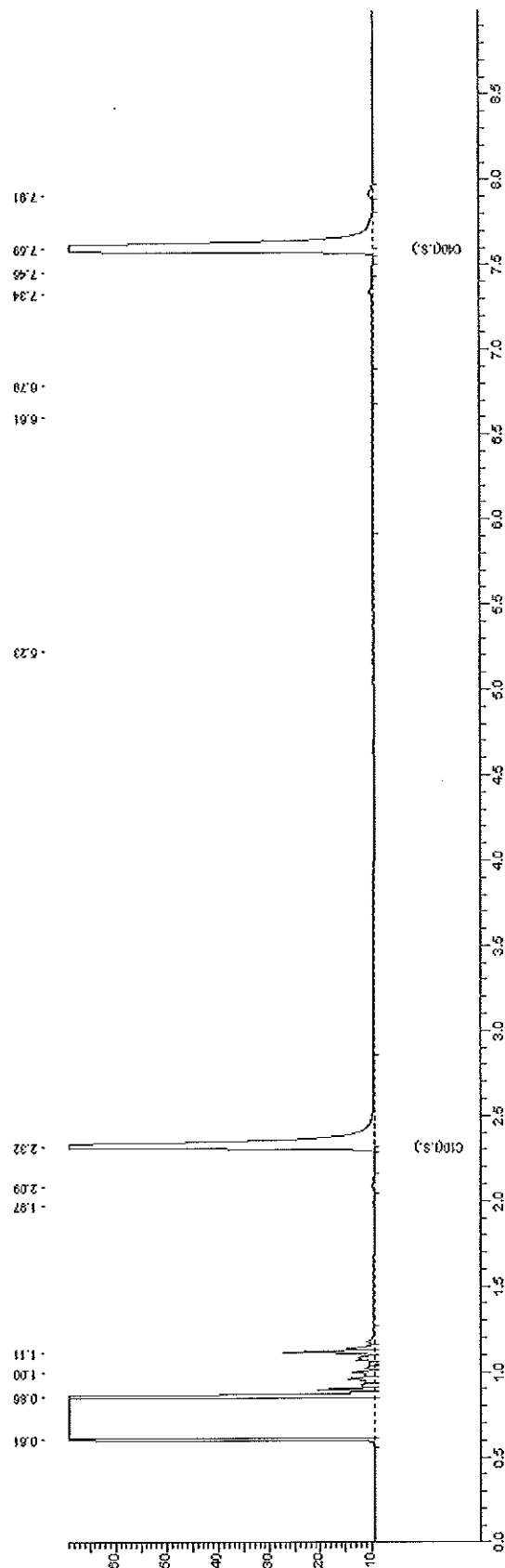


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782956, created at 19.06.2009 01:32:08



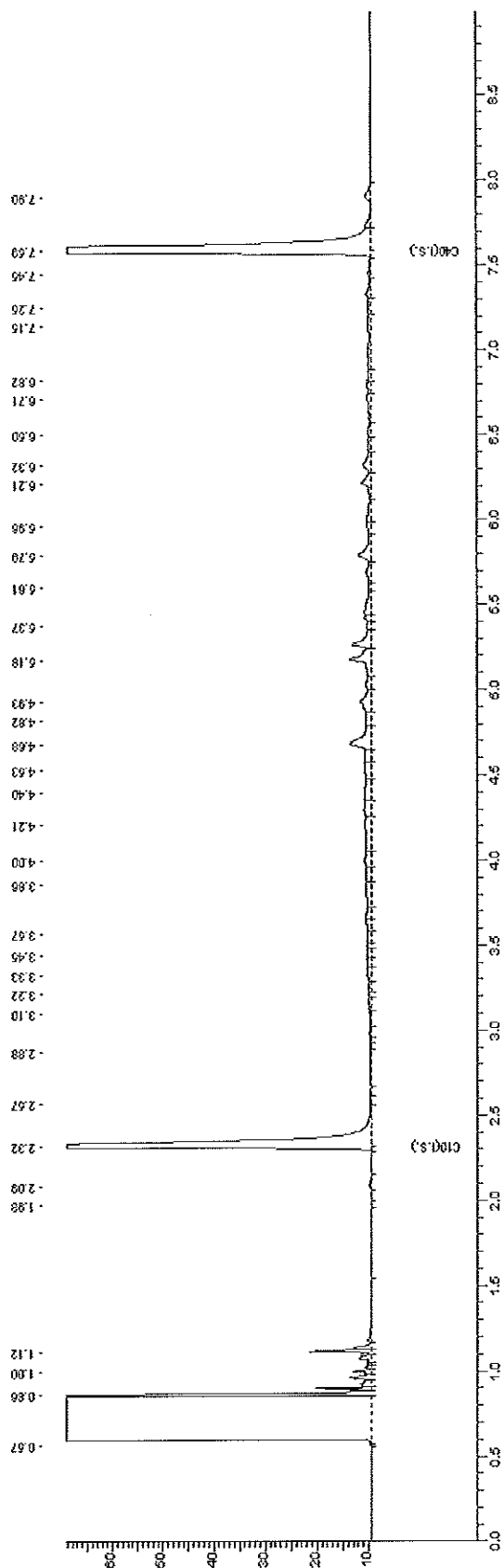


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782957, created at 19.06.2009 04:37:07



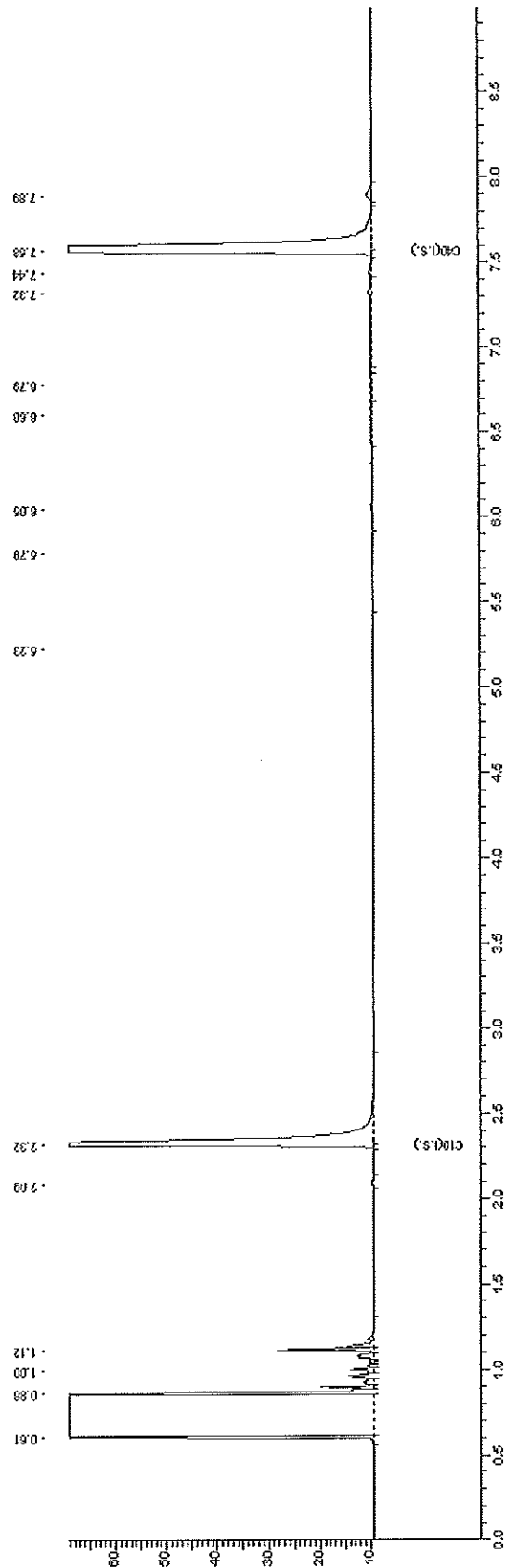


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782958, created at 19.06.2009 02:42:07



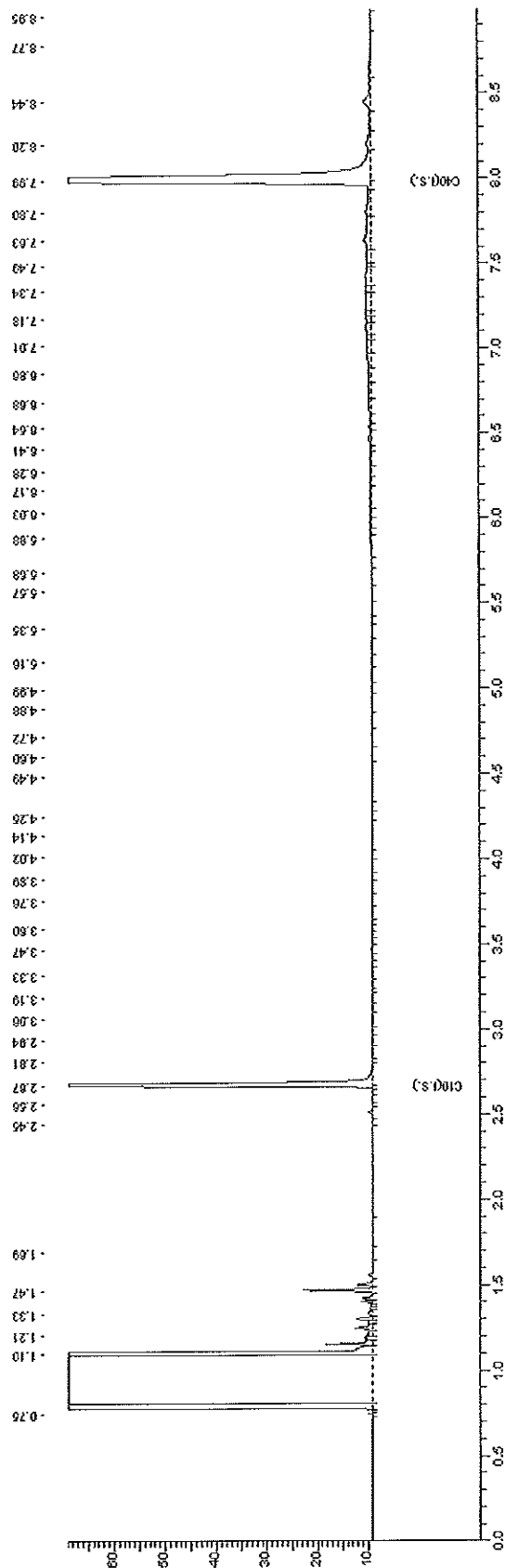


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782959, created at 19.06.2009 04:12:07



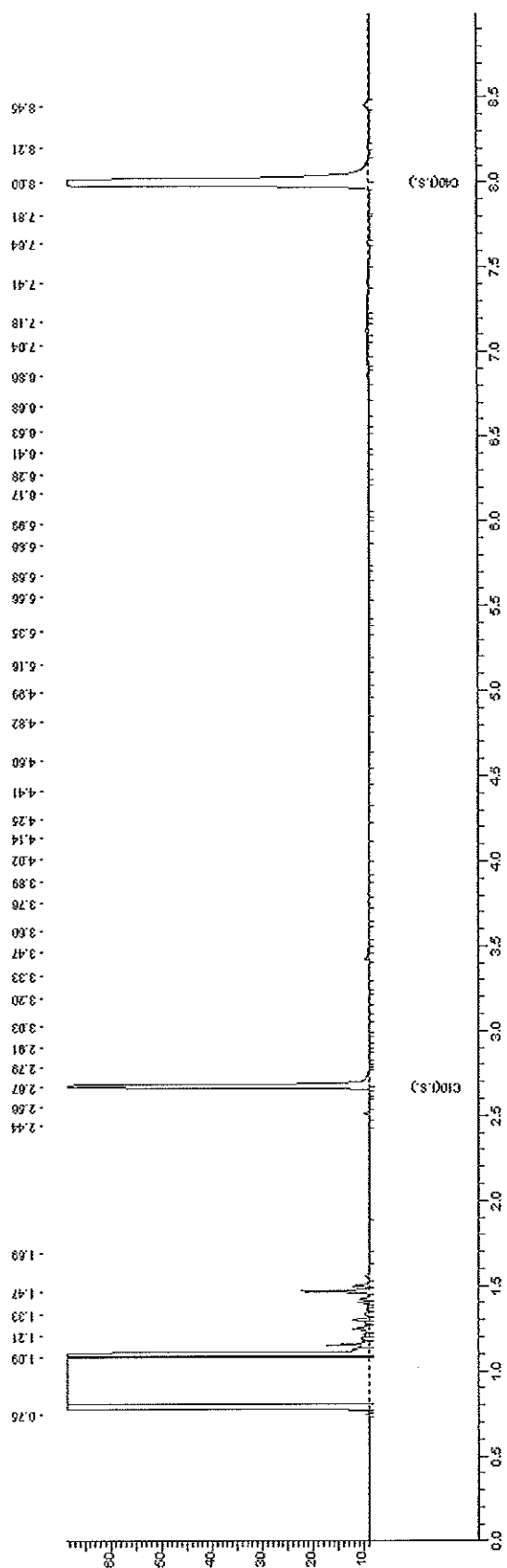


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782960, created at 19.06.2009 03:02:08



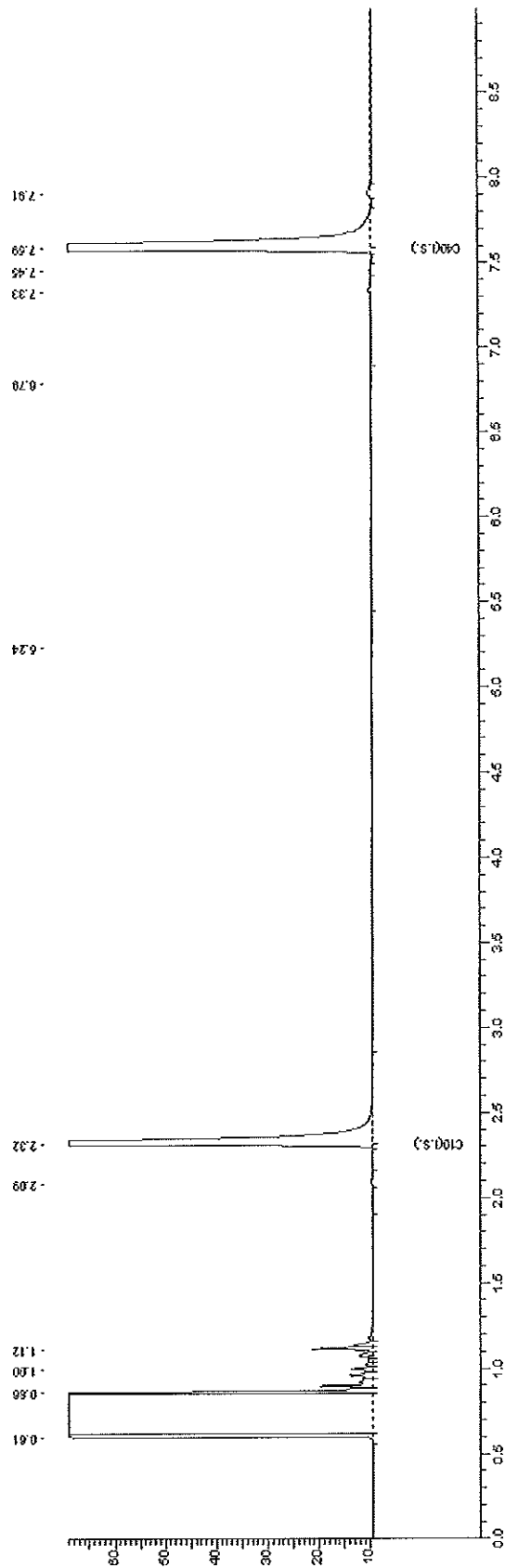


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782961, created at 19.06.2009 04:32:09



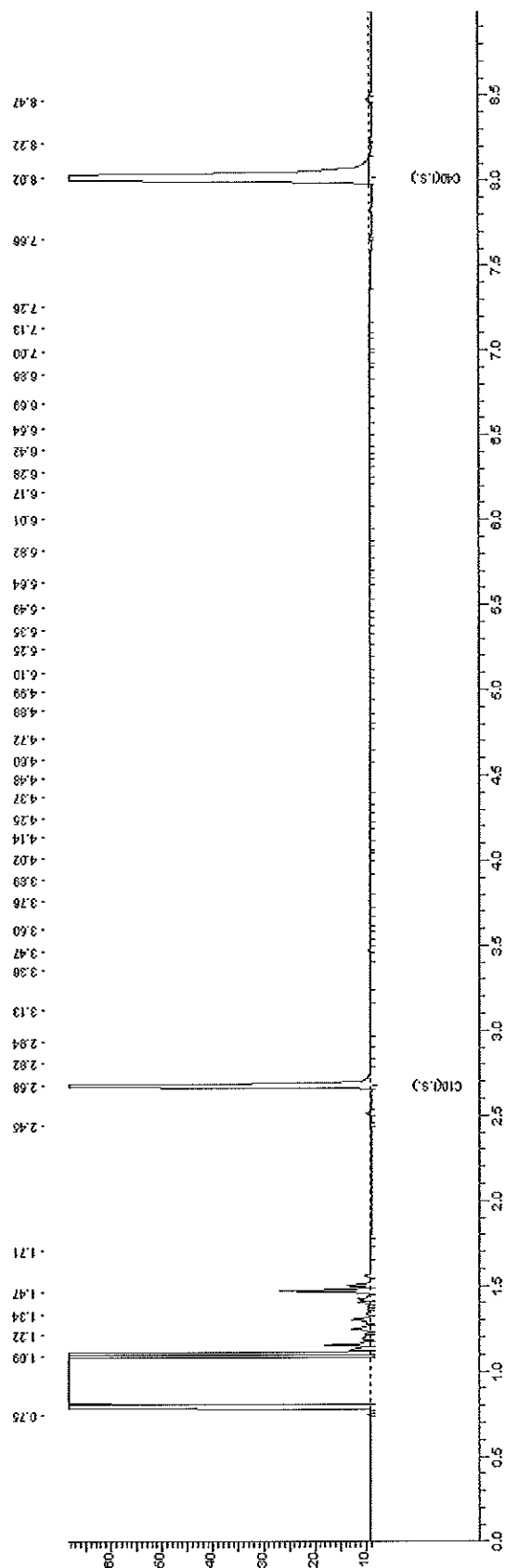


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782962, created at 19.06.2009 05:22:07



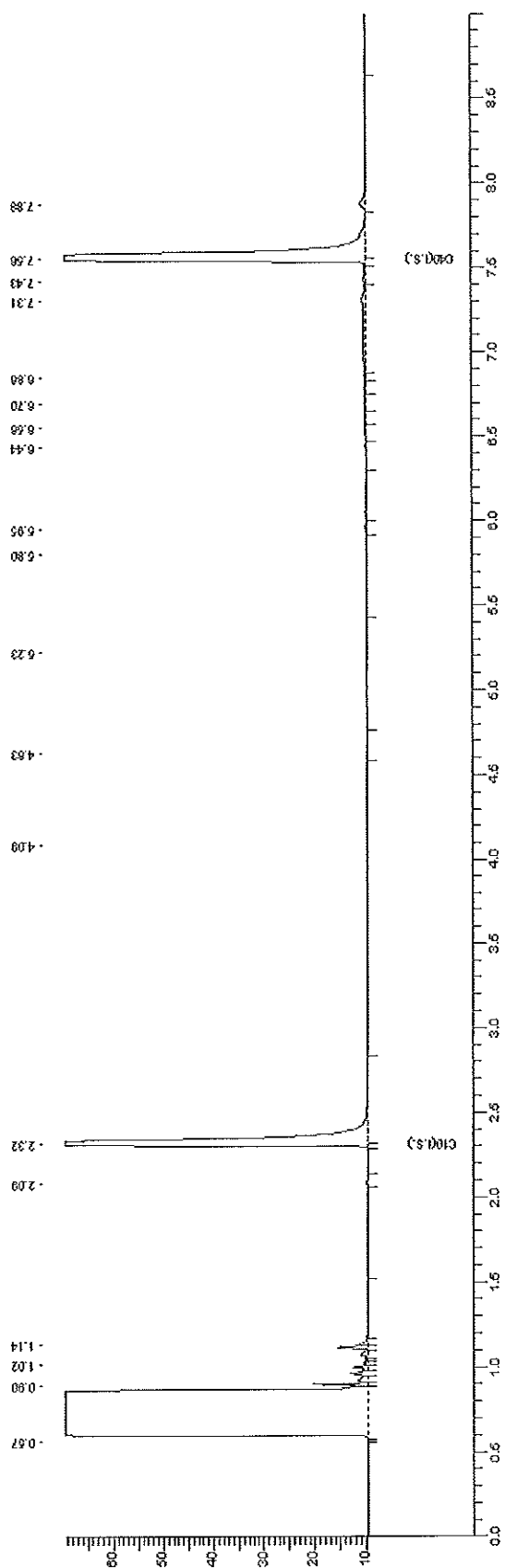


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782963, created at 19.06.2009 02:17:08



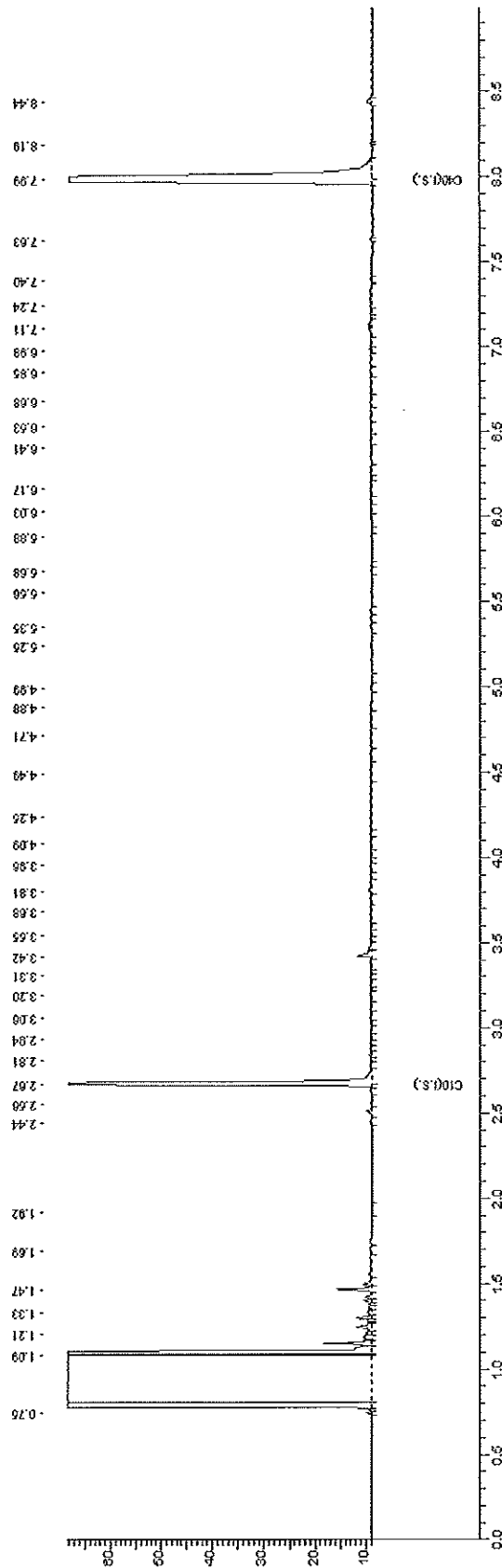


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782964, created at 19.06.2009 05:27:08



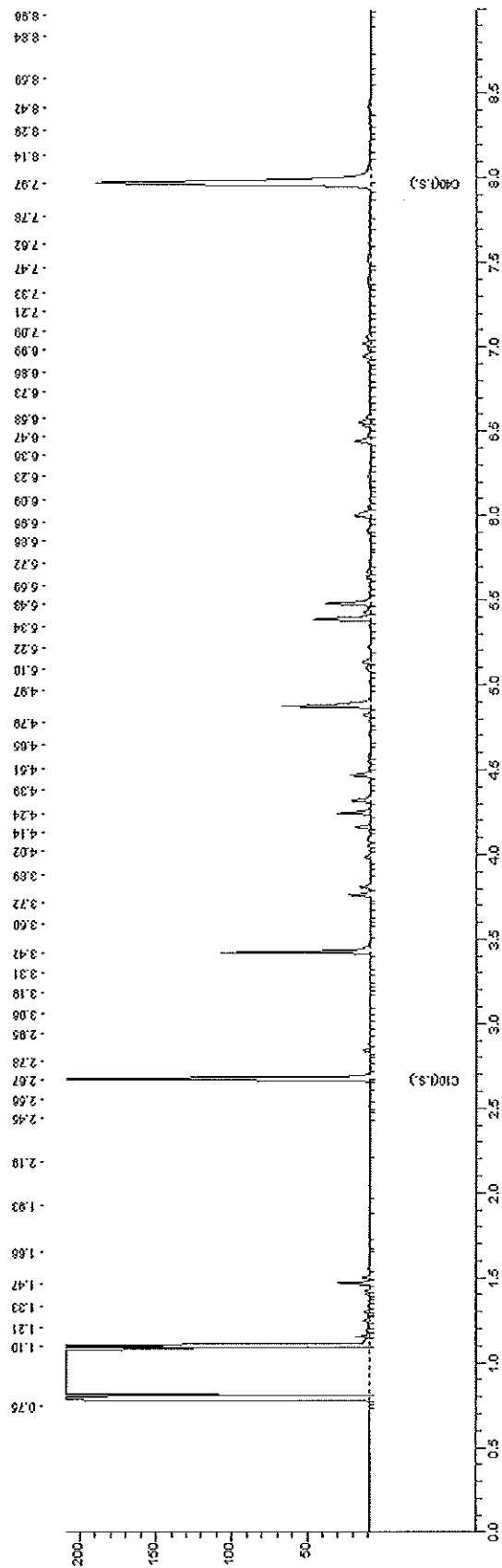


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782965, created at 19.06.2009 05:17:07



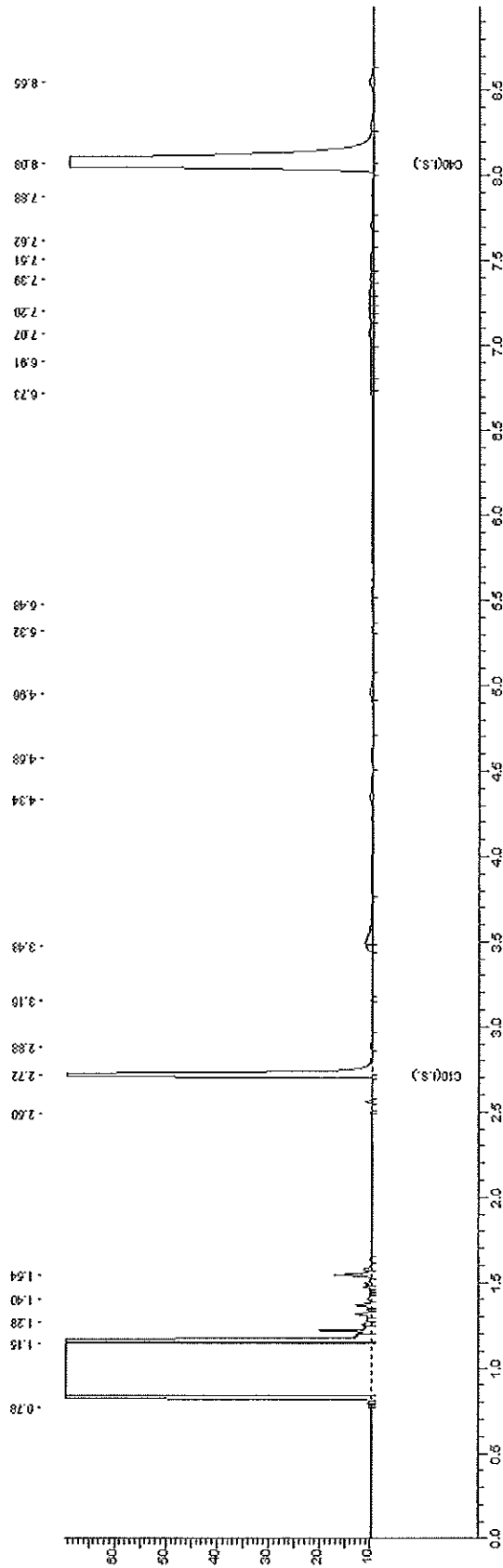


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782966, created at 19.06.2009 03:27:07



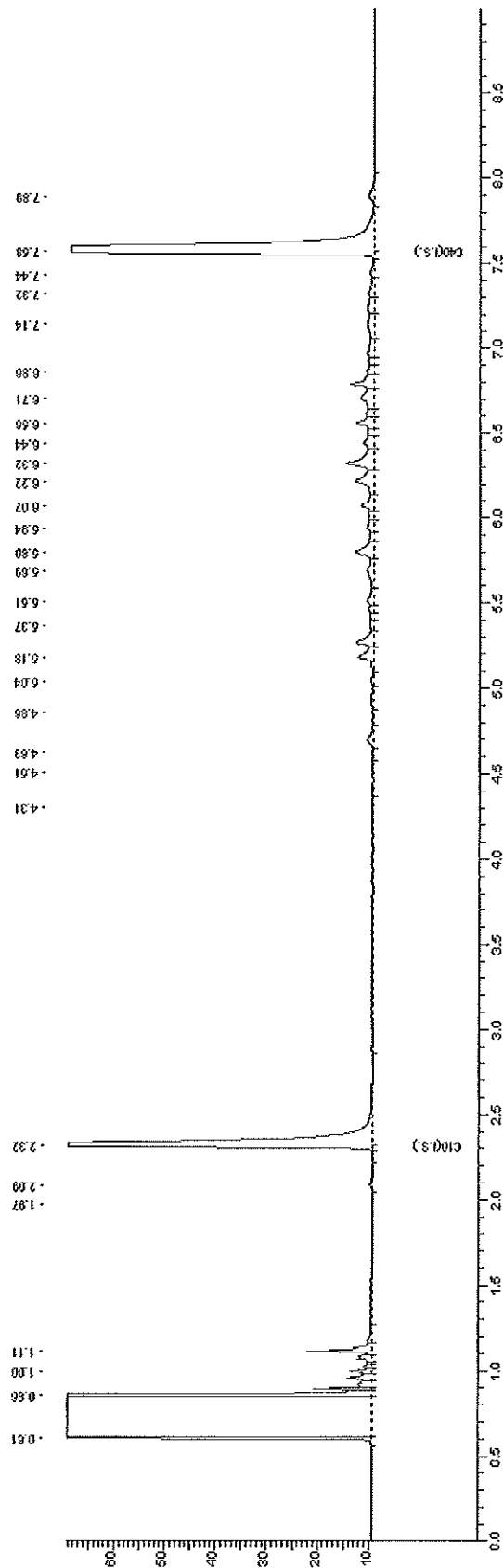


Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782967, created at 19.06.2009 02:17:06





Chromatogram for Order No. 138417, Analysis No. 782968, created at 19.06.2009 04:57:06



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 02.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 140467
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 140467 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 01.07.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 140467 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
793750	01.07.2009	W5-1 1.5-2.5
793751	01.07.2009	W5-2 2.5-3.0
793752	01.07.2009	W6-1 1.5-2.5
793753	01.07.2009	W6-2 2.5-3.0

Eenheid	793750 W5-1 1.5-2.5	793751 W5-2 2.5-3.0	793752 W6-1 1.5-2.5	793753 W6-2 2.5-3.0
---------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	84,9	86,2	85,9	86,7

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,013	<0,010	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,054	<0,010	0,013	0,044
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,067 ^{x)}	n.a.	0,013 ^{x)}	0,044 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,12 ^{#)}	0,070 ^{#)}	0,076 ^{#)}	0,11 ^{#)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	13	<2,0	3,0	14
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	2,9	<2,0	4,9	2,5

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

**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 3 van 3

Opdracht 140467 Bodem / Eluaat

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

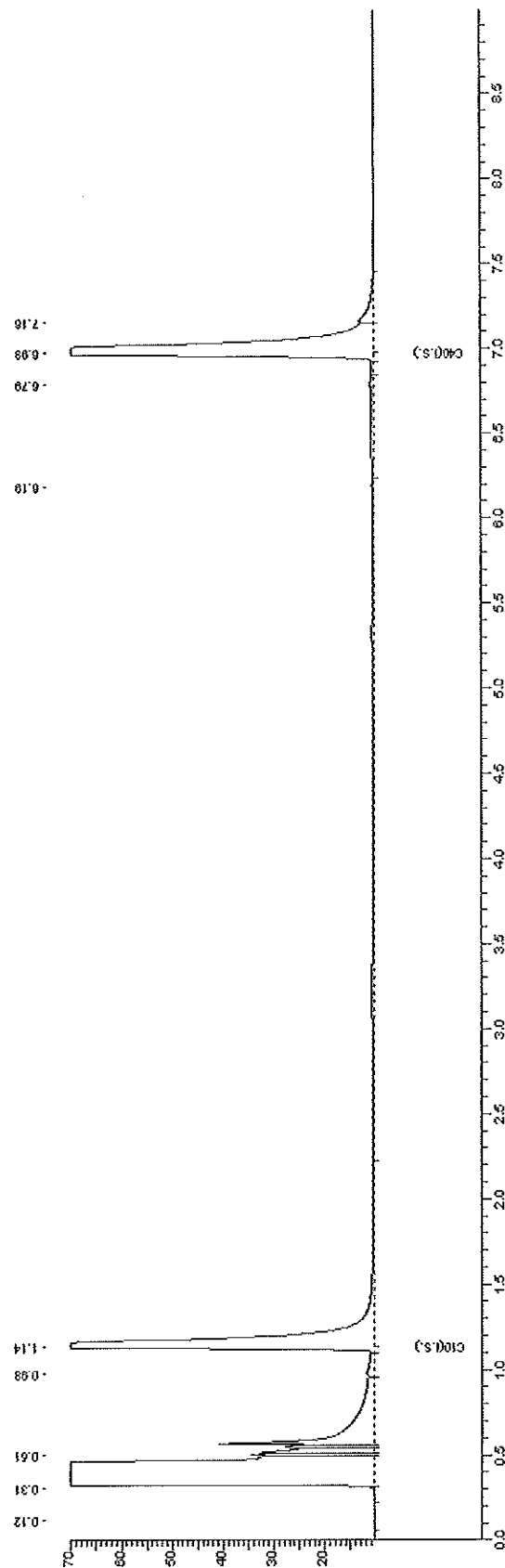
De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)
conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som Xylenen (Factor 0,7) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

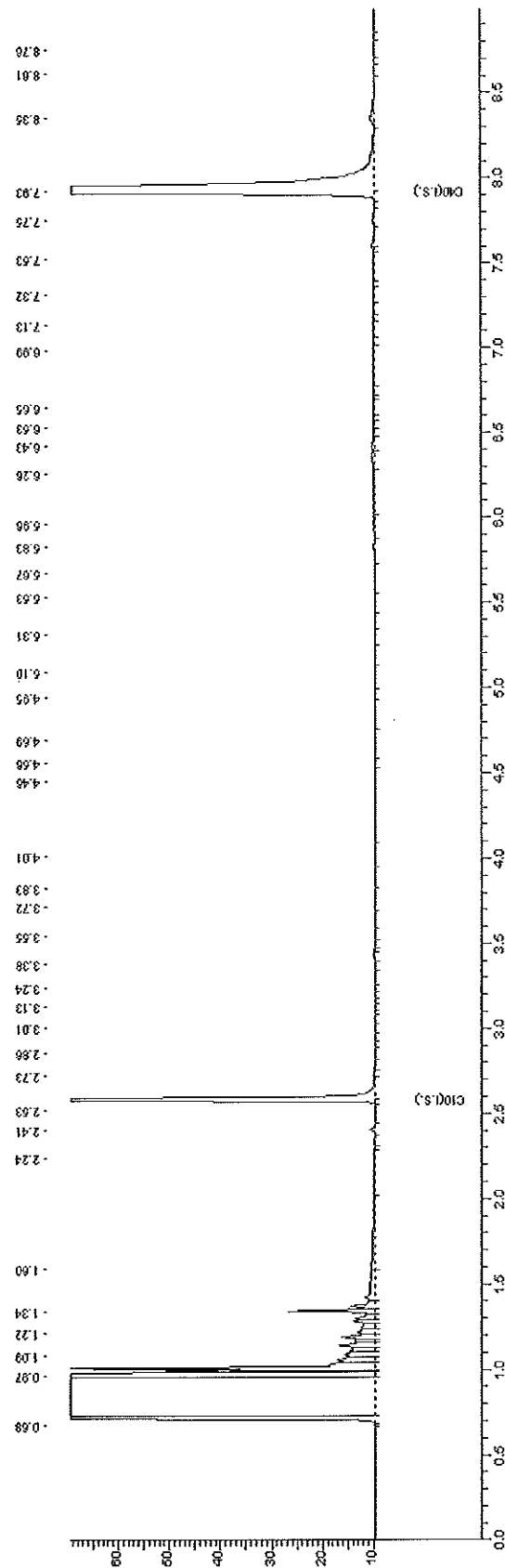


Chromatogram for Order No. 140467, Analysis No. 793750, created at 02.07.2009 02:17:08



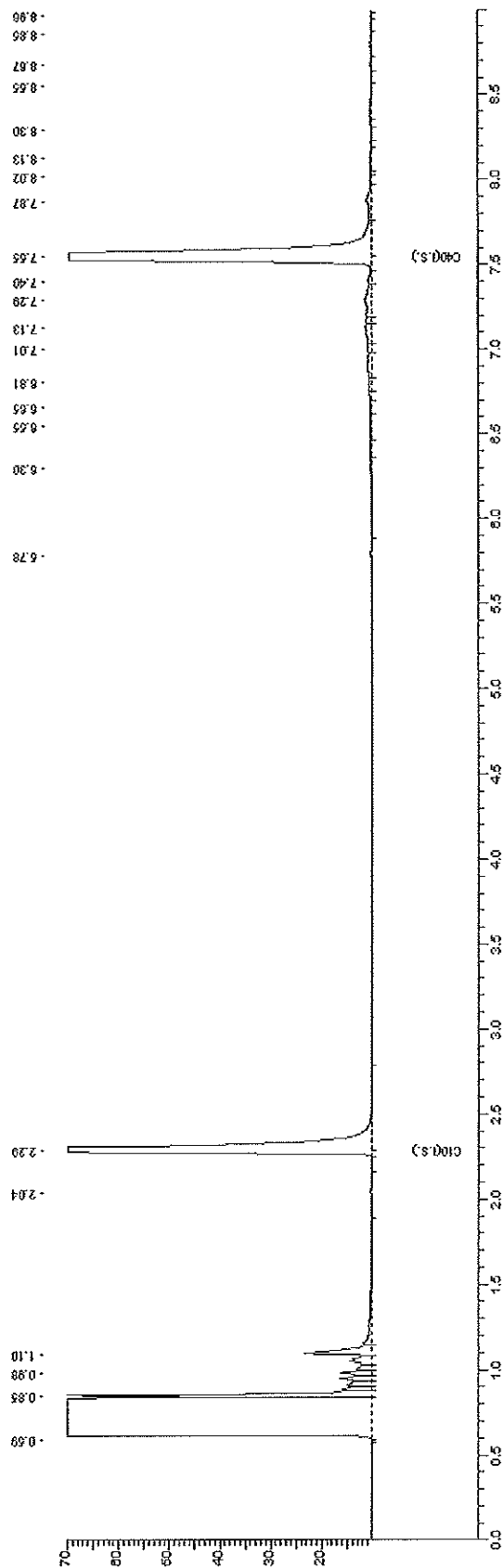


Chromatogram for Order No. 140467, Analysis No. 793751, created at 02.07.2009 06:17:10



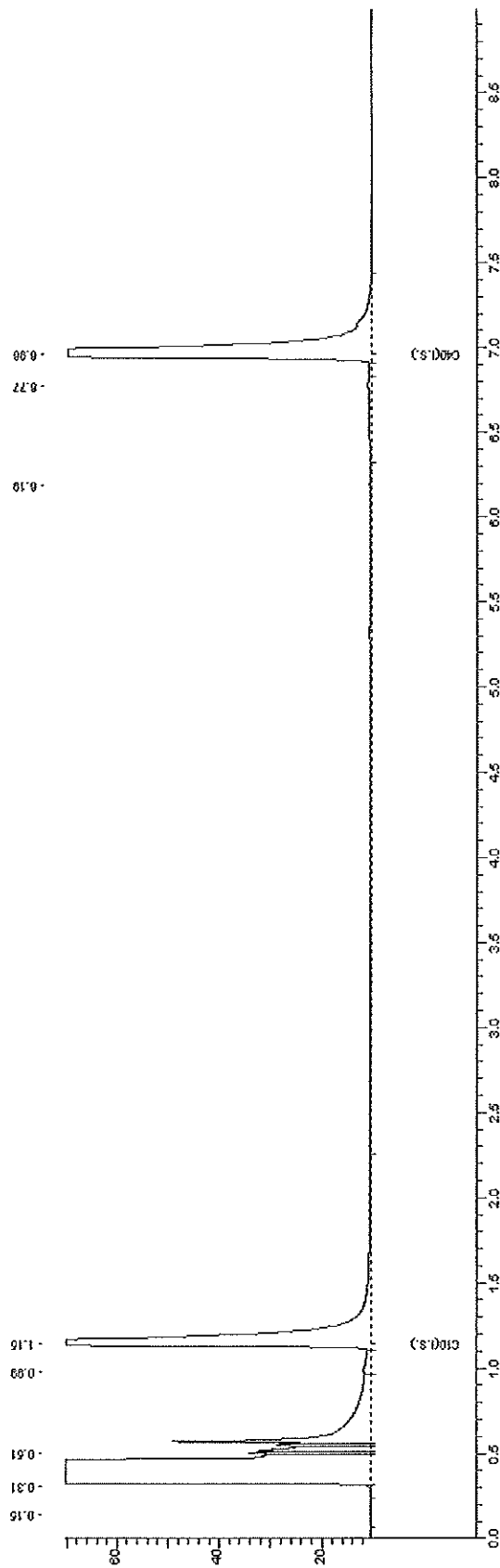


Chromatogram for Order No. 140467, Analysis No. 793752, created at 02.07.2009 03:52:06





Chromatogram for Order No. 140467, Analysis No. 793753, created at 02.07.2009 02:42:09



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 02.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 140509
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 140509 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 01.07.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 140509 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
794132	01.07.2009	B63 3.1-3.3
794133	01.07.2009	B64 3.1-3.3

Eenheid**794132**
B63 3.1-3.3**794133**
B64 3.1-3.3**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	87,0	86,8

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,017	0,014
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,11	0,11
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,038	0,059
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,17 ^{x)}	0,18 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,21 ^{*)}	0,23 ^{*)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{*)}	0,14 ^{*)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	2,5	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	5,4	5,9
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	3,7	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	3,2

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

**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 3 van 3

Opdracht 140509 Bodem / Eluaat

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

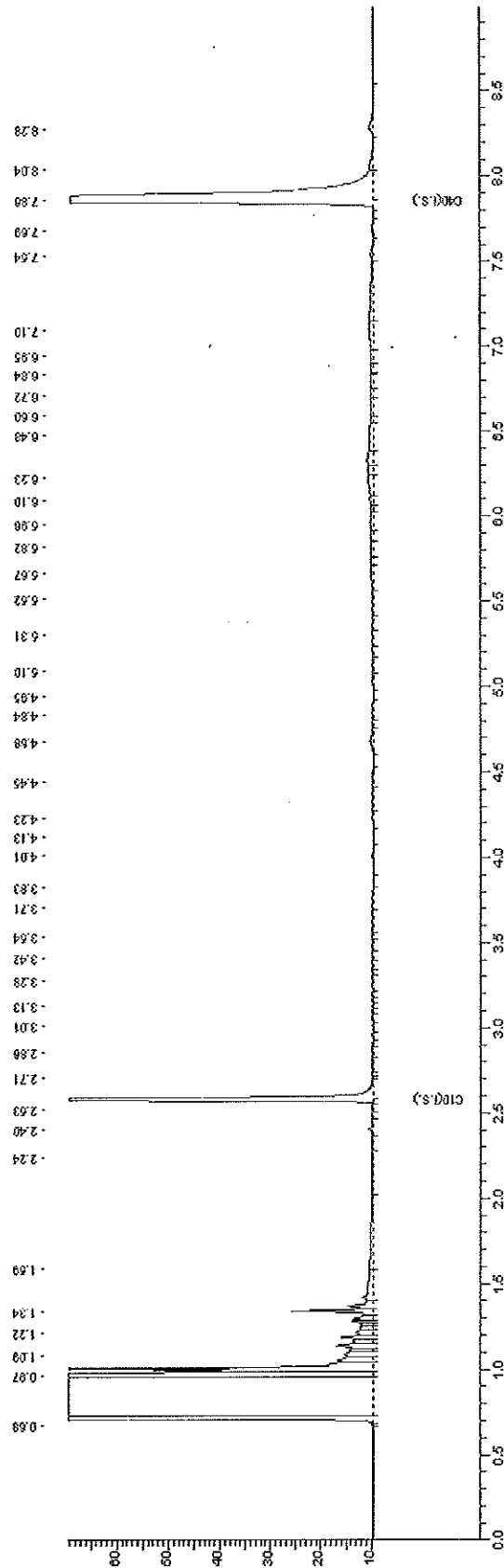
De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)
conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som Xylenen (Factor 0,7) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

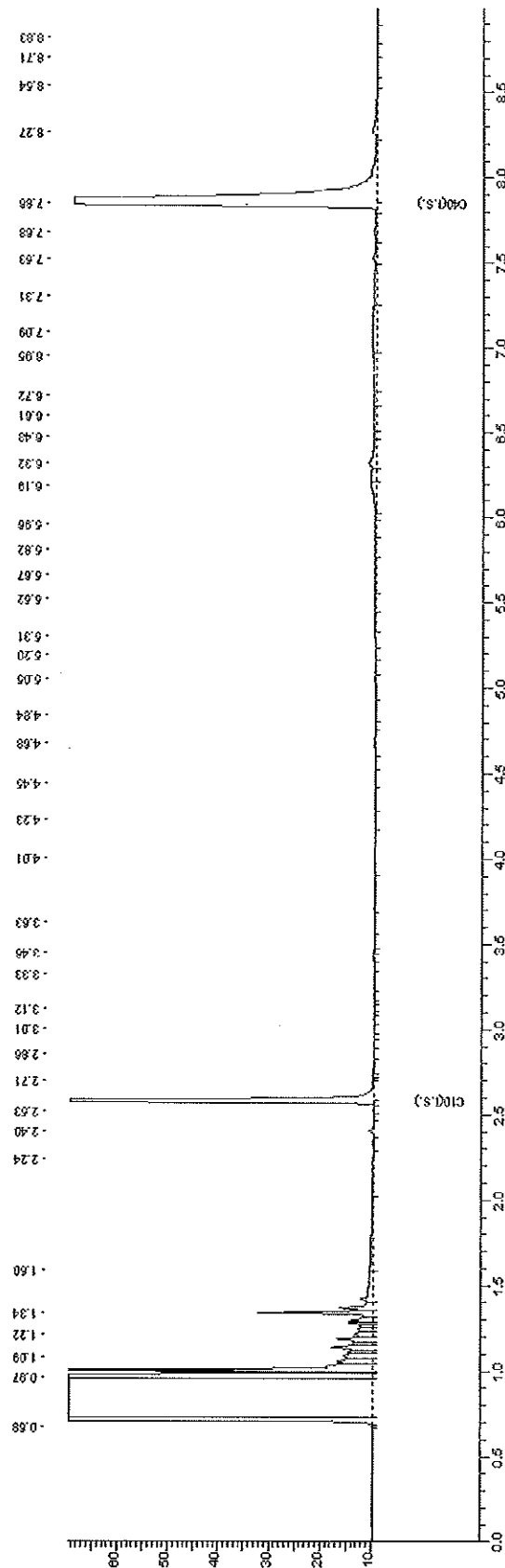


Chromatogram for Order No. 140509, Analysis No. 794132, created at 02.07.2009 07:27:08





Chromatogram for Order No. 140509, Analysis No. 794133, created at 02.07.2009 07:47:06





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 03.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 140724
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 140724 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 02.07.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 140724 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
795728	02.07.2009	zwart zand

Eenheid**795728**
zwart zand**Algemene monstervoorbehandeling**

Koningswater ontsluiting	++
Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 85,4
IJzer (Fe2O3)	% Ds <5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds <0,1 ^{*)}
pH-H2O	8,9
Cyanide totaal	mg/kg Ds <1,0

Fracties (sedigraaf)

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

Metalen

Arseen (As)	mg/kg Ds <4,0
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds <0,17
Chroom (Cr)	mg/kg Ds <15
Koper (Cu)	mg/kg Ds <5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds <0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds <13
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds <3,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds <17

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds 0,033
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds 0,023
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds 0,015
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds <0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds <0,010
Chryseen	mg/kg Ds 0,013
Fenanthreen	mg/kg Ds 0,023
Fluorantheen	mg/kg Ds 0,095
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds <0,010
Naftaleen	mg/kg Ds <0,50 ^{*)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds 0,20 ^{*)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds 0,57 ^{*)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds 0,090
Tolueen	mg/kg Ds <0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds <0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds <0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds <0,10

**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 3 van 3

Opdracht 140724 Bodem / Eluaat

Eenheid 795728
zwart zand

Aromaten

Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{h)}
Naftaleen	mg/kg Ds	0,82

Minerale olie

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

Organohalogeenvverbindingen

EOX	mg/kg Ds	<0,30
-----	----------	-------

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM) EOX

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Cyanide totaal Arseen (As) Lood (Pb) Chroom (Cr) IJzer (Fe2O3)
Koper (Cu) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Som Xylenen (Factor 0,7) Fractie < 2 µm Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

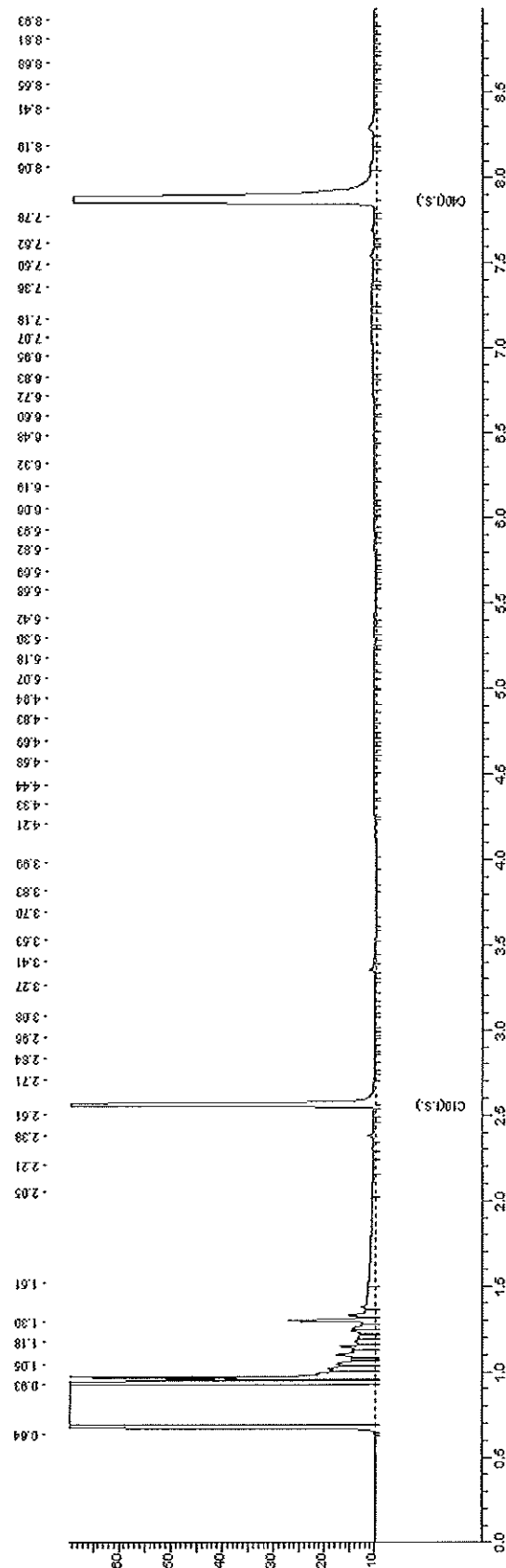
conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466:Koningswater ontsluiting

Conform NEN-ISO 10390: pH-H2O



Chromatogram for Order No. 140724, Analysis No. 795728, created at 03.07.2009 06:12:07



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 07.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 141226
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT**Opdracht 141226 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 06.07.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 141226 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
798368	06.07.2009	B65 2.1-2.3
798369	06.07.2009	B66 2.6-2.8
798370	06.07.2009	B67 3.1-3.3
798371	06.07.2009	B68 2.1-2.3
798372	06.07.2009	B69 2.6-2.8

Eenheid	798368	798369	798370	798371	798372
	B65 2.1-2.3	B66 2.6-2.8	B67 3.1-3.3	B68 2.1-2.3	B69 2.6-2.8

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	86,6	87,3	85,9	87,1	96,4

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,029
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,014	0,17
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,014	0,22
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,19
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,10
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,011	0,17
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,020	0,10
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,018	0,018	<0,010	0,032	0,31
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,23
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,022
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,018 ^{x)}	0,018 ^{x)}	n.a.	0,091 ^{x)}	1,5
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,081 ^{y)}	0,081 ^{y)}	0,070 ^{y)}	0,13 ^{y)}	1,5

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	24	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	3,5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	10	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,6
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	6,2	15	4,2	6,4	<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

Blad 3 van 4

Opdracht 141226 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
798373	06.07.2009	W7-1 1.5-2.5
798374	06.07.2009	W8-1 1.5-2.5
798375	06.07.2009	W9-1 1.5-2.5
798376	06.07.2009	W9-2 2.5-3

Eenheid	798373 W7-1 1.5-2.5	798374 W8-1 1.5-2.5	798375 W9-1 1.5-2.5	798376 W9-2 2.5-3
---------	------------------------	------------------------	------------------------	----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Algemene meetresultatenbehandeling					
Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	97,1	95,8	86,4	89,2

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,041	0,37	0,023	0,019
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,31	1,6	0,041	0,024
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,42	1,6	0,039	0,025
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,37	1,0	0,031	0,021
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,21	0,75	0,014	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,29	1,4	0,031	0,019
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,16	0,58	0,13	0,13
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,64	3,5	0,14	0,15
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,45	1,4	0,030	0,022
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,020 ^{m)}	<0,050 ^{m)}	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	2,9 ^{x)}	12 ^{x)}	0,48 ^{x)}	0,41 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	2,9 ^{#)}	12 ^{#)}	0,49 ^{#)}	0,42 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	49	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	4,5
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	8,7	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	2,7	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	7,0	<2,0	<2,0	3,9
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	8,2	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	9,7	4,1	<2,0	3,9
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	7,9	3,7	<2,0	3,6
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	4,7	<2,0	<2,0	<2,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760
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

Blad 4 van 4

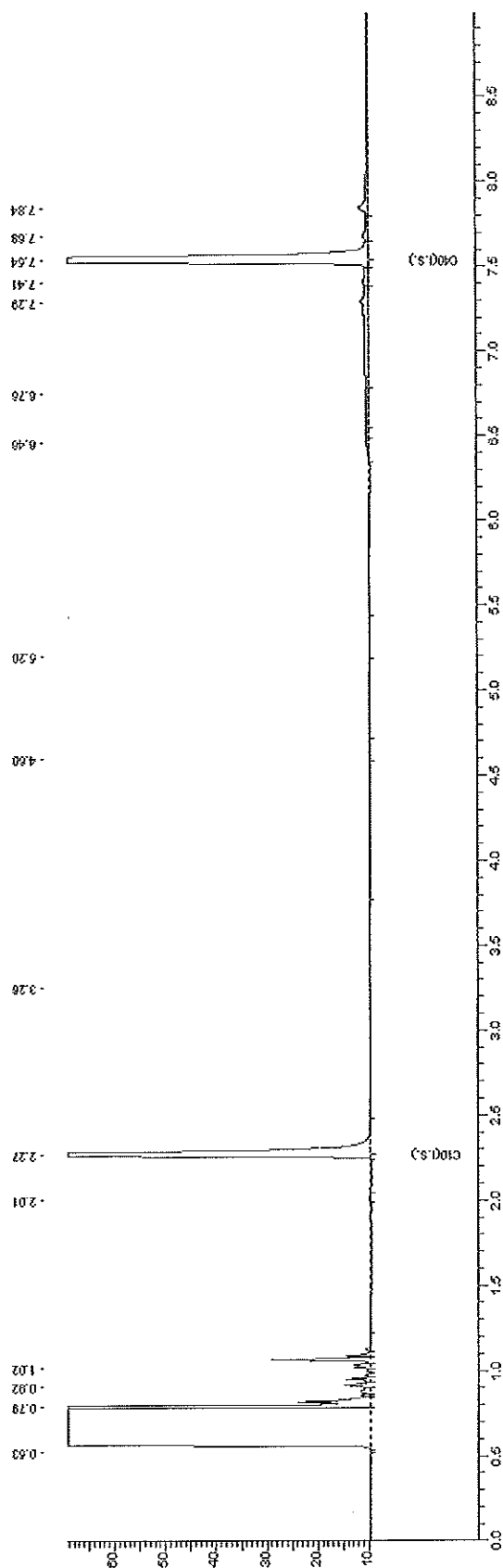
Opdracht 141226 Bodem / Eluaat**Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

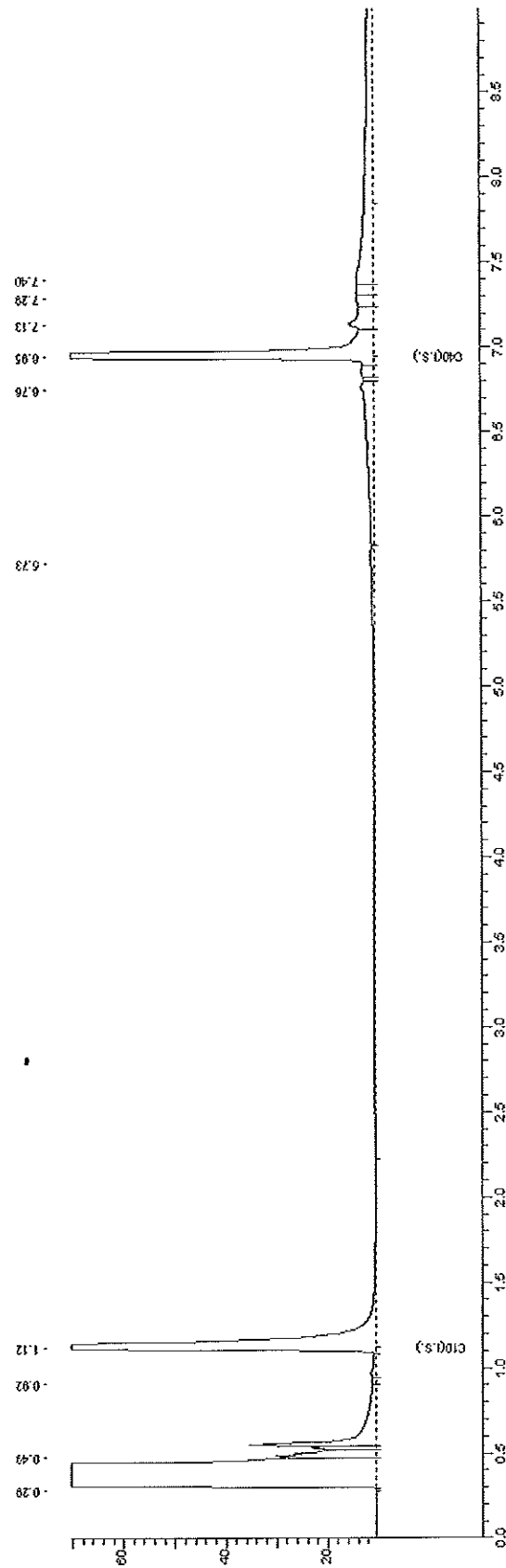


Chromatogram for Order No. 141226, Analysis No. 798368, created at 07.07.2009 02:32:09



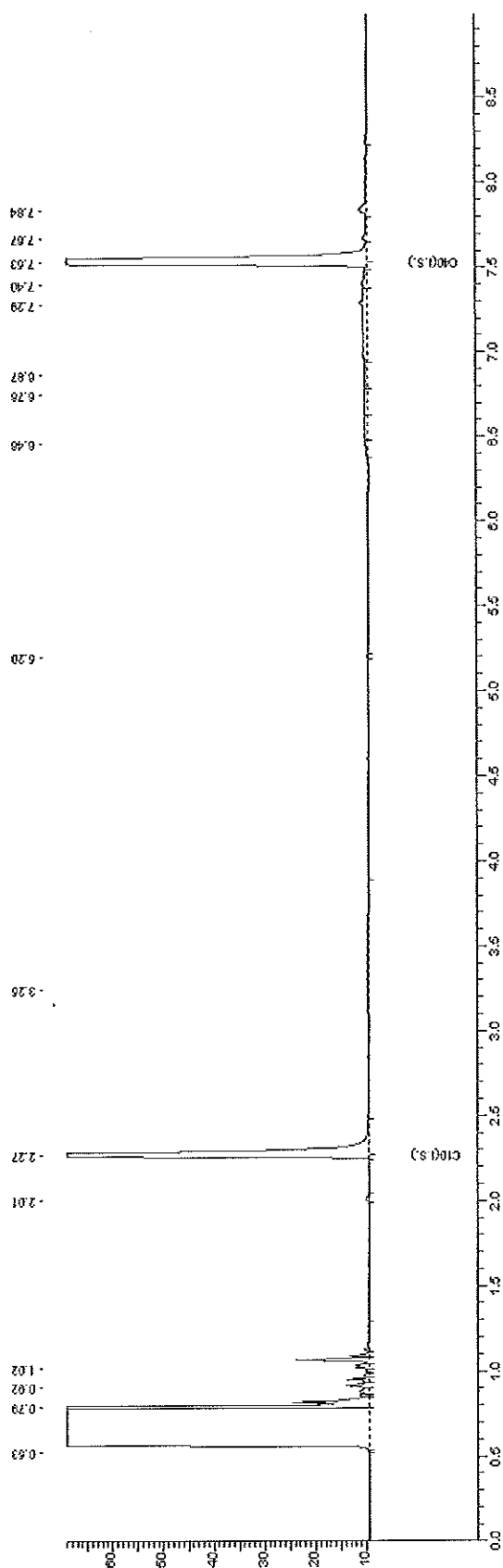


Chromatogram for Order No. 141226, Analysis No. 798369, created at 07.07.2009 02:12:08



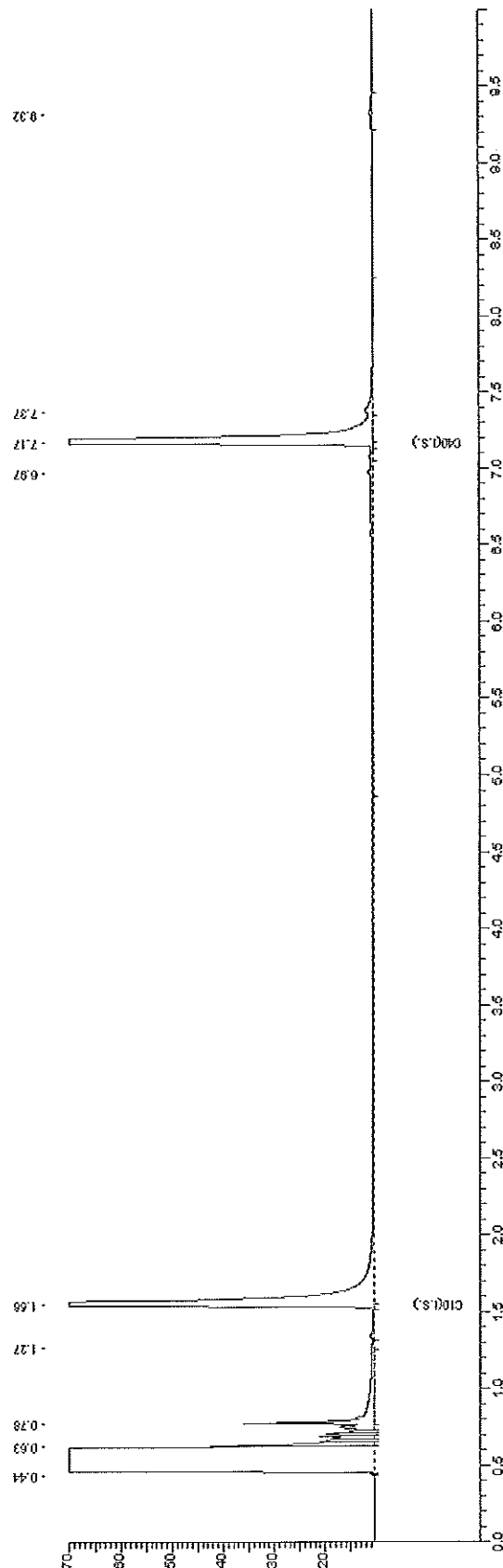


Chromatogram for Order No. 141226, Analysis No. 798370, created at 07.07.2009 03:42:08



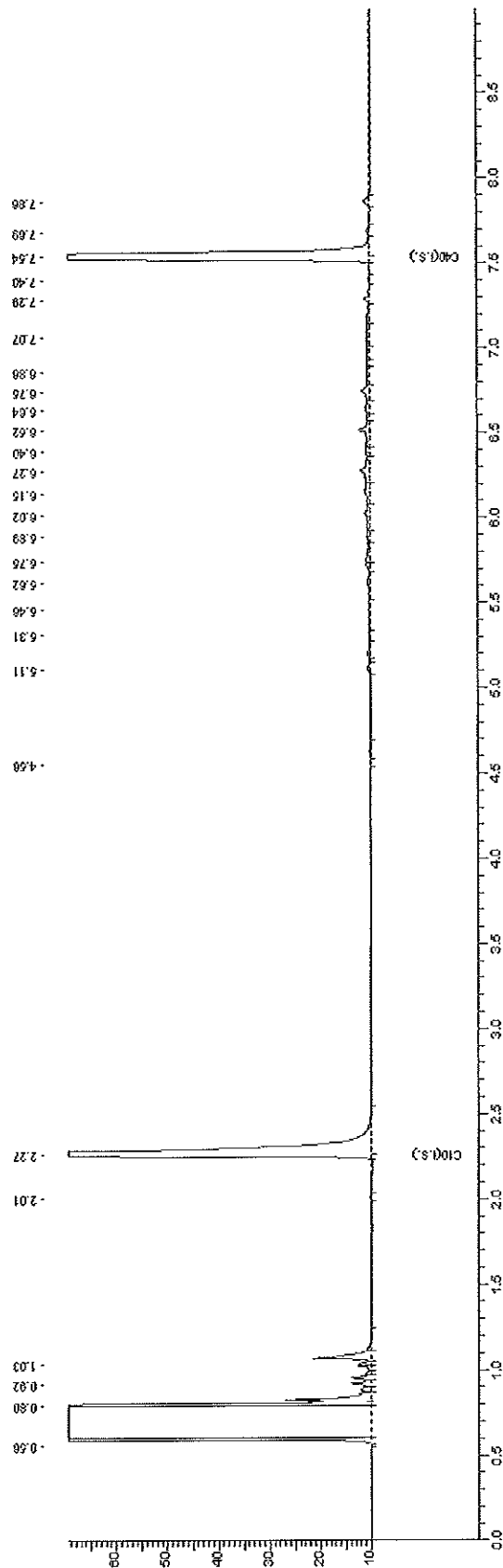


Chromatogram for Order No. 141226, Analysis No. 798371, created at 07.07.2009 05:22:07



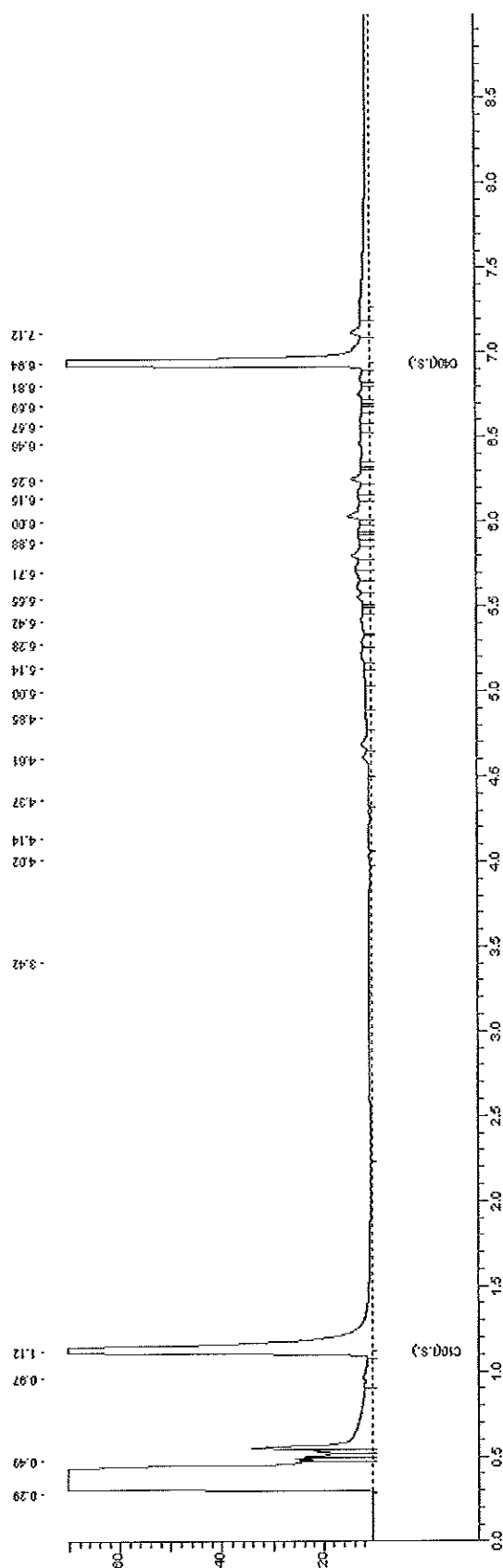


Chromatogram for Order No. 141226, Analysis No. 798372, created at 07.07.2009 06:22:07



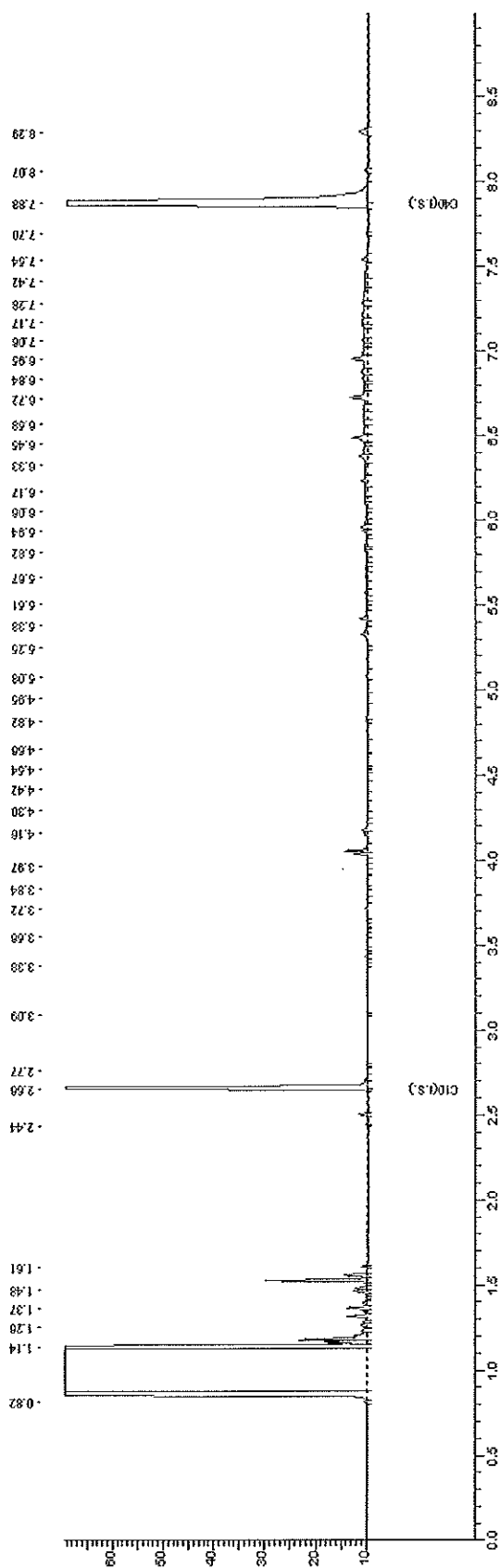


Chromatogram for Order No. 141226, Analysis No. 798373, created at 07.07.2009 02:37:08



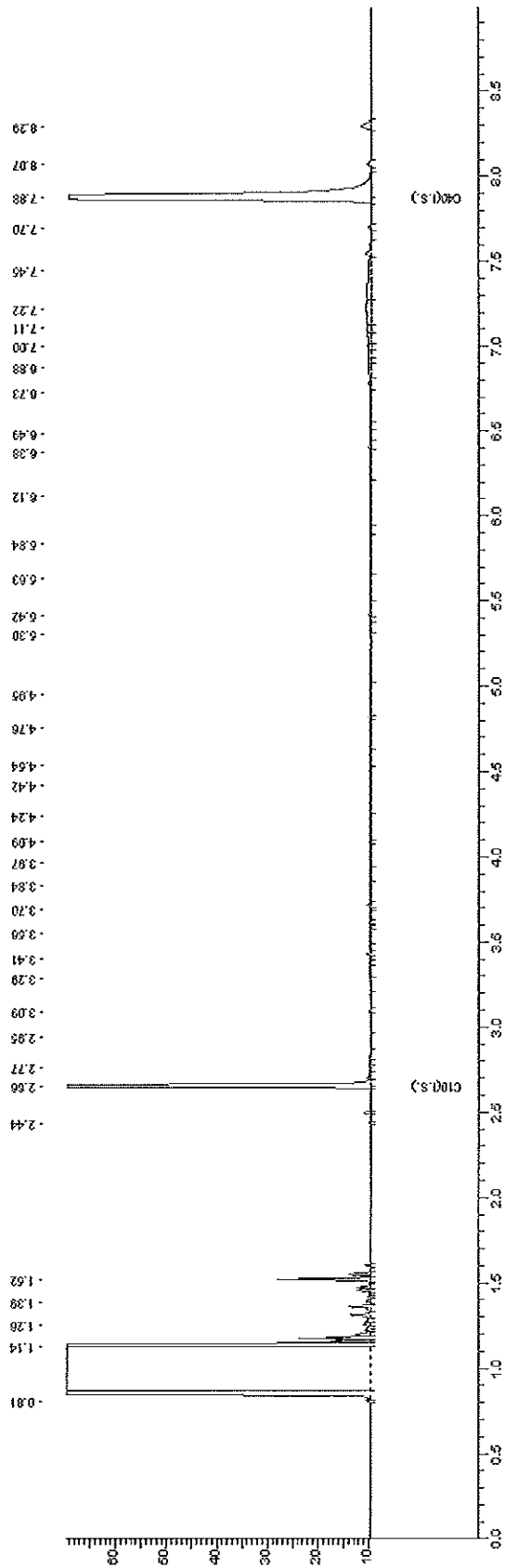


Chromatogram for Order No. 141226, Analysis No. 798374, created at 07.07.2009 03:22:06



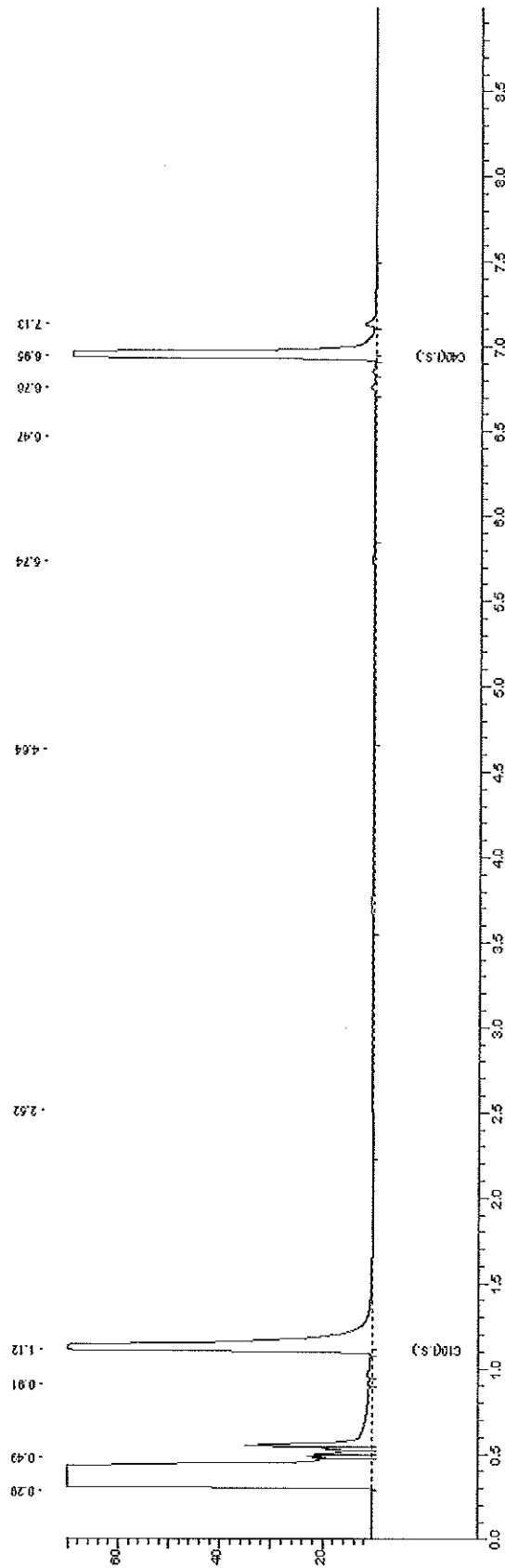


Chromatogram for Order No. 141226, Analysis No. 798375, created at 07.07.2009 02:57:07





Chromatogram for Order No. 141226, Analysis No. 798376, created at 07.07.2009 01:27:09



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 08.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 141588
Blad 1 van 7

ANALYSERAPPORT**Opdracht 141588 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 07.07.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 7

Opdracht 141588 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
800001	07.07.2009	B70 1.1-1.3
800002	07.07.2009	B71 3.1-3.3
800003	07.07.2009	B72 3.1-3.3
800004	07.07.2009	B73 3.1-3.3
800005	07.07.2009	B74 3.1-3.3

Eenheid	800001 B70 1.1-1.3	800002 B71 3.1-3.3	800003 B72 3.1-3.3	800004 B73 3.1-3.3	800005 B74 3.1-3.3
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	87,3	85,5	86,2	85,7	85,6
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,1 ^{x)}	<0,1 ^{x)}	<0,1 ^{x)}	<0,1 ^{x)}	<0,1 ^{x)}
-----------------	------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	14	<1,0	1,3	<1,0	<1,0
----------------	------	----	------	-----	------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,34	0,013	0,013
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,023	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,042	<0,010	<0,010	<0,10 ^{m)}	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,017	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,024	<0,010	<0,010	<0,010	0,012
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,024	0,097	2,3	0,079	0,060
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,060	0,025	0,099	0,026	0,019
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,047	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	0,87	12	0,64	0,36
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,24 ^{x)}	0,99 ^{x)}	15 ^{x)}	0,76 ^{x)}	0,46 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,26 ^{y)}	1,0 ^{y)}	15 ^{y)}	0,86 ^{y)}	0,50 ^{y)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	0,20	0,17	0,15	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	0,14	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{y)}	0,14 ^{y)}	0,14 ^{y)}	0,14 ^{y)}	0,14 ^{y)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	2,1	2,0	1,9	0,76

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	37	<20	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	19	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	6,7	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	3,2	<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	2,6	<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

Blad 3 van 7

Opdracht 141588 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
800006	07.07.2009	B75 2.6-2.8
800007	07.07.2009	B76 2.6-2.8
800008	07.07.2009	B77 2.1-23
800009	07.07.2009	W10-1 1-2
800010	07.07.2009	W10-2 2-3

Eenheid	800006 B75 2.6-2.8	800007 B76 2.6-2.8	800008 B77 2.1-23	800009 W10-1 1-2	800010 W10-2 2-3
---------	-----------------------	-----------------------	----------------------	---------------------	---------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	85,5	85,4	89,5	87,1
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,1 ^{x)}	<0,1 ^{x)}	<0,1 ^{x)}	0,9 ^{x)}
-----------------	------	--------------------	--------------------	--------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	1,3	1,6	16
----------------	------	------	-----	-----	----

PAK

Anthracen	mg/kg Ds	0,013	<0,010	0,13	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthracen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,014	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,014	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,013	0,015	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,065	0,071	0,64	0,024	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,019	0,015	0,068	0,038	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,014	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,42	0,41	0,57	0,013	0,12
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,53 ^{x)}	0,51 ^{x)}	1,4 ^{x)}	0,12 ^{x)}	0,12 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,57 ^{y)}	0,55 ^{y)}	1,5 ^{y)}	0,15 ^{y)}	0,18 ^{y)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{y)}	0,14 ^{y)}	0,14 ^{y)}	0,14 ^{y)}	0,14 ^{y)}
Naftaleen	mg/kg Ds	0,82	1,3	0,96	<0,10	<0,10

Minerale olie

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

Blad 4 van 7

Opdracht 141588 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
800011	07.07.2009	W11-1 2-3

Eenheid

800011

W11-1 2-3

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof (Ds)	%	84,6
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,1 ^{*)}
-----------------	------	--------------------

Fracties (sedigraaf)

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

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,014
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,087
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,091
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,030
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,17
Naftaleen	mg/kg Ds	0,79
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	1,2 ^{*)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,2 ^{*)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	0,12
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{*)}
Naftaleen	mg/kg Ds	0,45

Minerale olie

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

Blad 5 van 7

Opdracht 141588 Bodem / Eluaat

Eenheid	800001 B70 1.1-1.3	800002 B71 3.1-3.3	800003 B72 3.1-3.3	800004 B73 3.1-3.3	800005 B74 3.1-3.3
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	2,7	<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

Blad 6 van 7

Opdracht 141588 Bodem / Eluaat

Eenheid	800006 B75 2.6-2.8	800007 B76 2.6-2.8	800008 B77 2.1-2.3	800009 W10-1 1-2	800010 W10-2 2-3
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------	---------------------

Minerale olie

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 141588 Bodem / Eluaat

Blad 7 van 7

Eenheid**800011**

W11-1 2-3

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0
------------------------------	----------	------

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

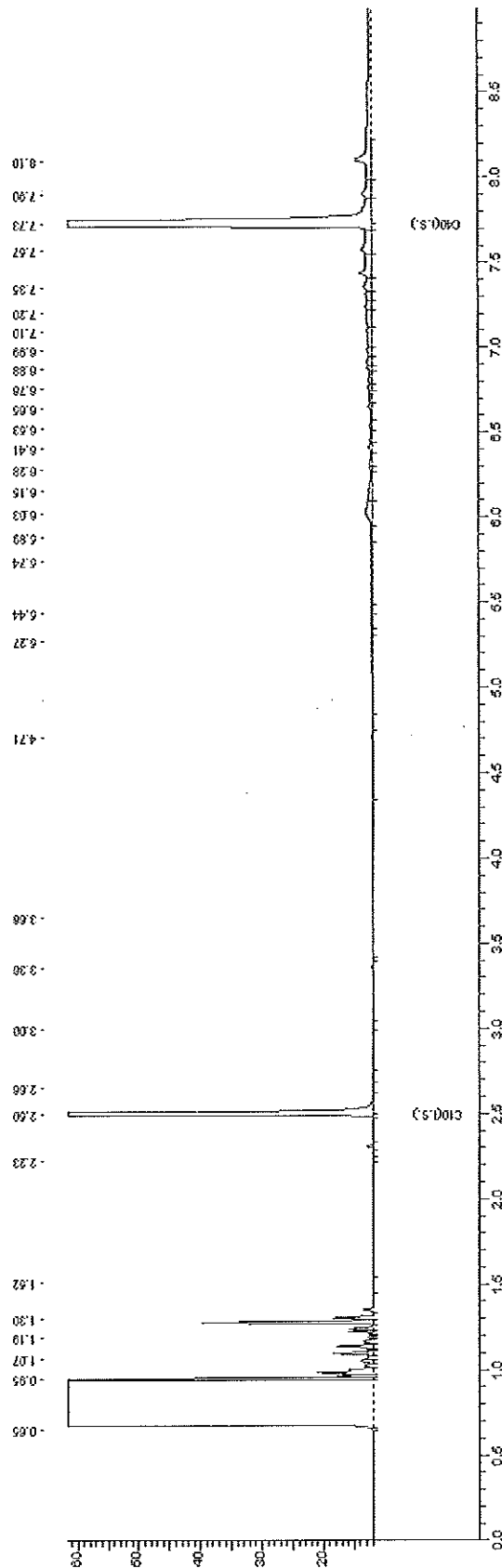
conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12
Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) IJzer (Fe2O3) Som Xylenen (Factor 0,7) Fractie < 2 µm
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

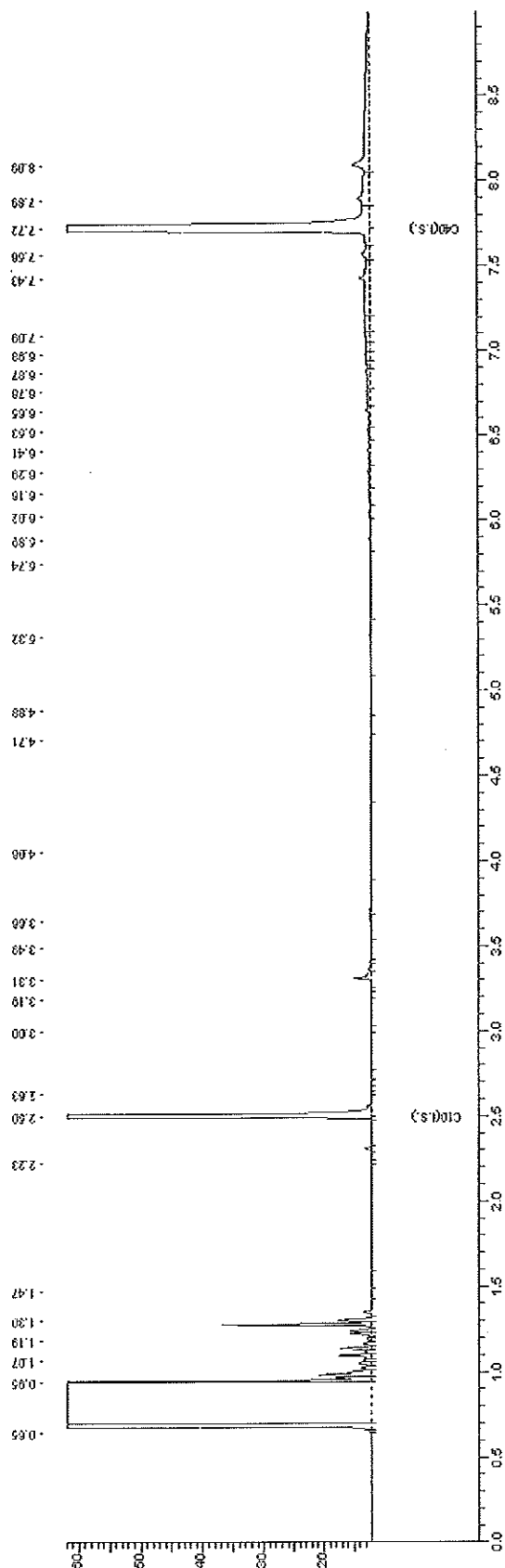


Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800001, created at 08.07.2009 00:12:10



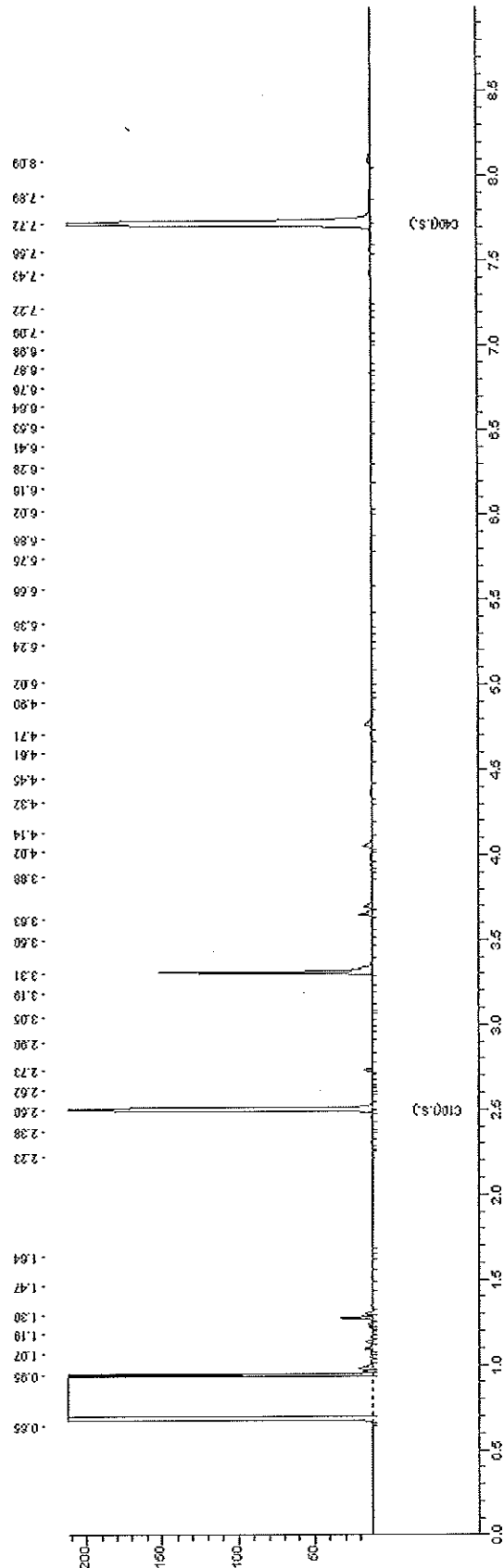


Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800002, created at 08.07.2009 02:52:07



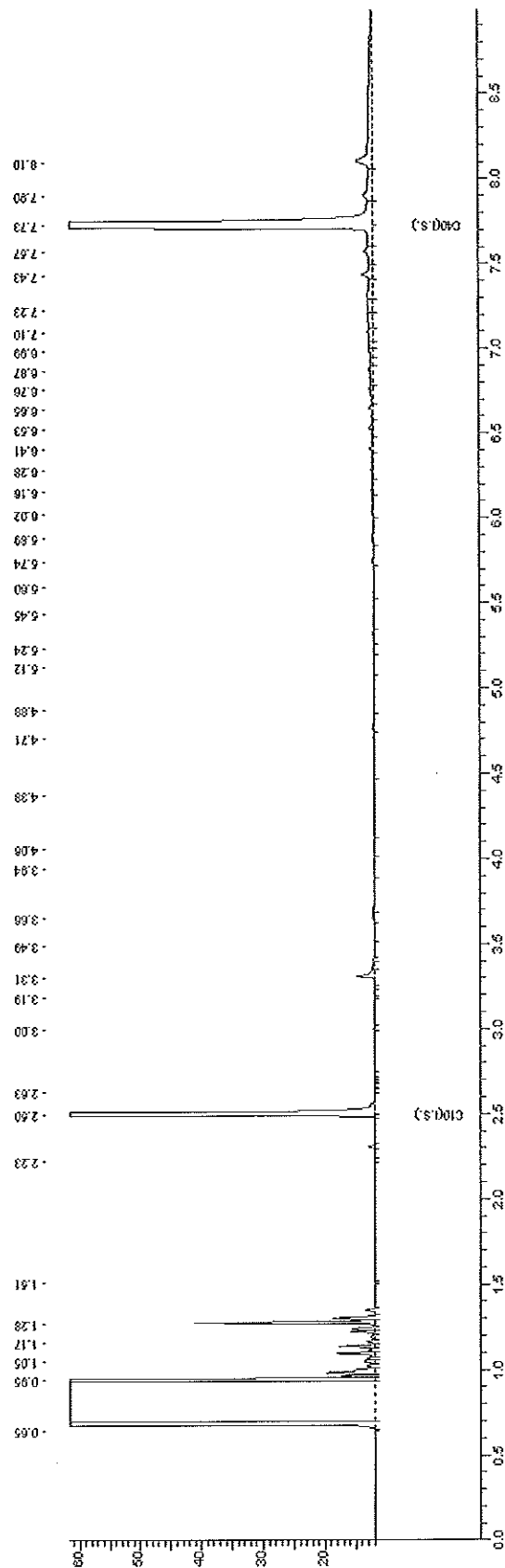


Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800003, created at 08.07.2009 01:47:07



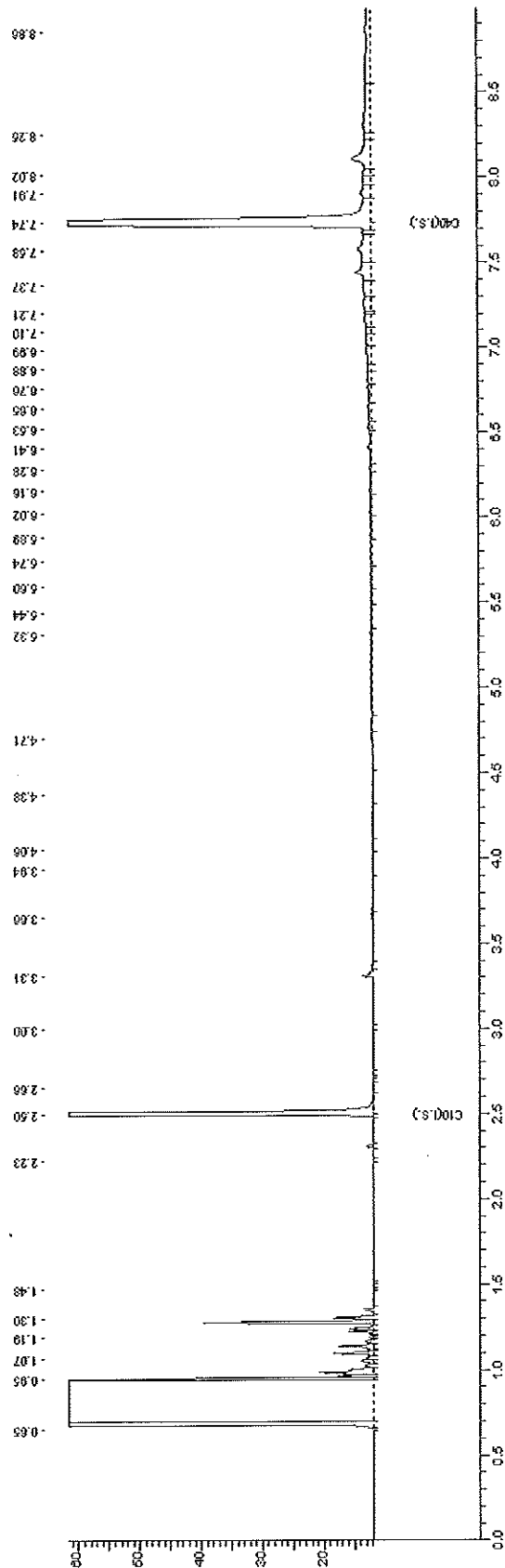


Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800004, created at 08.07.2009 01:02:07



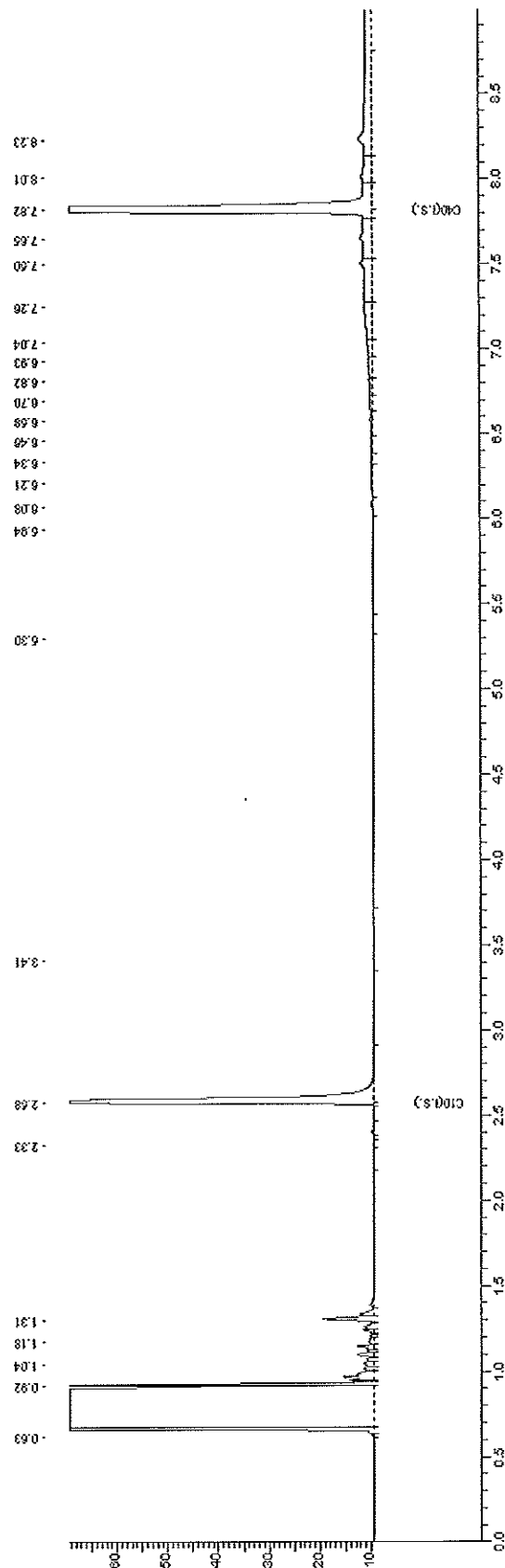


Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800005, created at 07.07.2009 23:52:06



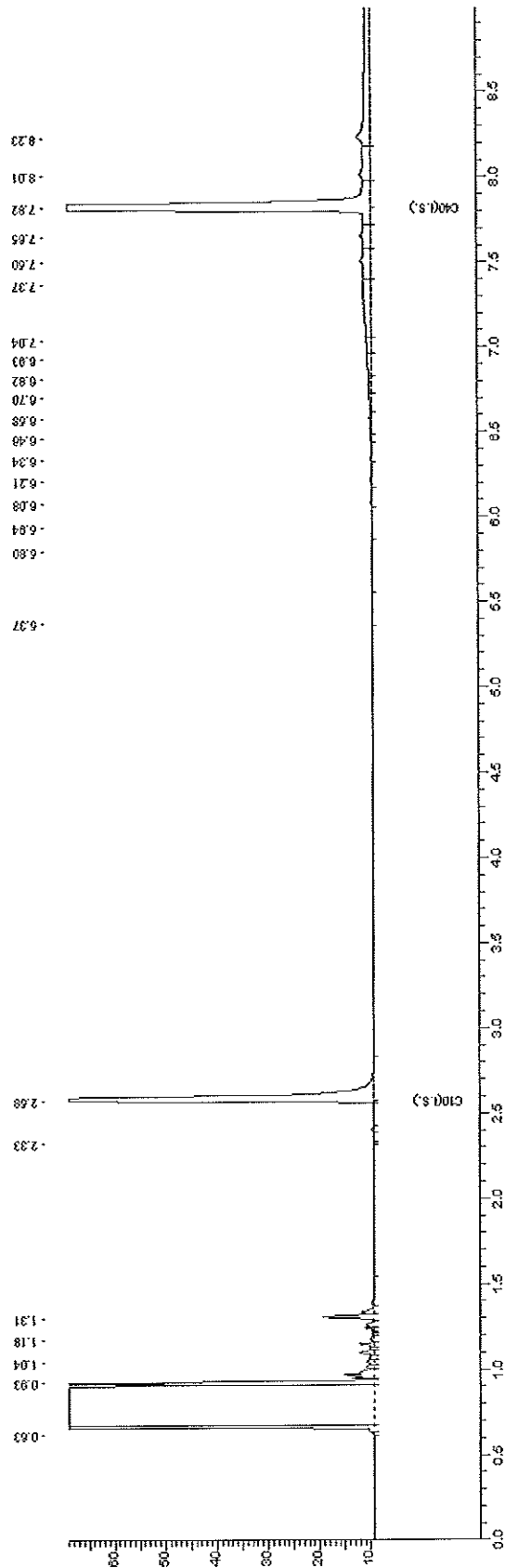


Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800006, created at 08.07.2009 01:22:10



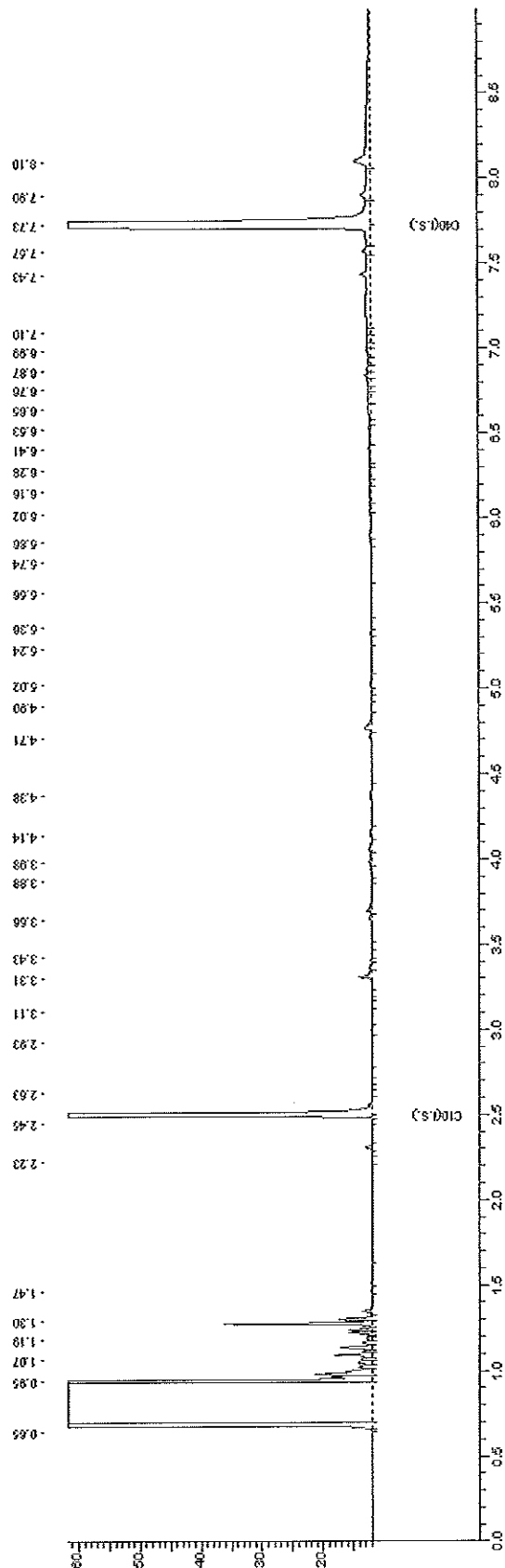


Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800007, created at 08.07.2009 00:12:11



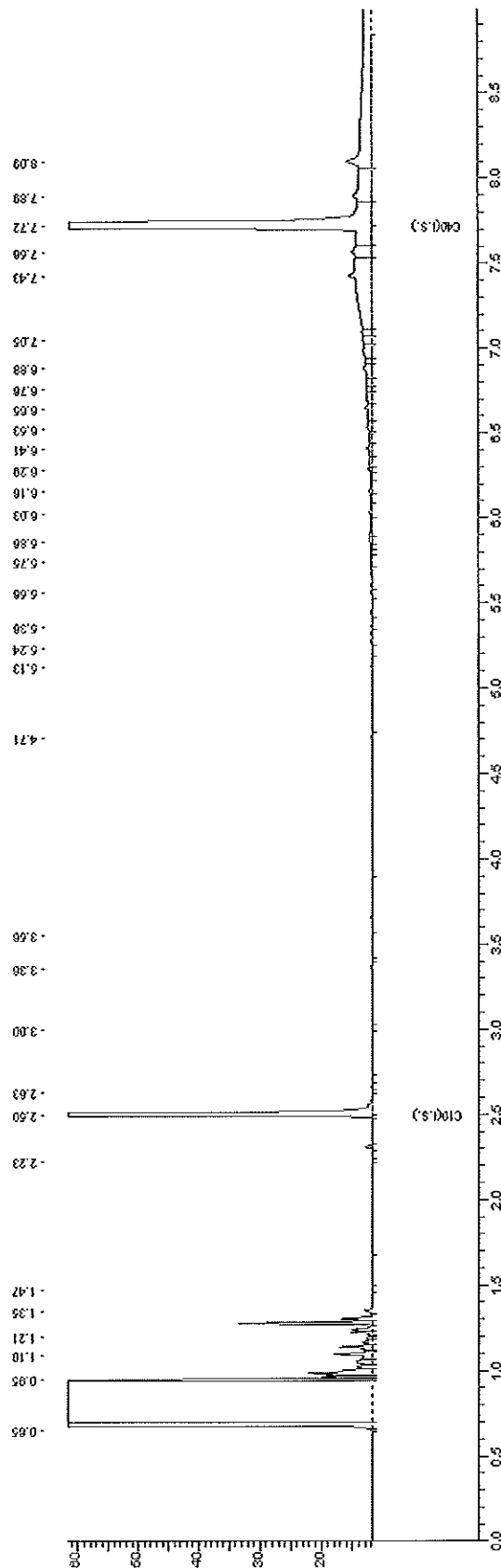


Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800008, created at 08.07.2009 01:22:10



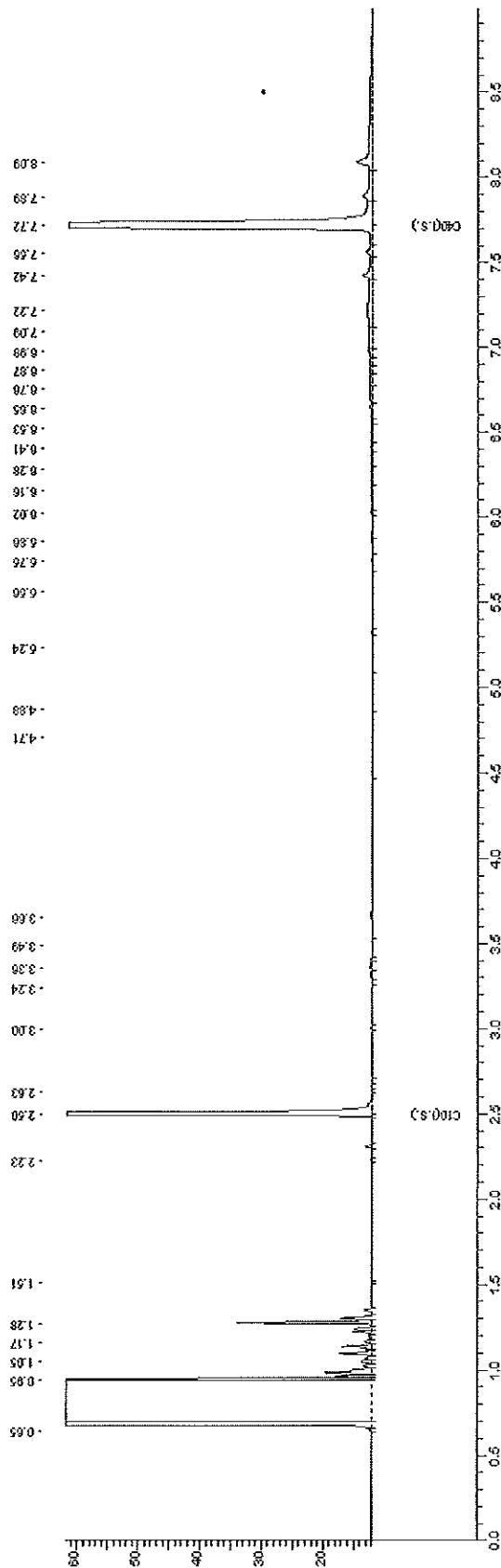


Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800009, created at 07.07.2009 23:07:08



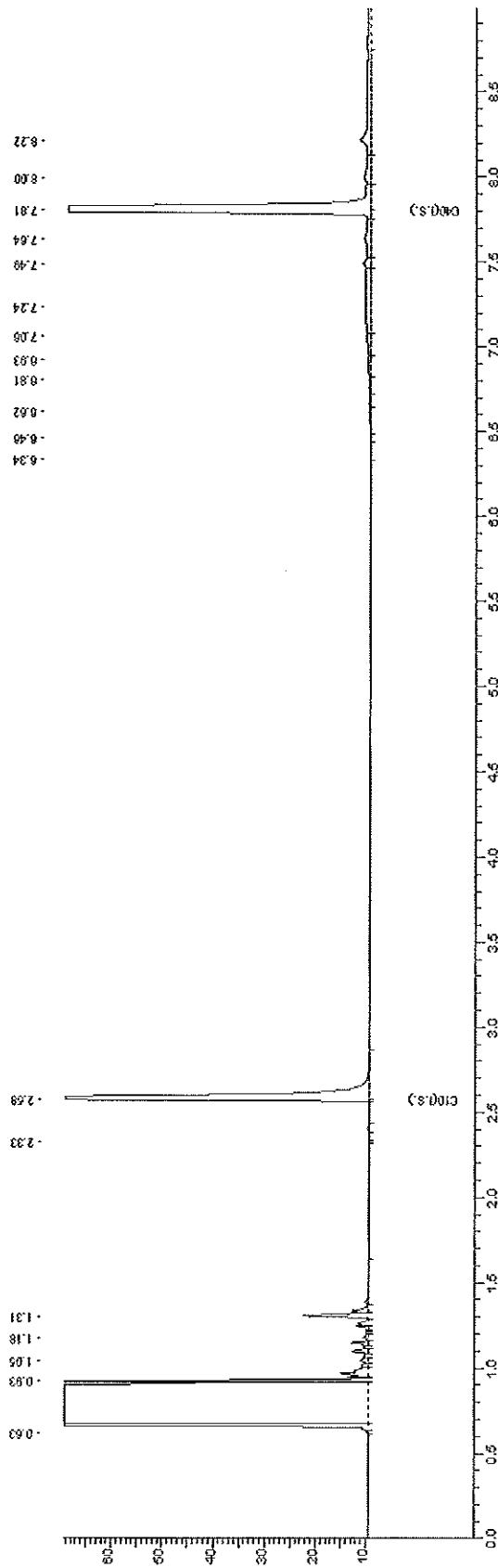


Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800010, created at 08.07.2009 02:32:09





Chromatogram for Order No. 141588, Analysis No. 800011, created at 08.07.2009 02:07:10





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 10.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 141779
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 141779 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 09.07.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 141779 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
800977	09.07.2009	B78
800978	09.07.2009	B79
800979	09.07.2009	B80
800980	09.07.2009	B81
800981	09.07.2009	B82

Eenheid	800977 B78	800978 B79	800979 B80	800980 B81	800981 B82
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	84,5	84,7	85,5	85,6	84,8

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,034
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,028	<0,010	0,016	<0,010	0,18
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,021
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,031	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	1,7	0,43	0,18	0,16	1,1
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	1,8 ^{xj}	0,43 ^{xj}	0,20 ^{xj}	0,16 ^{xj}	1,3 ^{xj}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,8 ^{aj}	0,49 ^{aj}	0,25 ^{aj}	0,22 ^{aj}	1,4 ^{aj}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	0,15	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Toluene	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{aj}	0,14 ^{aj}	0,14 ^{aj}	0,14 ^{aj}	0,14 ^{aj}
Naftaleen	mg/kg Ds	0,77	<0,10	0,39	0,29	0,85

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	50	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	3,3	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	4,9	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	6,9	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	2,8	<2,0	14	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	3,3	<2,0	16	<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

Blad 3 van 4

Opdracht 141779 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
800982	09.07.2009	B83
800983	09.07.2009	B84

Eenheid**800982**
B83**800983**
B84**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	85,3	87,5

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,019
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	0,081
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,030
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,033	0,067
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,033 ^{x)}	0,20 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,096 ^{#)}	0,24 ^{#)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	0,10	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	0,11	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}
Naftaleen	mg/kg Ds	1,2	0,57

Minerale olie

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

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

**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 4 van 4

Opdracht 141779 Bodem / Eluaat

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

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.

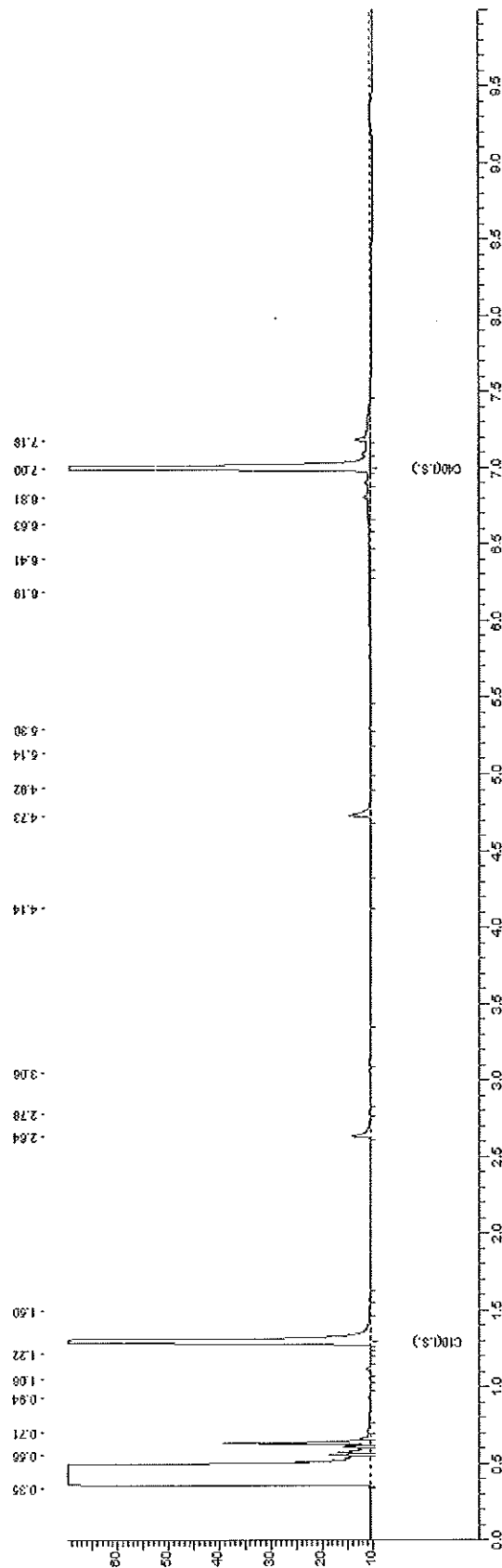
AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som Xylenen (Factor 0,7) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

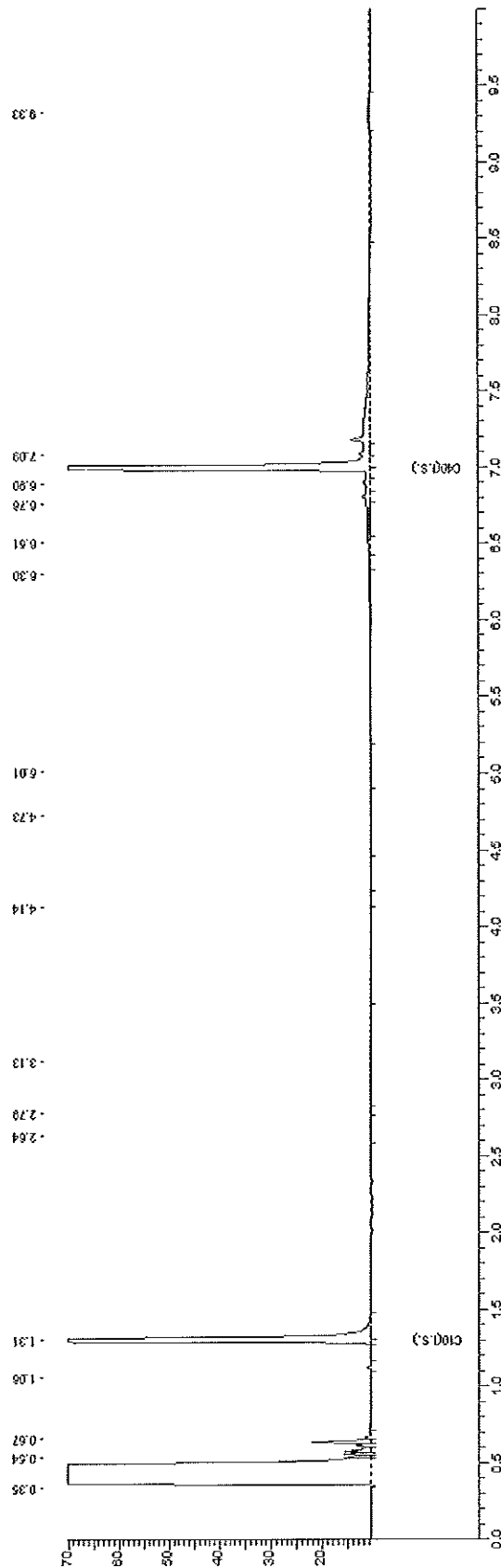


Chromatogram for Order No. 141779, Analysis No. 800977, created at 10.07.2009 00:42:07



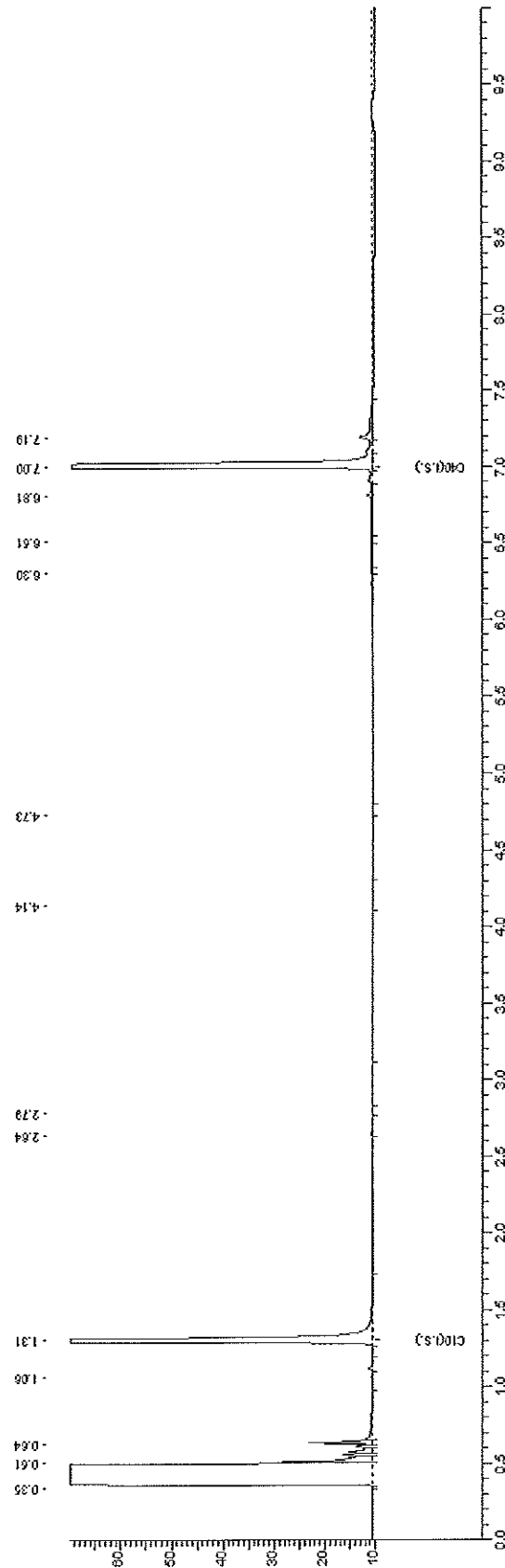


Chromatogram for Order No. 141779, Analysis No. 800978, created at 10.07.2009 01:07:07



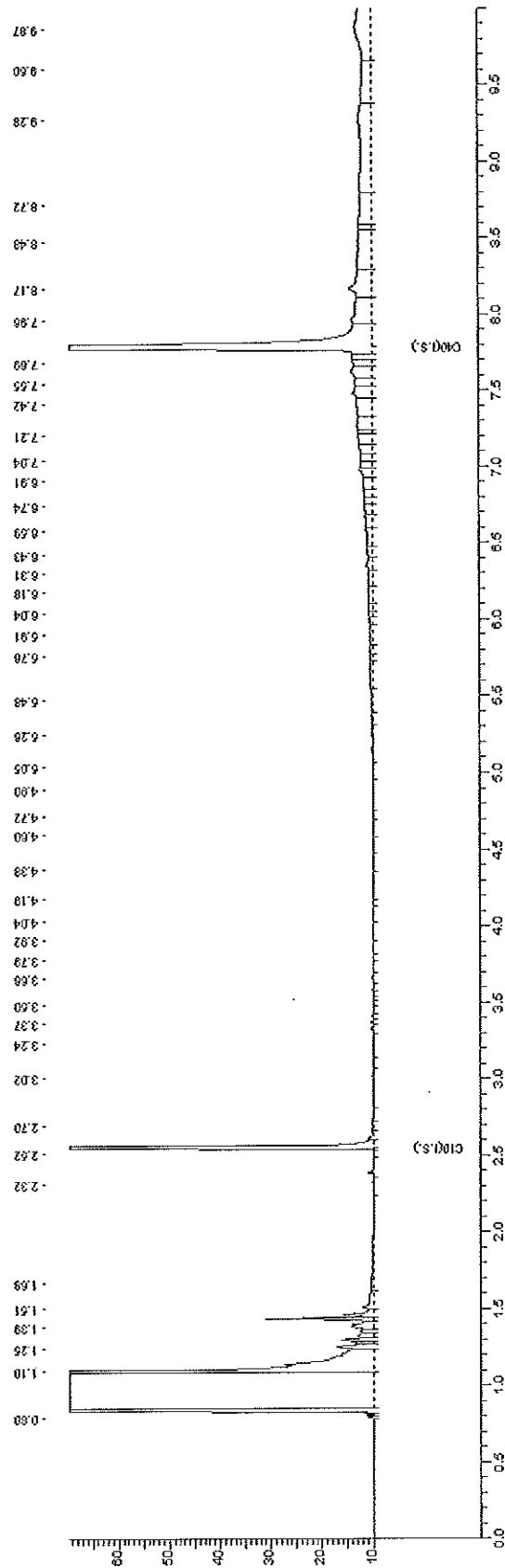


Chromatogram for Order No. 141779, Analysis No. 800979, created at 10.07.2009 03:07:07



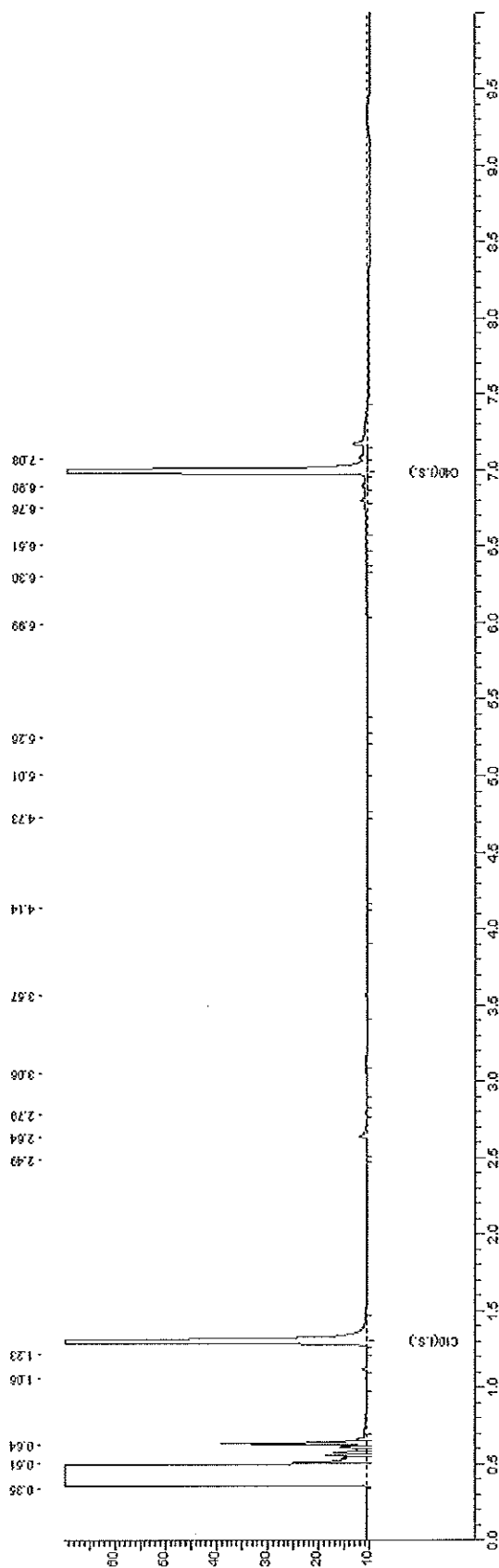


Chromatogram for Order No. 141779, Analysis No. 800980, created at 10.07.2009 03:07:06



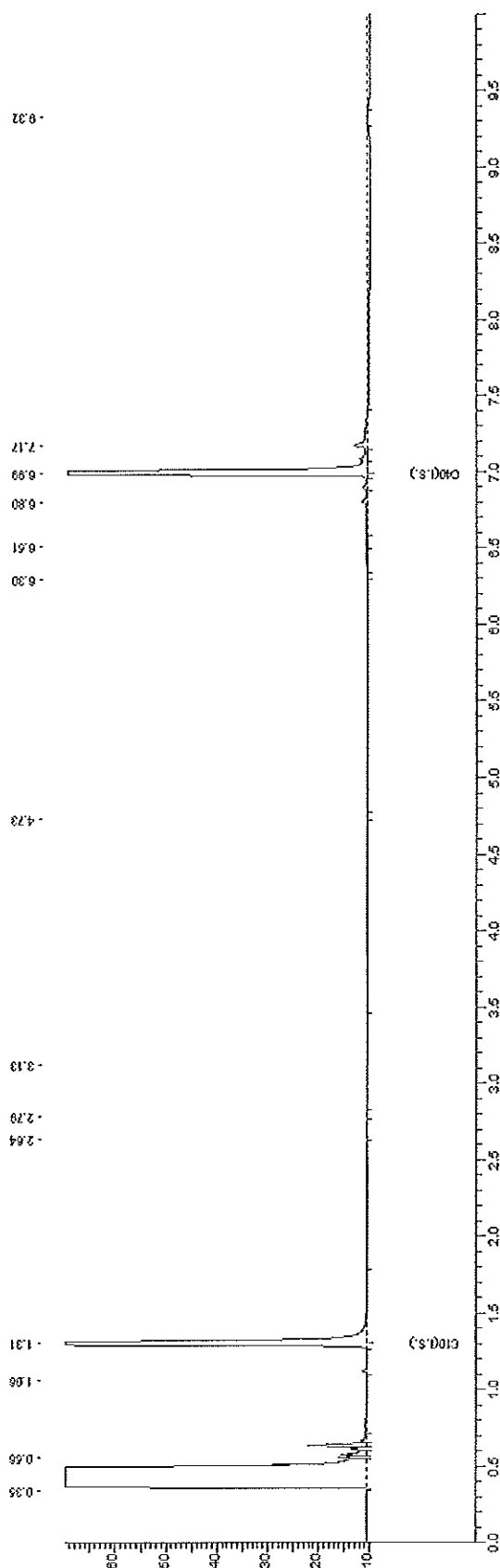


Chromatogram for Order No. 141779, Analysis No. 800981, created at 10.07.2009 02:17:08



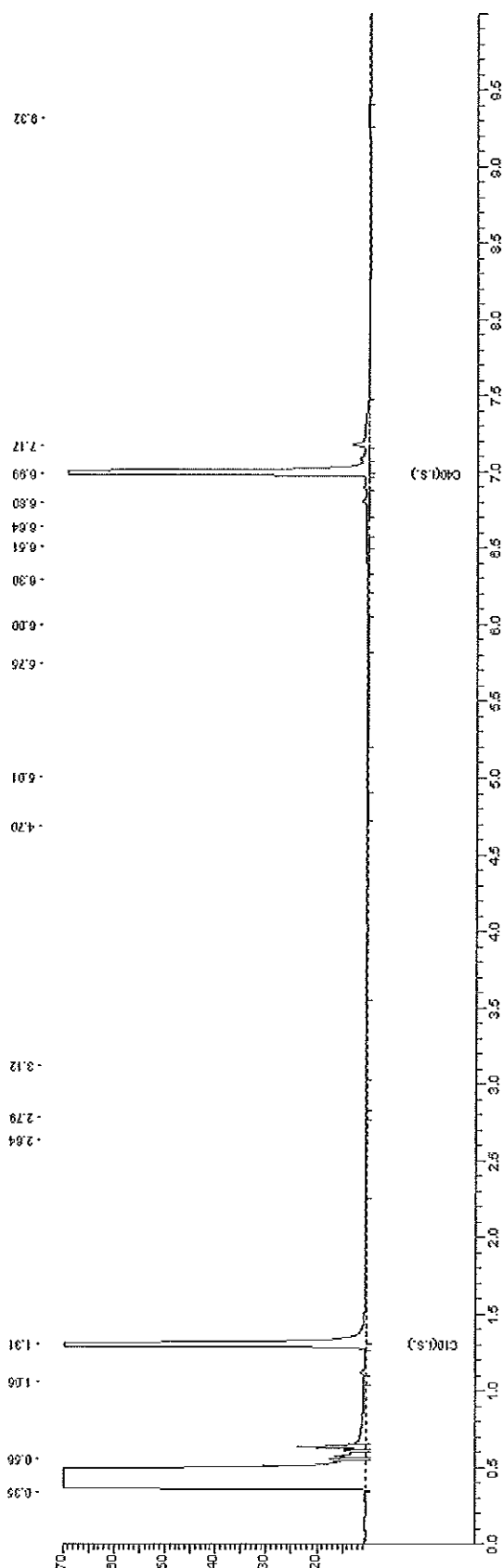


Chromatogram for Order No. 141779, Analysis No. 800982, created at 10.07.2009 01:32:08





Chromatogram for Order No. 141779, Analysis No. 800983, created at 10.07.2009 01:57:06





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 13.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 141784
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 141784 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GASFABRIEK ASSEN
Opdrachtacceptatie 10.07.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 141784 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
801016	10.07.2009	B85
801017	10.07.2009	B86
801018	10.07.2009	B87
801019	10.07.2009	B88
801020	10.07.2009	B89

Eenheid	801016 B85	801017 B86	801018 B87	801019 B88	801020 B89
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	84,2	89,7	87,5	85,9
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof zonder CaCO ₃ AS3000 % Ds	<0,05 ^{x)}	<0,05 ^{x)}	0,81 ^{x)}	1,01 ^{x)}	0,91 ^{x)}
--	---------------------	---------------------	--------------------	--------------------	--------------------

PAK

Anthracen	mg/kg Ds	23	0,018	0,014	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthracen	mg/kg Ds	11	<0,010	0,016	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	9,9	<0,010	<0,020 ^{m)}	<0,020 ^{m)}	<0,010
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	4,3	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	3,2	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	10	<0,010	0,016	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	86	0,077	0,070	0,040	0,014
Fluorantheen	mg/kg Ds	29	0,025	0,041	0,021	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	4,6	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	93	0,062	1,0	0,19	0,13
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	270	0,18 ^{x)}	1,2 ^{x)}	0,25 ^{x)}	0,14 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	270	0,22 ^{#)}	1,2 ^{#)}	0,31 ^{#)}	0,20 ^{#)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	0,11	<0,050	--	--	--
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	--	--	--
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	1,0	<0,050	--	--	--
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	0,14	<0,10	--	--	--
o-Xyleen	mg/kg Ds	0,20	<0,10	--	--	--
Som Xylenen	mg/kg Ds	0,34	n.a.	--	--	--
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,34	0,14 ^{#)}	--	--	--
Naftaleen	mg/kg Ds	19	<0,10	--	--	--

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	1100	<20	38	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	140	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	380	<4,0	5,6	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	260	<2,0	6,5	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	150	<2,0	4,7	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	69	<2,0	6,2	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	40	<2,0	4,9	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	23	5,8	6,9	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	13	6,7	<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

Blad 3 van 4

Opdracht 141784 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
801021	10.07.2009	B90
801022	10.07.2009	B91
801023	10.07.2009	W12

Eenheid	801021 B90	801022 B91	801023 W12
---------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	87,6	90,8
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof zonder CaCO ₃ AS3000 % Ds	0,91 ^{*)}	0,61 ^{*)}	1,11 ^{*)}
--	--------------------	--------------------	--------------------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,018	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,014	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,017	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,030	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,043	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	0,012	0,020
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,12 ^{*)}	0,012 ^{*)}	0,020 ^{*)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,16 ^{*)}	0,075 ^{*)}	0,083 ^{*)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	--	--	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	--	--	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	--	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	--	--	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,14 ^{*)}
Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	<0,10

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	2,3	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	3,3	<2,0	2,4
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	5,0	<2,0	4,1

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

**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 4 van 4

Opdracht 141784 Bodem / Eluaat

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

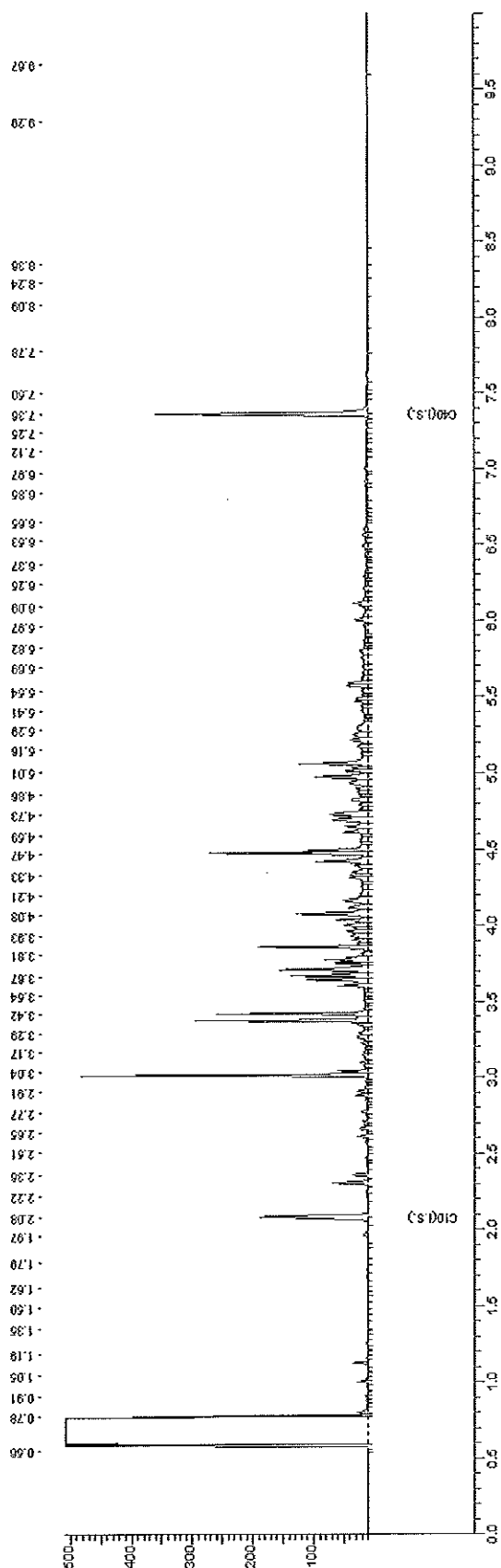
conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12
Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) IJzer (Fe2O3) Som Xylenen (Factor 0,7) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof zonder CaCO3 AS3000

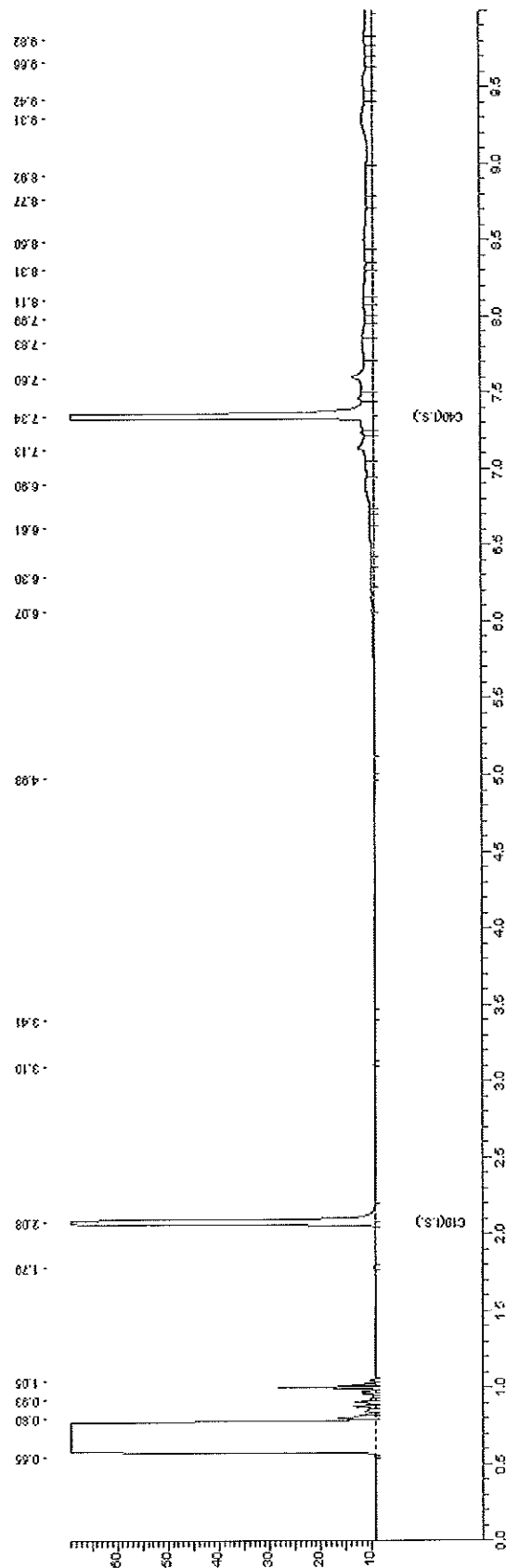


Chromatogram for Order No. 141784, Analysis No. 801016, created at 11.07.2009 02:47:08



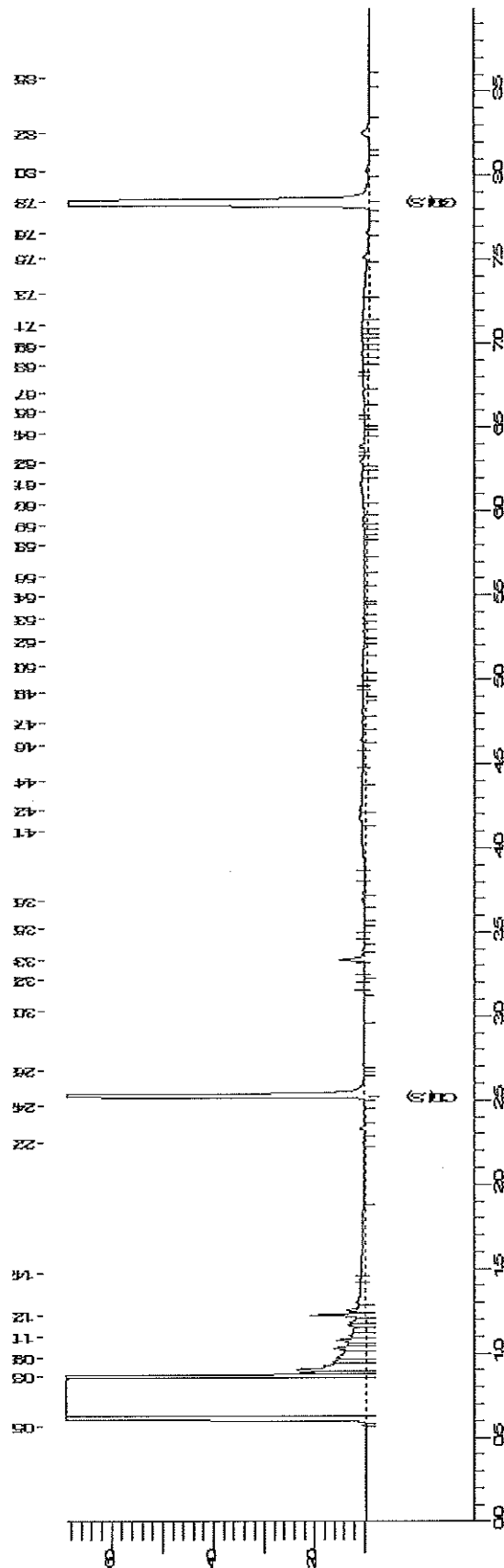


Chromatogram for Order No. 141784, Analysis No. 801017, created at 11.07.2009 04:22:11



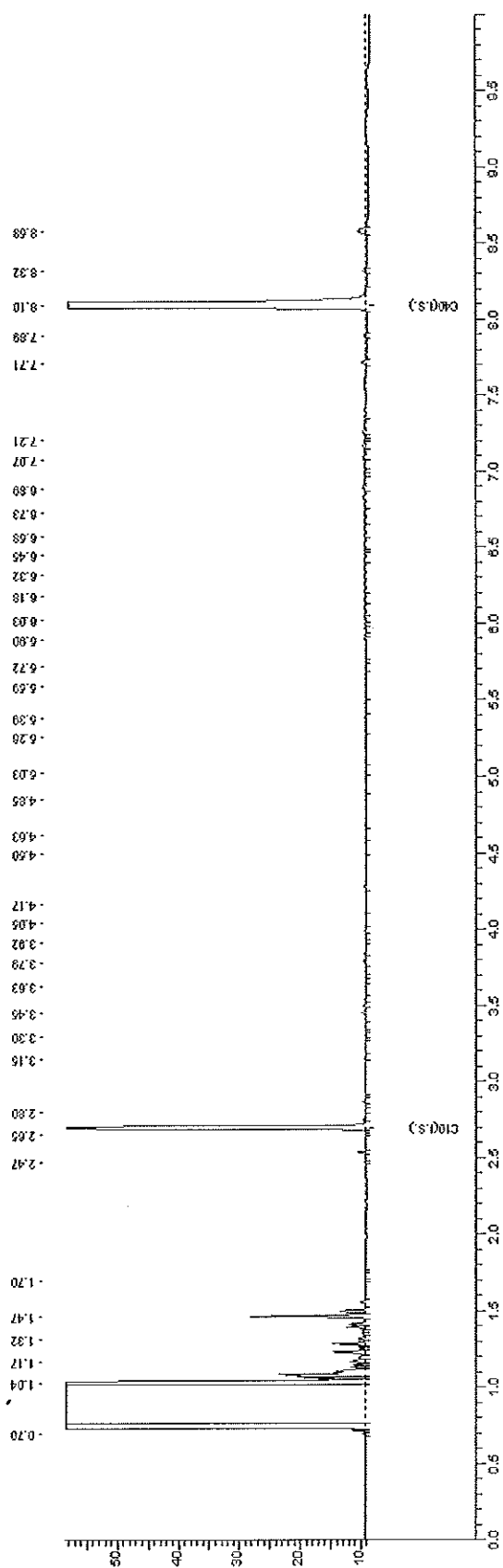


Chromatogram for Order No. 141784, Analysis No. 801018, created at 12.07.2009 12:02:05



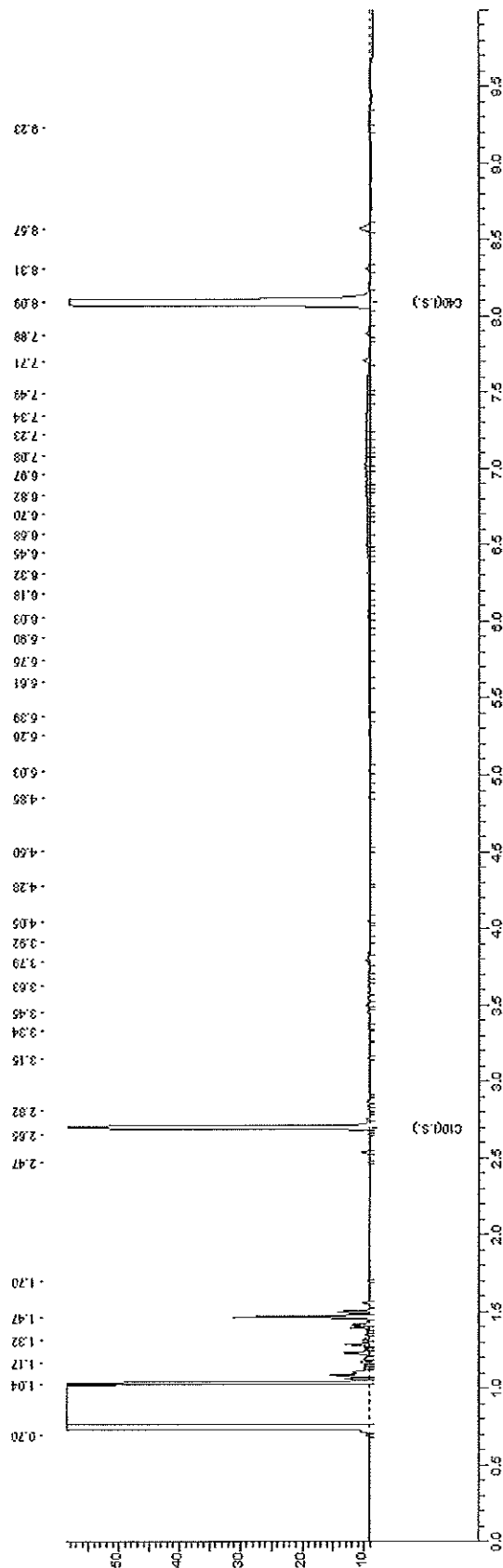


Chromatogram for Order No. 141784, Analysis No. 801019, created at 11.07.2009 03:32:08



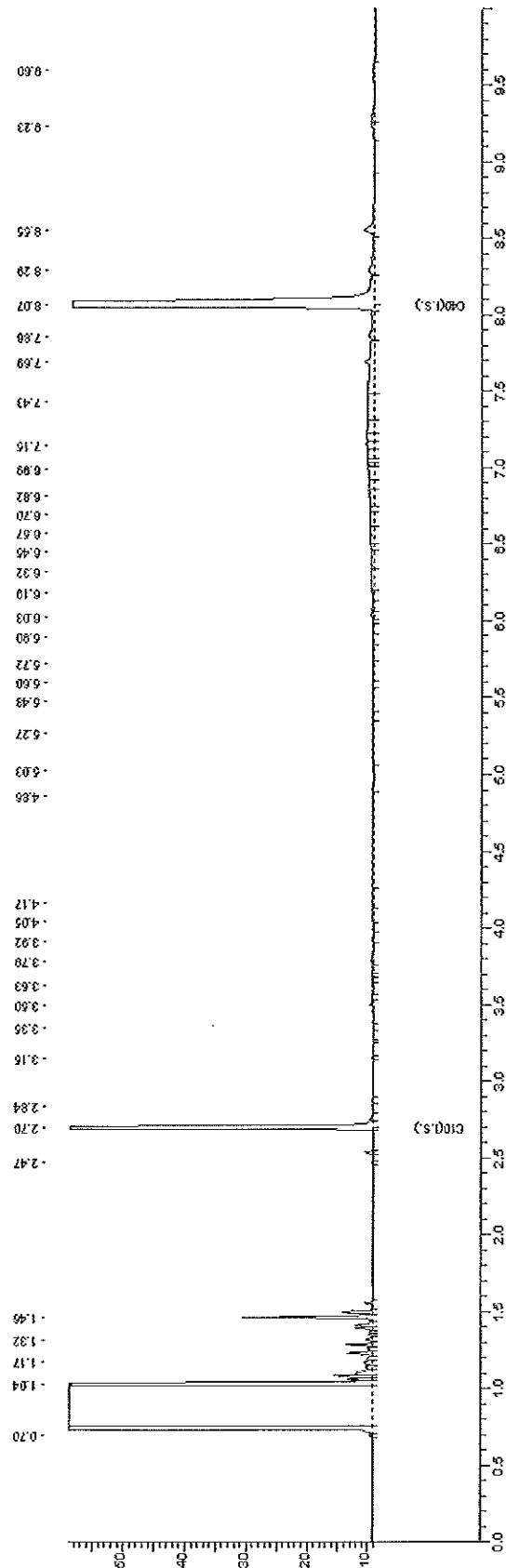


Chromatogram for Order No. 141784, Analysis No. 801020, created at 11.07.2009 03:12:06



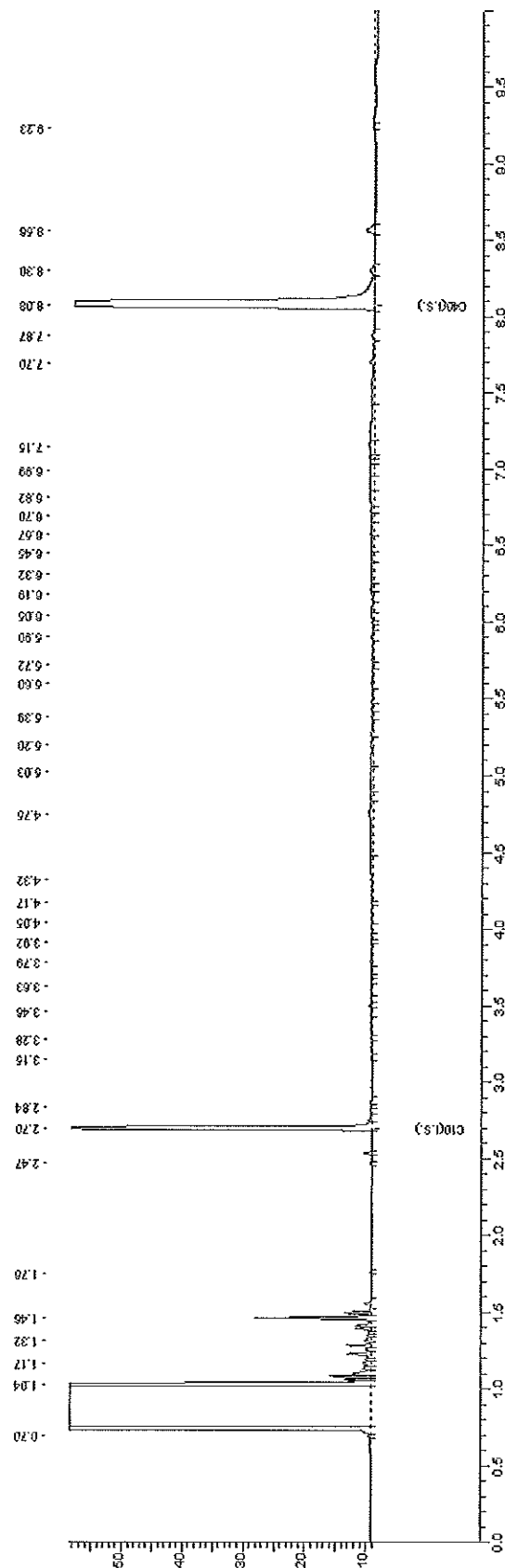


Chromatogram for Order No. 141784, Analysis No. 801021, created at 11.07.2009 03:57:07



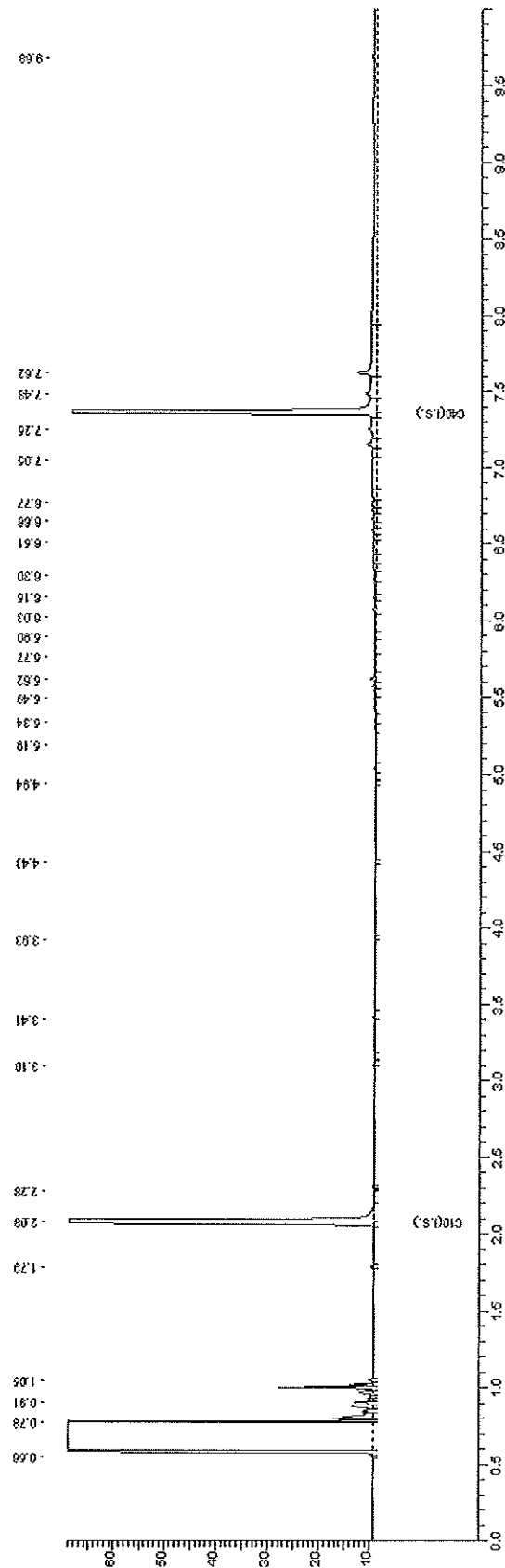


Chromatogram for Order No. 141784, Analysis No. 801022, created at 11.07.2009 04:22:09





Chromatogram for Order No. 141784, Analysis No. 801023, created at 11.07.2009 02:27:07



**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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 22.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 143586
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 143586 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfab Assen
Opdrachtacceptatie 21.07.09
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.

Bij dit rapport is een bijlage gevoegd die betrekking heeft op conservering, conserveringstermijn of verpakking.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760
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 143586 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
812081	18.06.2009	B 23 (1.1-1.3)
812082	18.06.2009	B 26 (1.1-1.3)
812083	19.06.2009	B 33 (1.1-1.3)
812084	19.06.2009	B 39 (1.6-1.8)
812085	30.06.2009	B 55 (3.1-3.3)

Eenheid	812081 B 23 (1.1-1.3)	812082 B 26 (1.1-1.3)	812083 B 33 (1.1-1.3)	812084 B 39 (1.6-1.8)	812085 B 55 (3.1-3.3)
---------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	86,4	85,4	85,1	84,8	85,9
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	0,4 ^{x)}	1,0 ^{x)}	1,0 ^{x)}	0,6 ^{x)}	<0,1 ^{x)}
-----------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	8,1	15	14	6,3	<1,0
----------------	------	-----	----	----	-----	------

**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

Blad 3 van 3

Opdracht 143586 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
812086	06.07.2009	B 69 (2.6-2.8)

Eenheid **812086**
B 69 (2.6-2.8)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof (Ds)	%	88,0
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	0,8 ^{x)}
-----------------	------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

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

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) IJzer (Fe₂O₃) Fractie < 2 µm

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof



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

Bijlage bij Opdrachtnr. 143586

Blad 1 van 1

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof (Ds) 812081, 812082, 812083, 812084, 812085, 812086

**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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 13.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146138
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146138 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfab Assen
Opdrachtacceptatie 12.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 146138 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
829035	12.08.2009	B 93
829036	12.08.2009	B 94
829037	12.08.2009	B 95
829038	12.08.2009	B 96
829039	12.08.2009	B 98

Eenheid	829035 B 93	829036 B 94	829037 B 95	829038 B 96	829039 B 98
---------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	85.0	87.9	85.1	87.8	86.7

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,020	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,012	0,033	0,016	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,049	0,018	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	0,044	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,020	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	0,030	0,013	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,071	0,046	0,043	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,035	0,081	0,045	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,046	0,014	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,24	0,016	0,052	<0,010	0,013
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,38 ^{x)}	0,37 ^{x)}	0,20 ^{x)}	n.a.	0,013 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,41 ^{#)}	0,37 ^{#)}	0,22 ^{#)}	0,070 ^{#)}	0,076 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	3,9	<2,0	<2,0	3,1
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,8
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	6,2



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 3 van 4

Opdracht 146138 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
829040	12.08.2009	B 99
829041	12.08.2009	B 100
829042	12.08.2009	B 97

Eenheid	829040 B 99	829041 B 100	829042 B 97
---------	----------------	-----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++
Droge stof (Ds) %	87,2	88,1	86,6

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,070 ^{#)}	0,070 ^{#)}	0,070 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	4,5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	4,8
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	5,1

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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. 0570/699760

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

Blad 4 van 4

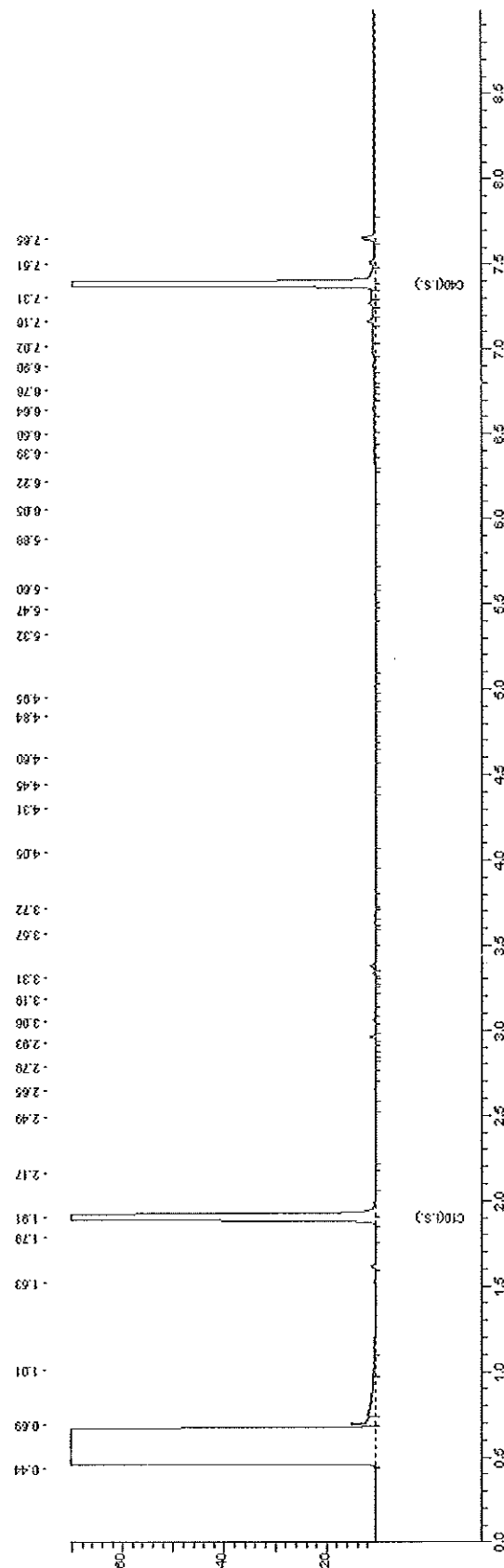
Opdracht 146138 Bodem / Eluaat**Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

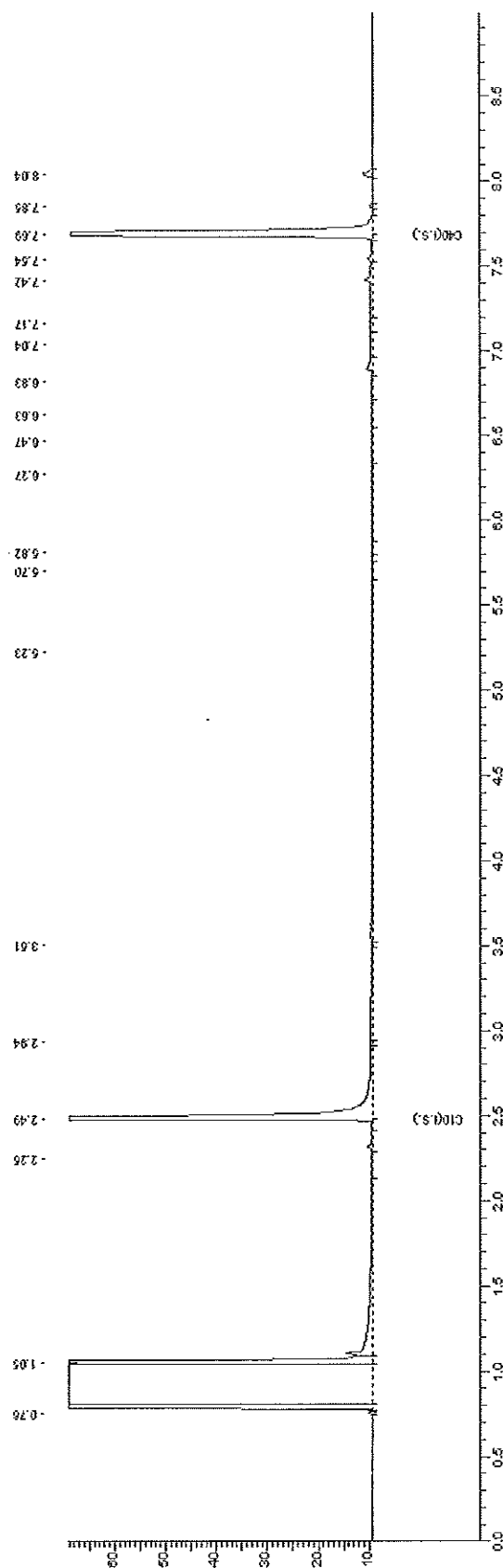


Chromatogram for Order No. 146138, Analysis No. 829035, created at 13.08.2009 00:57:05



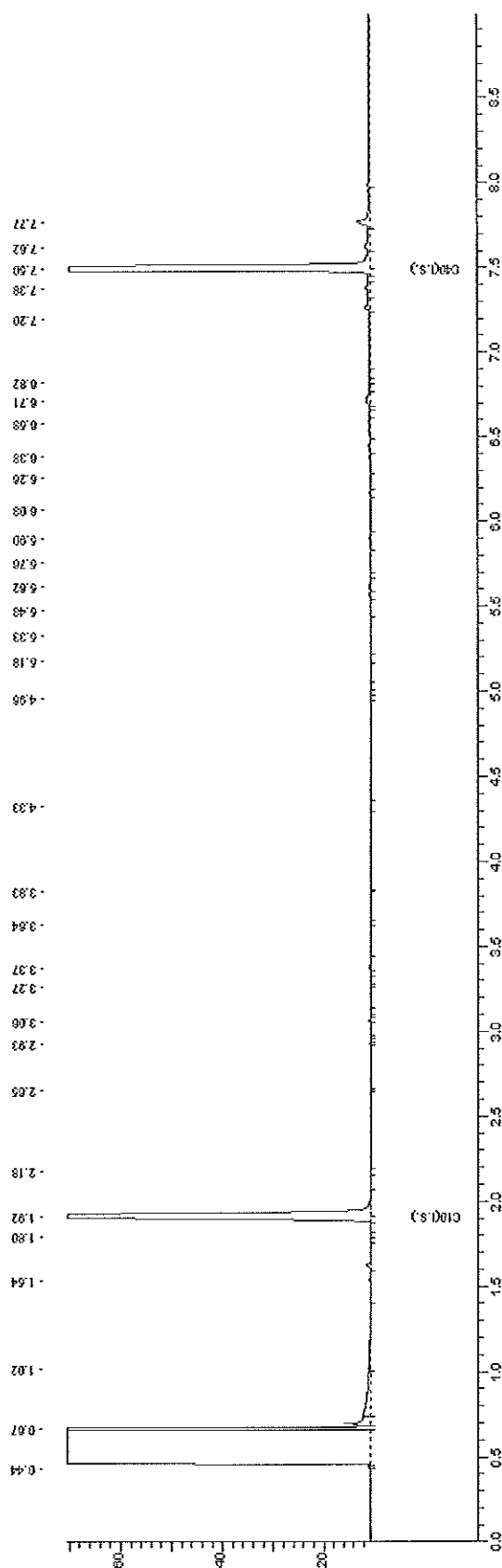


Chromatogram for Order No. 146138, Analysis No. 829036, created at 12.08.2009 23:47:09



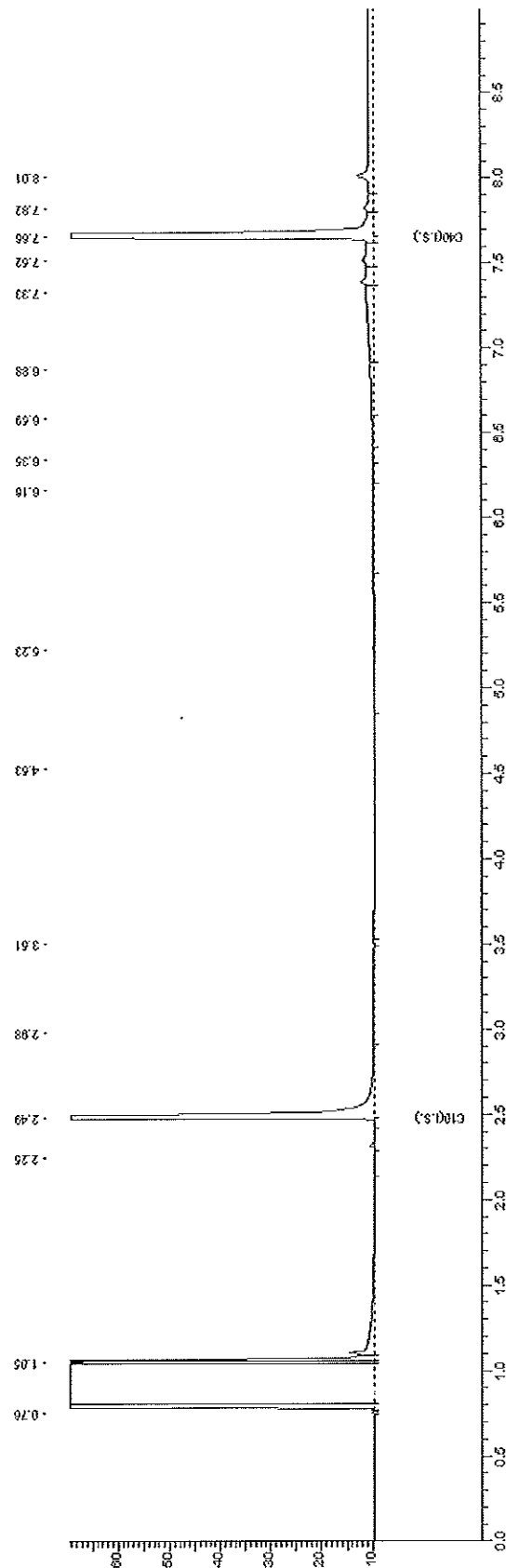


Chromatogram for Order No. 146138, Analysis No. 829037, created at 13.08.2009 05:52:06



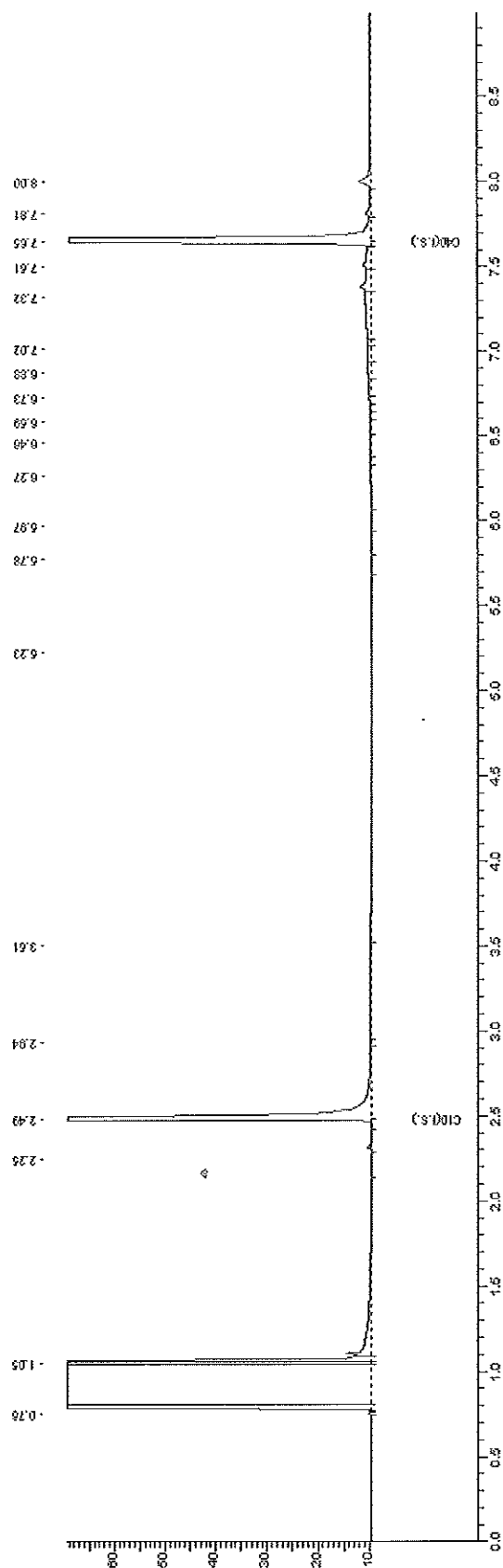


Chromatogram for Order No. 146138, Analysis No. 829038, created at 13.08.2009 00:32:06



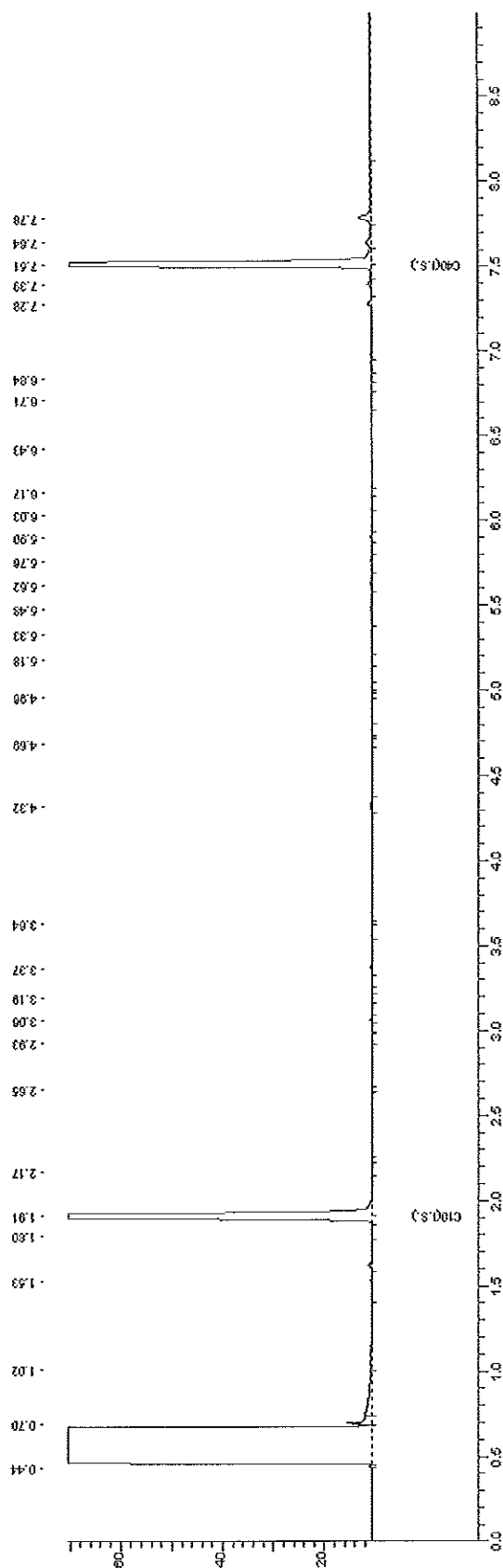


Chromatogram for Order No. 146138, Analysis No. 829039, created at 13.08.2009 00:57:06



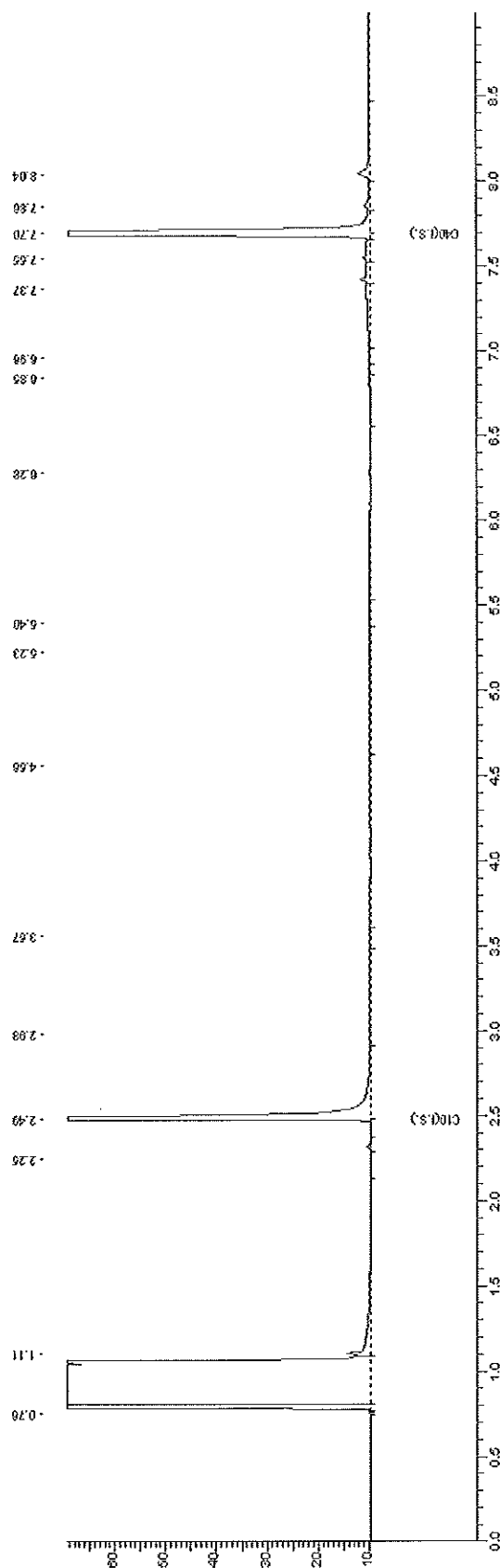


Chromatogram for Order No. 146138, Analysis No. 829040, created at 13.08.2009 06:22:10



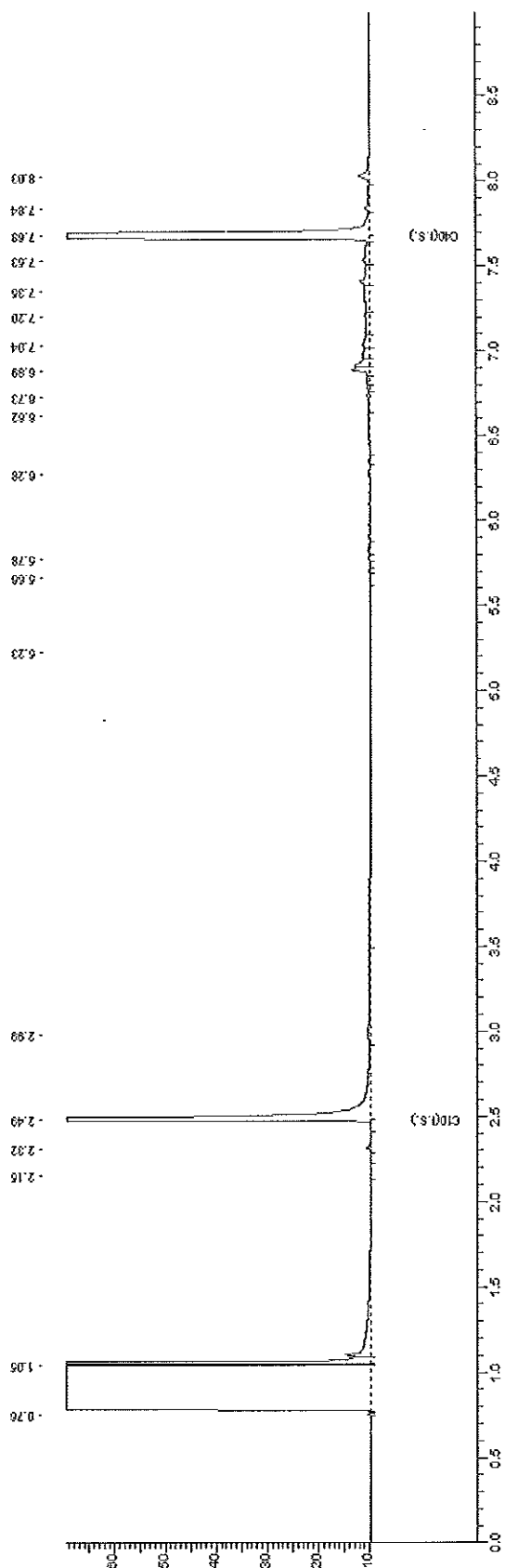


Chromatogram for Order No. 146138, Analysis No. 829041, created at 13.08.2009 01:42:06





Chromatogram for Order No. 146138, Analysis No. 829042, created at 13.08.2009 02:07:07





TAUW ASSEN
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146137
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146137 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4671234 Enexis
Opdrachtacceptatie 12.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 146137 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
829033	12.08.2009	B 101

Eenheid**829033**

B 101

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	%
	85,6

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl ₂	7,6
Cyanide totaal	mg/kg Ds
	<1,0

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,026
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,054
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,064
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,049
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,029
Chryseen	mg/kg Ds	0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,039
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,12
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,055
Naftaleen	mg/kg Ds	0,018
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,50
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,50

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{h)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	3,6
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	6,4
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	6,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

**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 3 van 3

Opdracht 146137 Bodem / Eluaat

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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

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.

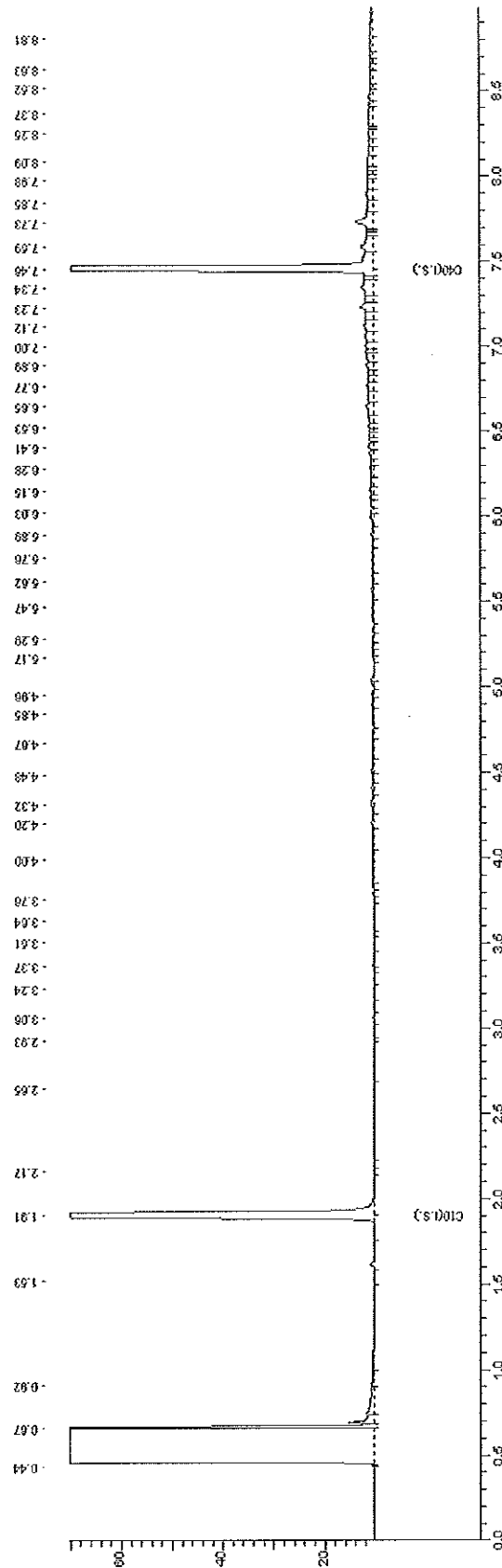
AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) pH-CaCl2 Cyanide totaal Som Xylenen (Factor 0,7)
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 146137, Analysis No. 829033, created at 13.08.2009 10:47:07





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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146287
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146287 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GasFab Leemdepot I
Opdrachtacceptatie 13.08.09
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. 0570/699760
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 3

Opdracht 146287 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
830937	13.08.2009	leemdepot 1

Eenheid**830937**

leemdepot 1

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 87,6

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,018
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,014
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,013
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,015
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,035
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,045
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,054
Naftaleen	mg/kg Ds	0,022
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,22 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,23 ^{g)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{g)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	2,7
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	4,2
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	3,5

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

**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 3 van 3

Opdracht 146287 Bodem / Eluaat

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

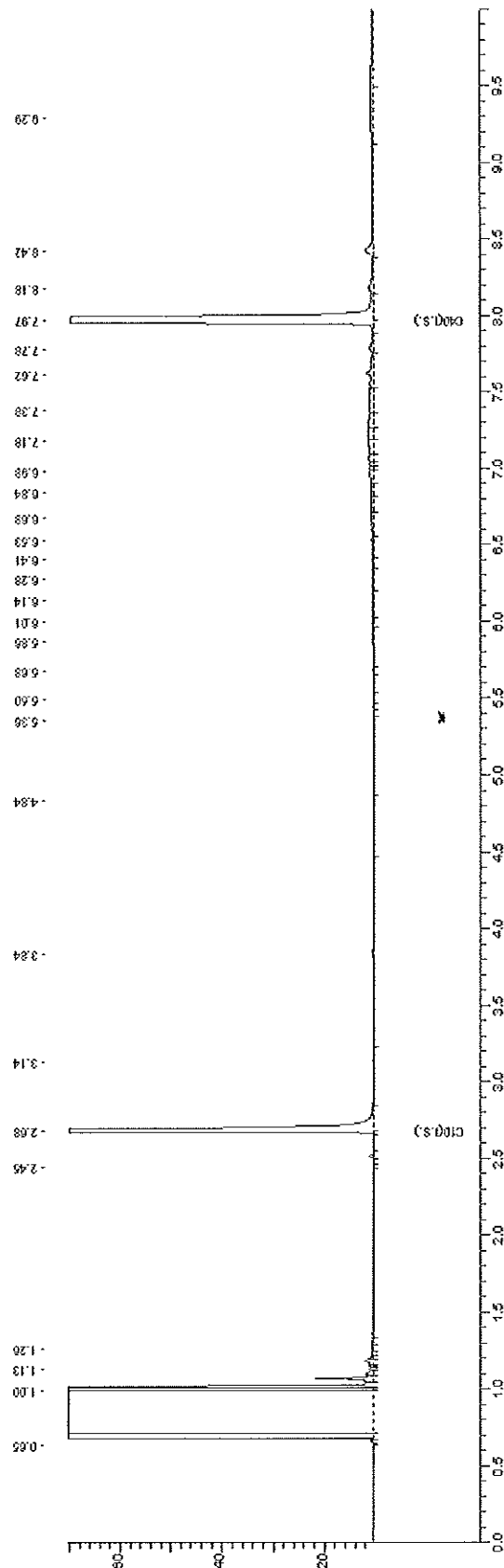
De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)
conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som Xylenen (Factor 0,7) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 146287, Analysis No. 830937, created at 14.08.2009 05:07:07





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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146291
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146291 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GasFab Assen
Opdrachtacceptatie 13.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 146291 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
830942	13.08.2009	B 102

Eenheid**830942**
B 102**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 88,7

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,070 ^{#)}

Minerale olie

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

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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

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. 0570/699760
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 3 van 3

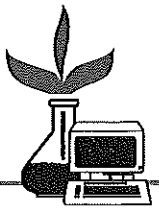
Opdracht 146291 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

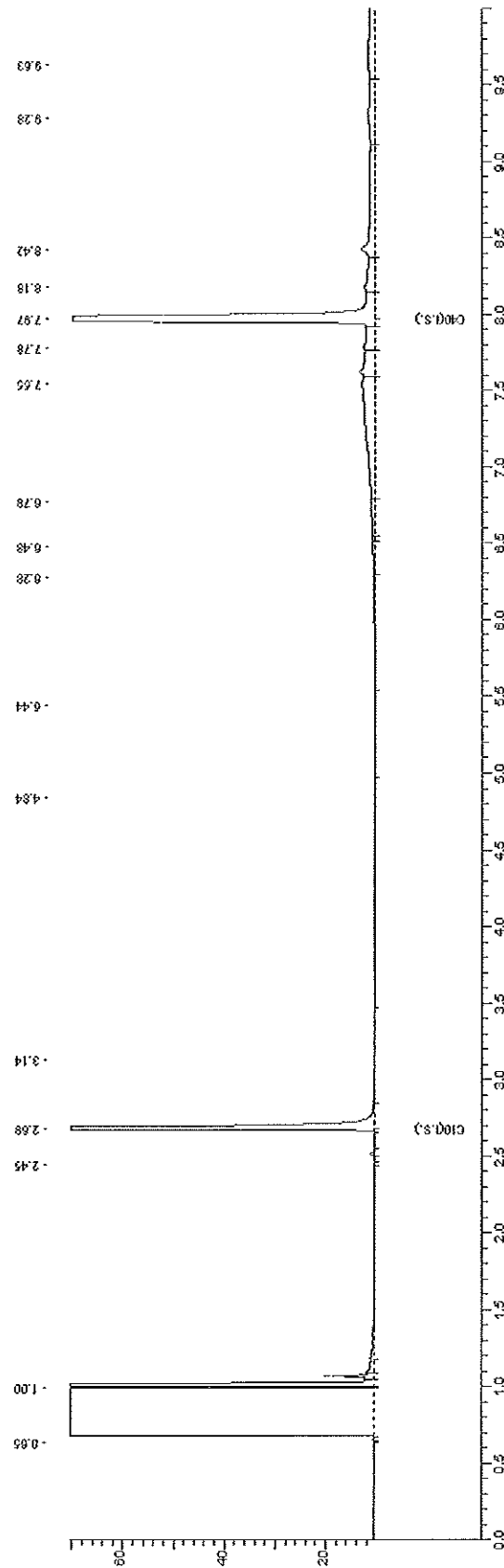
Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 146291, Analysis No. 830942, created at 14.08.2009 05:32:08





TAUW ASSEN
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 17.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146424
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146424 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GasFab Assen
Opdrachtacceptatie 14.08.09
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.

Bij dit rapport is een bijlage gevoegd die betrekking heeft op conservering, conserveringstermijn of verpakking.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760
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

Blad 2 van 2

Opdracht 146424 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
833017	13.07.2009	B 92

Eenheid

833017

B 92

Algemene monstervoorbehandeling

Droge stof (Ds)	%	86,3
-----------------	---	------

Minerale olie

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

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 AS 3000: Droge stof (Ds)

**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

Bijlage bij Opdrachtnr. 146424

Blad 1 van 1

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden: _____

Koolwaterstoffractie 833017
C20-C24

Koolwaterstoffractie 833017
C12-C16

Koolwaterstoffractie 833017
C10-C40

Koolwaterstoffractie 833017
C28-C32

Koolwaterstoffractie 833017
C16-C20

Koolwaterstoffractie 833017
C10-C12

Koolwaterstoffractie 833017
C24-C28

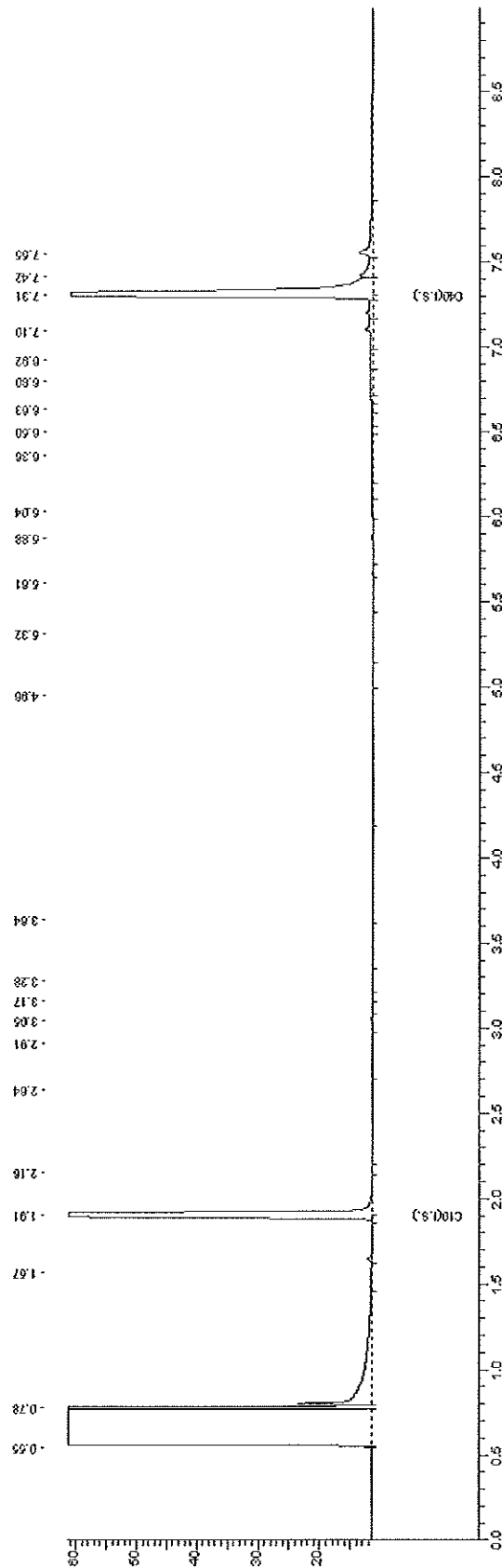
Droge stof (Ds) 833017

Koolwaterstoffractie 833017
C32-C36

Koolwaterstoffractie 833017
C36-C40



Chromatogram for Order No. 146424, Analysis No. 833017, created at 14.08.2009 23:02:07





TAUW ASSEN
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 17.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146431
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146431 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GasFab
Opdrachtacceptatie 14.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 146431 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
833032	14.08.2009	depot B.Gr. (W) gasunie

Eenheid

833032
depot B.Gr. (W)
gasunie

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting	++
Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	%
	83,3

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	12
----------------	----------	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	31
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	12
Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,7
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,13
Lood (Pb)	mg/kg Ds	59
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	5,3
Zink (Zn)	mg/kg Ds	36

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	2,4
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	14
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	11
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	7,9
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	6,5
Chryseen	mg/kg Ds	14
Fenanthreen	mg/kg Ds	6,1
Fluorantheen	mg/kg Ds	31
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	4,7
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,0 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	98 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	98 ^{y)}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	550
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	13
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	42
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	89
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	91
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	96
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	110
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	110

**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 146431 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

Eenheid

833032
depot B.Gr. (W)
gasunie

Polychloorbifenylen

PCB 101	mg/kg Ds	0,0036
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0020
PCB 138	mg/kg Ds	0,0082
PCB 153	mg/kg Ds	0,0072
PCB 180	mg/kg Ds	0,0052
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0020
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0020
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	0,024 ^{*)}
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,028 ^{*)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760

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

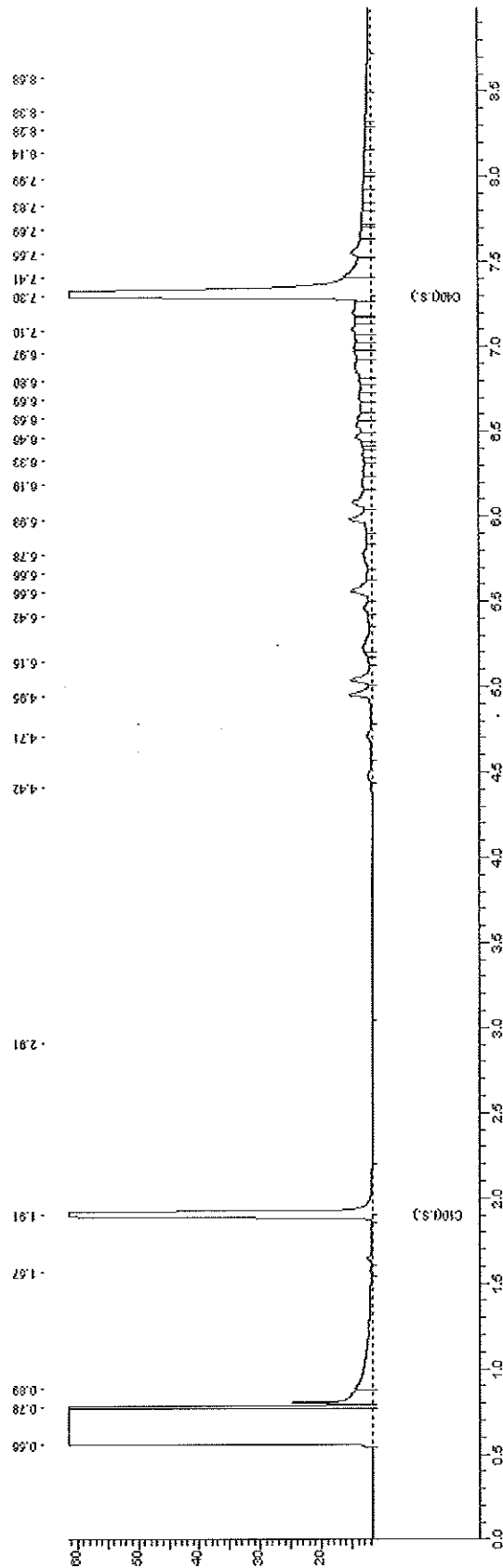
conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36
Koolwaterstof fractie C36-C40 Som PAK (VROM) Som PCB (7 Ballschmitter) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Cyanide totaal Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co)
Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466:Koningswater ontsluiting



Chromatogram for Order No. 146431, Analysis No. 833032, created at 15.08.2009 00:12:07



**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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 17.08.2009
Relatiernr 35004564
Opdrachtnr. 146426
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146426 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GasFab
Opdrachtacceptatie 14.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 146426 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
833021	14.08.2009	B 103
833022	14.08.2009	B 104

Eenheid**833021**
B 103**833022**
B 104**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	84,4	88,4

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl ₂		5,7	--
Cyanide totaal	mg/kg Ds	6,4	--

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,18	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,30	0,015
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,25	0,015
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,27	0,021
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,17	0,011
Chryseen	mg/kg Ds	0,44	0,016
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,38	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,75	0,029
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,11	<0,020 ^{m)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	2,9 ^{x)}	0,11 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	2,9 ^{y)}	0,14 ^{y)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	--
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	--
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	--
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	--
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	--
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	--
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{y)}	--
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	--

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	32	35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	3,3	5,1
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	4,6	12
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	6,6	6,4
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	9,7	4,1
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	3,2

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

**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 3 van 3

Opdracht 146426 Bodem / Eluaat

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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.

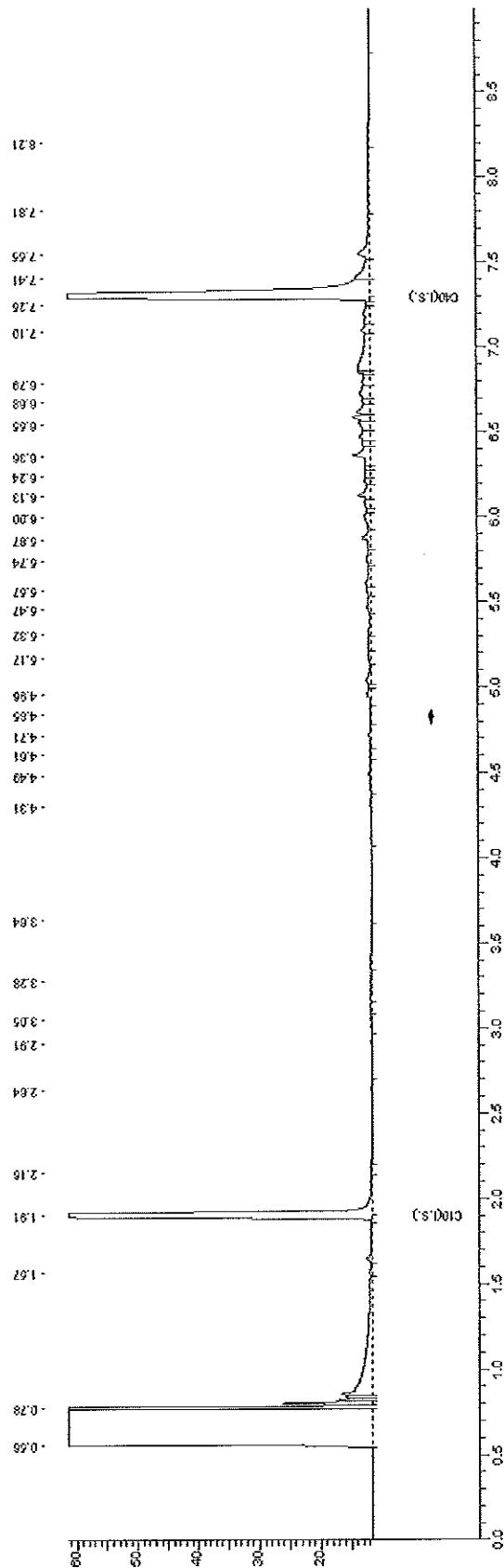
AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12
Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) pH-CaCl2 Cyanide totaal Som Xylenen (Factor 0,7)
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

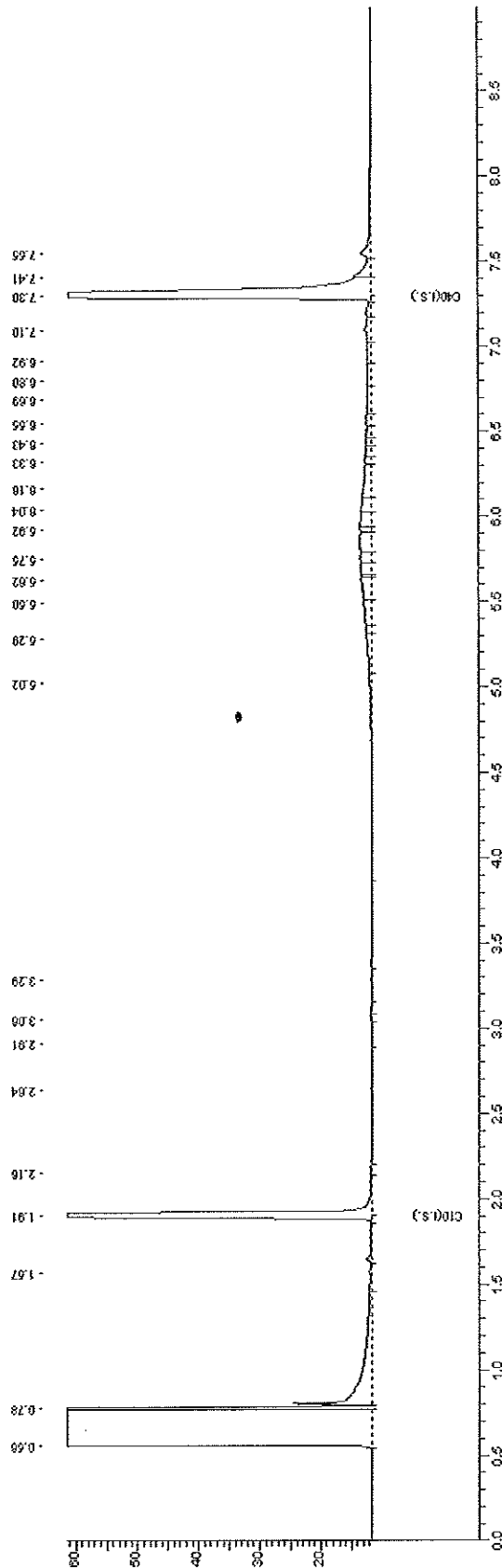


Chromatogram for Order No. 146426, Analysis No. 833021, created at 14.08.2009 23:27:06





Chromatogram for Order No. 146426, Analysis No. 833022, created at 14.08.2009 23:47:07





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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 18.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146604
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146604 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GasFab
Opdrachtacceptatie 17.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 146604 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
834225	17.08.2009	B 105
834226	17.08.2009	B 106
834227	17.08.2009	B 107

	Eenheid	834225 B 105	834226 B 106	834227 B 107
Algemene monstervoorbehandeling				
Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof (Ds)	%	85,5	87,2	85,8

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,013	<0,010	0,16
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,049	<0,010	0,054
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,042
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,020 ^{m)}	0,025	0,022
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,017
Chryseen	mg/kg Ds	0,046	<0,010	0,048
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,065	0,023	0,85
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,032	0,024	0,15
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,020	0,11	0,029
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	0,21	7,6
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,23 ^{x)}	0,39 ^{x)}	9,0
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,26 ^{#)}	0,43 ^{#)}	9,0

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	58	28
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	7,3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	5,4
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	2,7
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	2,6
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	11	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	22	3,7
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	24	3,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760
Klantservice

**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 3 van 3

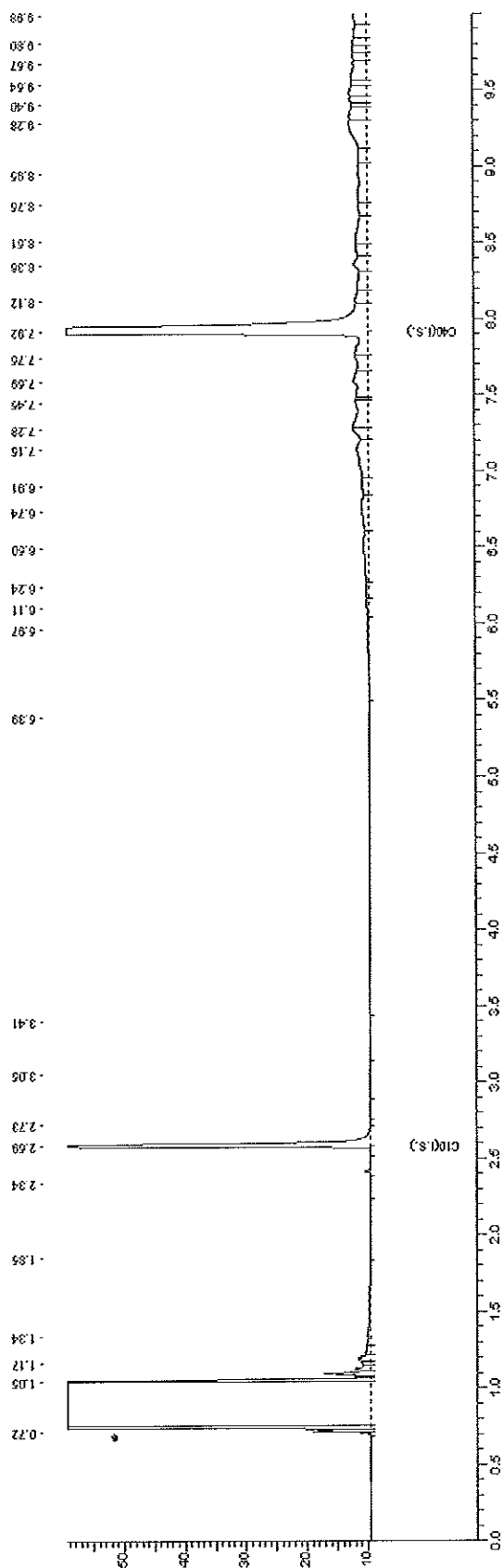
Opdracht 146604 Bodem / Eluaat**Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

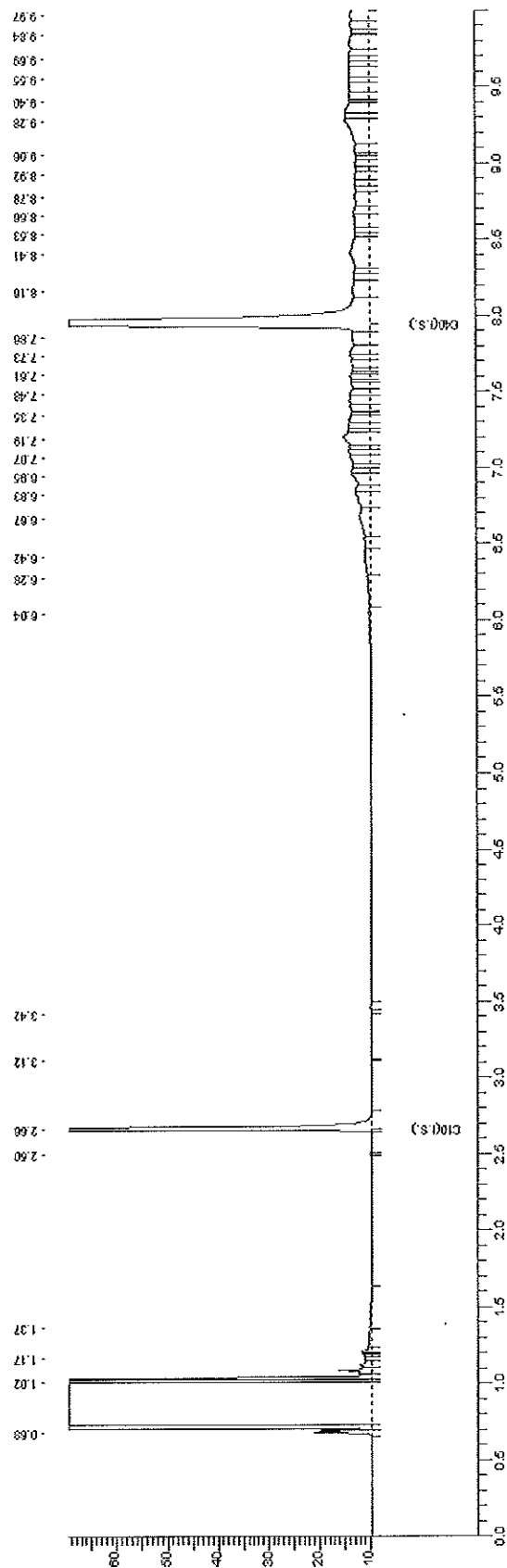


Chromatogram for Order No. 146604, Analysis No. 834225, created at 18.08.2009 06:27:06



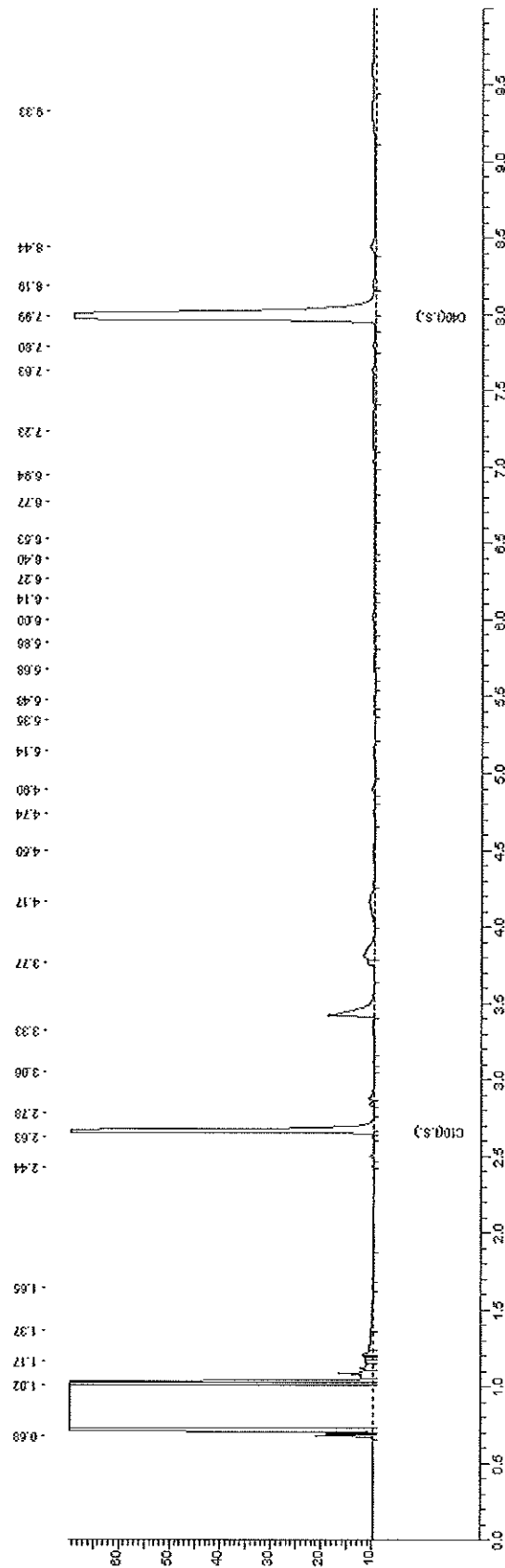


Chromatogram for Order No. 146604, Analysis No. 834226, created at 18.08.2009 06:17:10





Chromatogram for Order No. 146604, Analysis No. 834227, created at 18.08.2009 06:52:06





TAUW ASSEN
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 18.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146605
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146605 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4671234 Enexis
Opdrachtacceptatie 17.08.09
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. 0570/699760
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 3

Opdracht 146605 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
834228	17.08.2009	B 108
834229	17.08.2009	B 109

Eenheid
834228
B 108

834229
B 109

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	83,6	89,1

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl ₂		6,2	6,5
Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	4,9

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,44	0,85
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,36	0,99
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,68	1,3
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,51	0,90
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,31	0,47
Chryseen	mg/kg Ds	0,74	0,88
Fenanthreen	mg/kg Ds	1,8	4,3
Fluorantheen	mg/kg Ds	1,2	2,8
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,53	0,97
Naftaleen	mg/kg Ds	0,22	2,0
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	6,8	15
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	6,8	15

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{h)}	0,14 ^{h)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	0,36

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	65	30
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	6,7	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	9,6	5,7
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	9,9	5,2
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	9,0	3,1
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	9,9	3,8
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	7,7	3,9
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	10	<2,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

**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 3 van 3

Opdracht 146605 Bodem / Eluaat

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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

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. 0570/699760

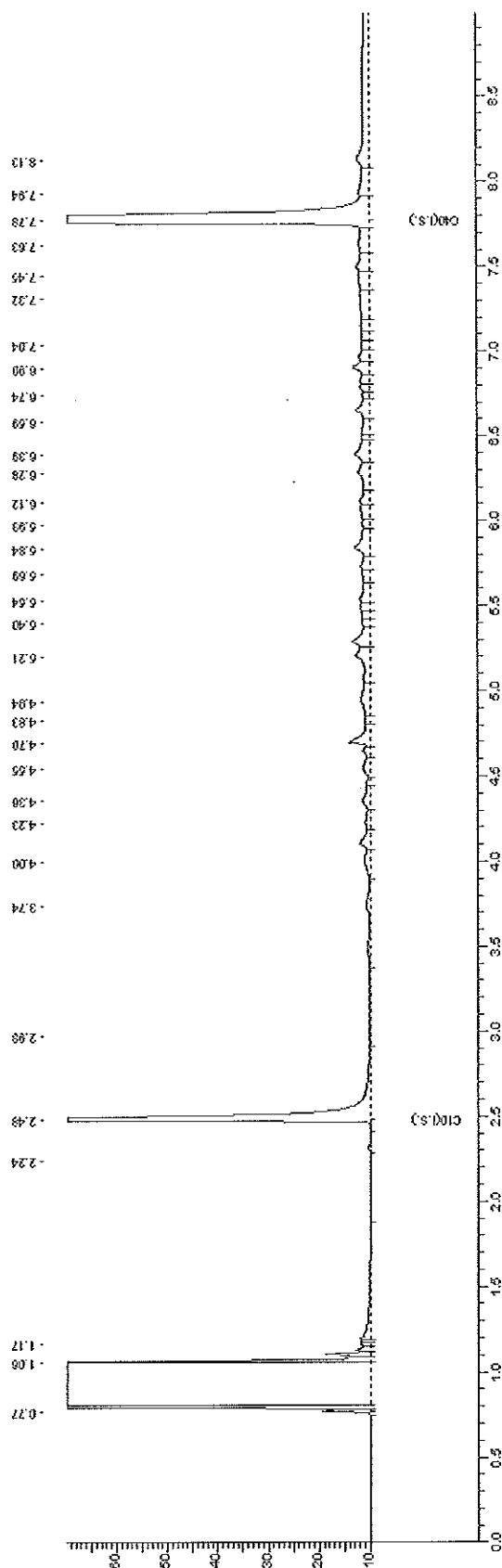
Klantenservice**Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12
Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) pH-CaCl2 Cyanide totaal Som Xylenen (Factor 0,7)
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

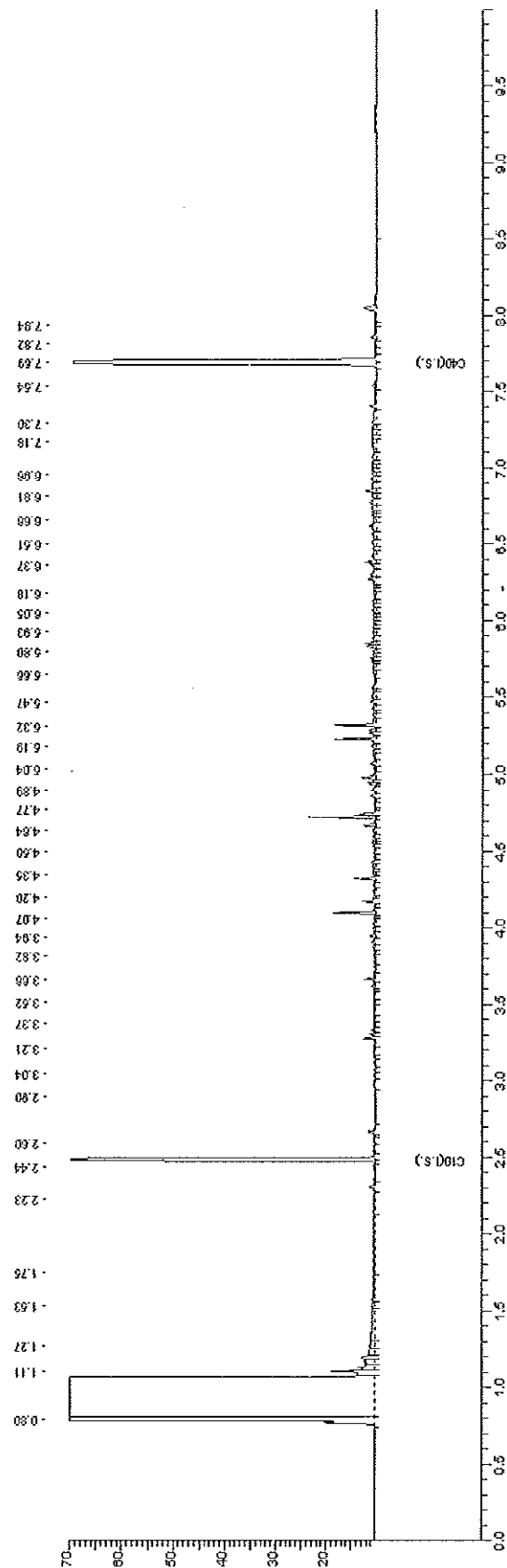


Chromatogram for Order No. 146605, Analysis No. 834228, created at 18.08.2009 05:42:08





Chromatogram for Order No. 146605, Analysis No. 834229, created at 18.08.2009 05:32:06





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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 20.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146763
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146763 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gASFAB
Opdrachtacceptatie 18.08.09
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. 0570/699760
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 3

Opdracht 146763 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
834954	18.08.2009	LEEMDEPOT 4

Eenheid**834954**
LEEMDEPOT 4**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 88,6

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,015
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,016
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,014
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,021
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,033
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,014
Naftaleen	mg/kg Ds	0,024
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,14 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,16 ^{#)}

Minerale olie

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

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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. 0570/699760
Klantservice



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 3 van 3

Opdracht 146763 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

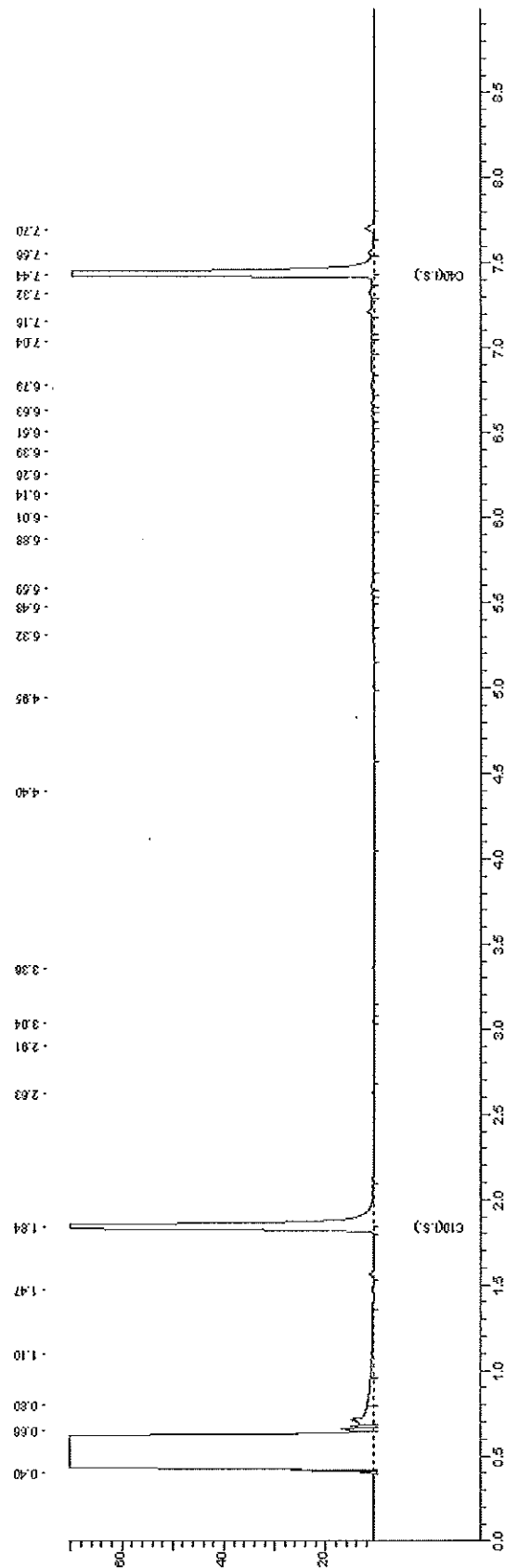
Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 146763, Analysis No. 834954, created at 20.08.2009 09:17:10





TAUW ASSEN
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 19.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146759
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146759 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4671234 GasFab
Opdrachtacceptatie 18.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 146759 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
834946	18.08.2009	B110

Eenheid

834946
B110**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	%
	88,4

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl2	6,7
Cyanide totaal	mg/kg Ds
	<1,0

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,043
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,028
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,033
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,027
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,024
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,29
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,10
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,027
Naftaleen	mg/kg Ds	0,35
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,92 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,93 ^{y)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{y)}
Naftaleen	mg/kg Ds	1,1

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	32
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	2,8
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	3,5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	5,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	4,2
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	4,6
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	7,8

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

**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 3 van 3

Opdracht 146759 Bodem / Eluaat

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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.

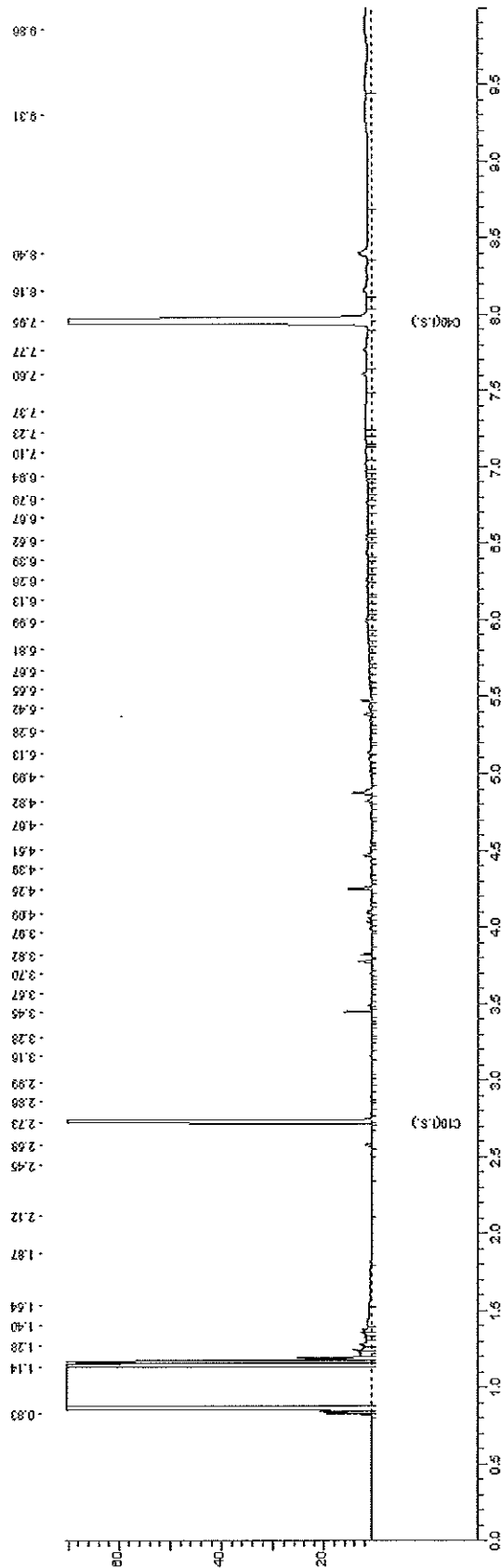
AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12
Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) pH-CaCl2 Cyanide totaal Som Xylenen (Factor 0,7)
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 146759, Analysis No. 834946, created at 19.08.2009 01:12:05





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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 19.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146762
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146762 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GaffFab
Opdrachtacceptatie 18.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 146762 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
834953	18.08.2009	leemdepot 3

Eenheid**834953**
leemdepot 3**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 88,4

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,028
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,050
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,061
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,051
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,026
Chryseen	mg/kg Ds	0,044
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,098
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,058
Naftaleen	mg/kg Ds	0,023
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,49
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,49

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	3,2
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	3,5

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)





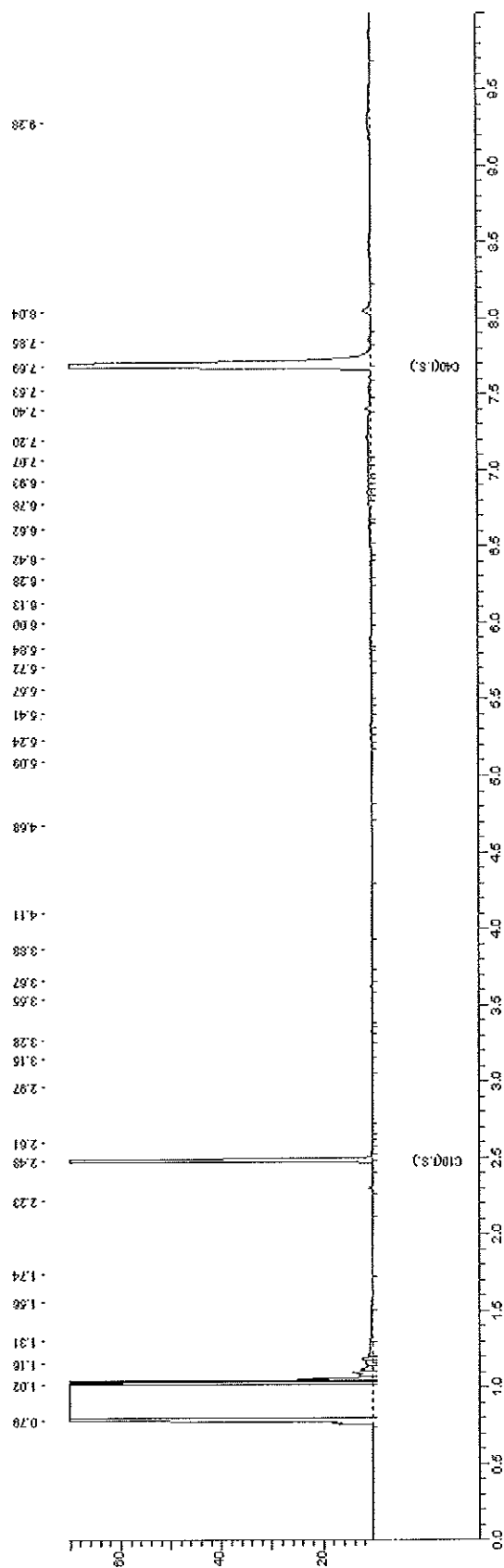
Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 146762 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3



Chromatogram for Order No. 146762, Analysis No. 834953, created at 19.08.2009 03:07:08





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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 19.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146760
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146760 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gaffab
Opdrachtacceptatie 18.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 146760 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
834947	18.08.2009	Leemdepot 2

Eenheid**834947**
Leemdepot 2**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 87,3

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,082
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,13
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,11
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,073
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,050
Chryseen	mg/kg Ds	0,089
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,34
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,26
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,080
Naftaleen	mg/kg Ds	0,069
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	1,3
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,3

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	2,6
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	2,5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	2,6
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	2,9
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	5,2

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)





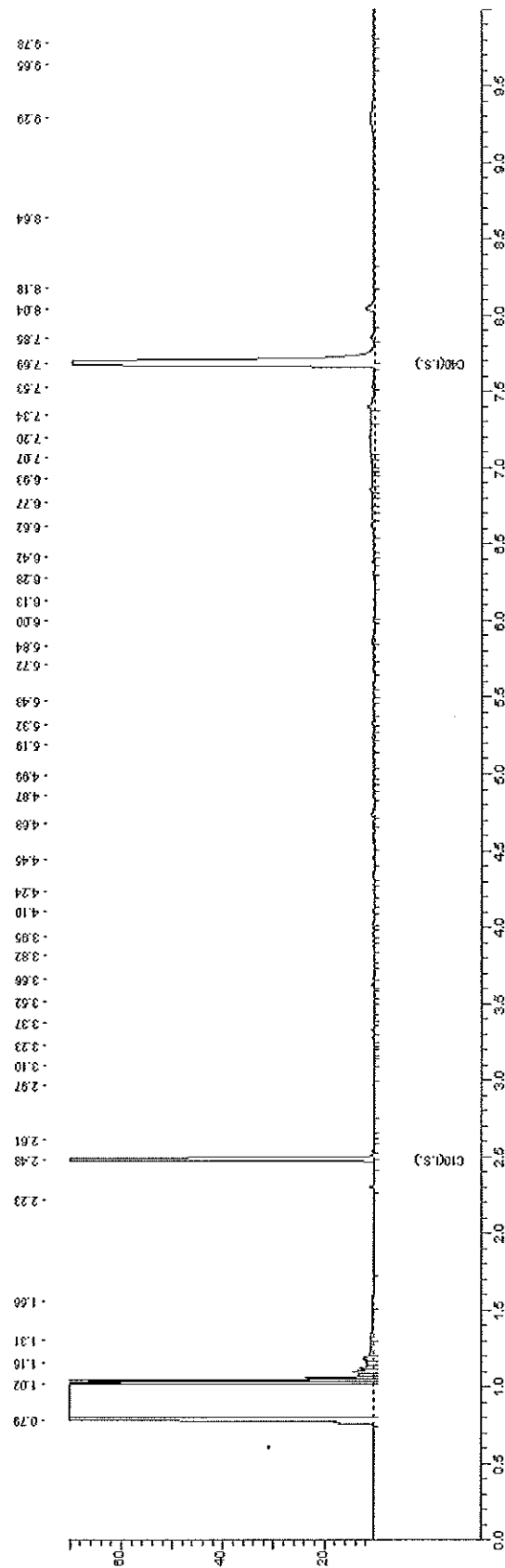
Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 146760 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3



Chromatogram for Order No. 146760, Analysis No. 834947, created at 19.08.2009 02:22:08





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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 20.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146917
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 146917 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GasFab
Opdrachtacceptatie 19.08.09
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. 0570/699760
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 2

Opdracht 146917 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
836051	19.08.2009	B 32 A

Eenheid

836051
B 32 A**Algemene monstervoorbehandeling**

Droge stof (Ds)	%	88,1
-----------------	---	------

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0
----------------	----------	------

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Droge stof (Ds) Cyanide totaal



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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 21.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 147109
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 147109 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4671234 Enexis
Opdrachtacceptatie 20.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 147109 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
837173	20.08.2009	B 111
837174	20.08.2009	B 112
837175	20.08.2009	B 113
837176	20.08.2009	B 114
837177	20.08.2009	B 117

Eenheid	837173 B 111	837174 B 112	837175 B 113	837176 B 114	837177 B 117
---------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	88,0	85,9	87,8	86,9	86,7

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl ₂	5,8	5,8	5,0	7,3	4,6
Cyanide totaal mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,6

PAK

Anthraceen mg/kg Ds	<0,010	0,042	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	0,014	0,047	<0,010	0,018	0,033
Benzo(a)pyreen mg/kg Ds	0,014	0,040	<0,010	<0,010	0,039
Benzo(ghi)perylene mg/kg Ds	<0,010	0,030	<0,010	<0,010	0,033
Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,010	0,020	<0,010	<0,010	0,018
Chryseen mg/kg Ds	0,015	0,044	<0,010	0,016	0,035
Fenanthreen mg/kg Ds	0,013	0,12	<0,010	0,066	0,029
Fluorantheen mg/kg Ds	0,019	0,11	<0,010	0,064	0,070
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,014	0,031	<0,010	<0,010	0,038
Naftaleen mg/kg Ds	<0,010	0,021	0,018	0,014	<0,010
Som PAK (VROM) mg/kg Ds	0,089 ^{*)}	0,51	0,018 ^{*)}	0,18 ^{*)}	0,30 ^{*)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,12 ^{*)}	0,51	0,081 ^{*)}	0,21 ^{*)}	0,31 ^{*)}

Aromaten

Benzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,14 ^{*)}	0,14 ^{*)}	0,14 ^{*)}	0,14 ^{*)}	0,14 ^{*)}
Naftaleen mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40 mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12 mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16 mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36 mg/kg Ds	<2,0	2,6	<2,0	<2,0	4,7
Koolwaterstof fractie C36-C40 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	3,2	<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

Blad 3 van 4

Opdracht 147109 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
837178	20.08.2009	B 118

Eenheid**837178**
B 118**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	%
	88,2

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl ₂	5,1
Cyanide totaal	mg/kg Ds
	<1,0

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,016
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,016 ^{*)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,079 ^{*)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{*)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	3,3
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	3,5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

**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 4 van 4

Opdracht 147109 Bodem / Eluaat

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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.

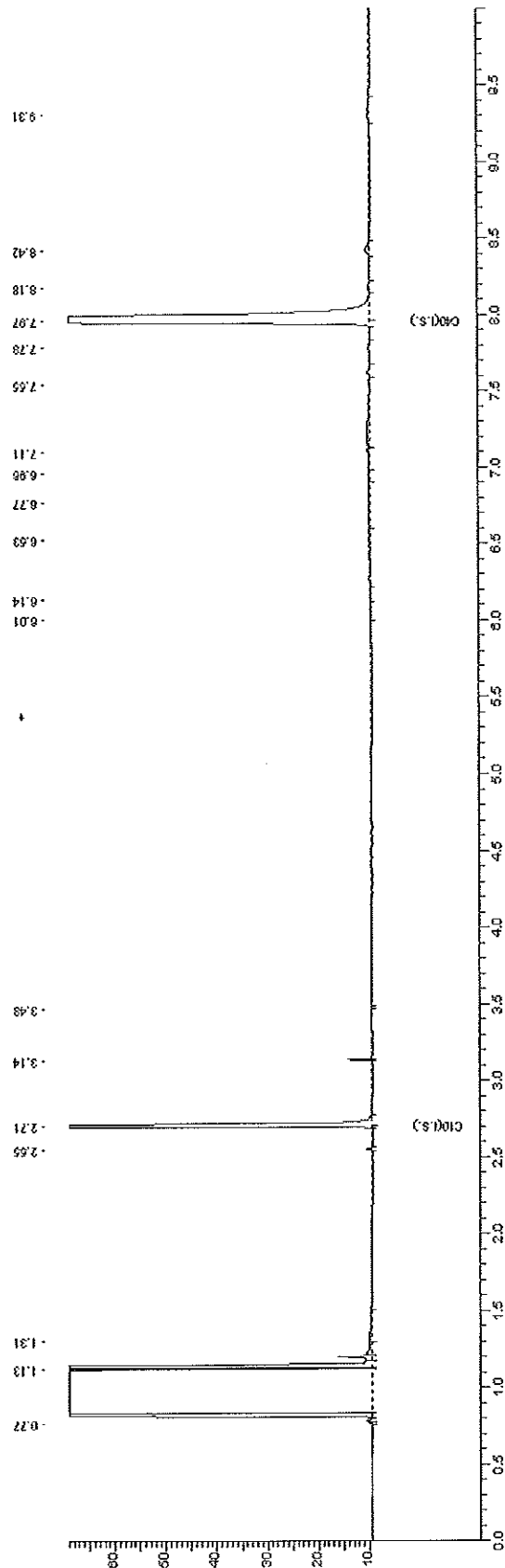
AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) pH-CaCl2 Cyanide totaal Som Xylenen (Factor 0,7)
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

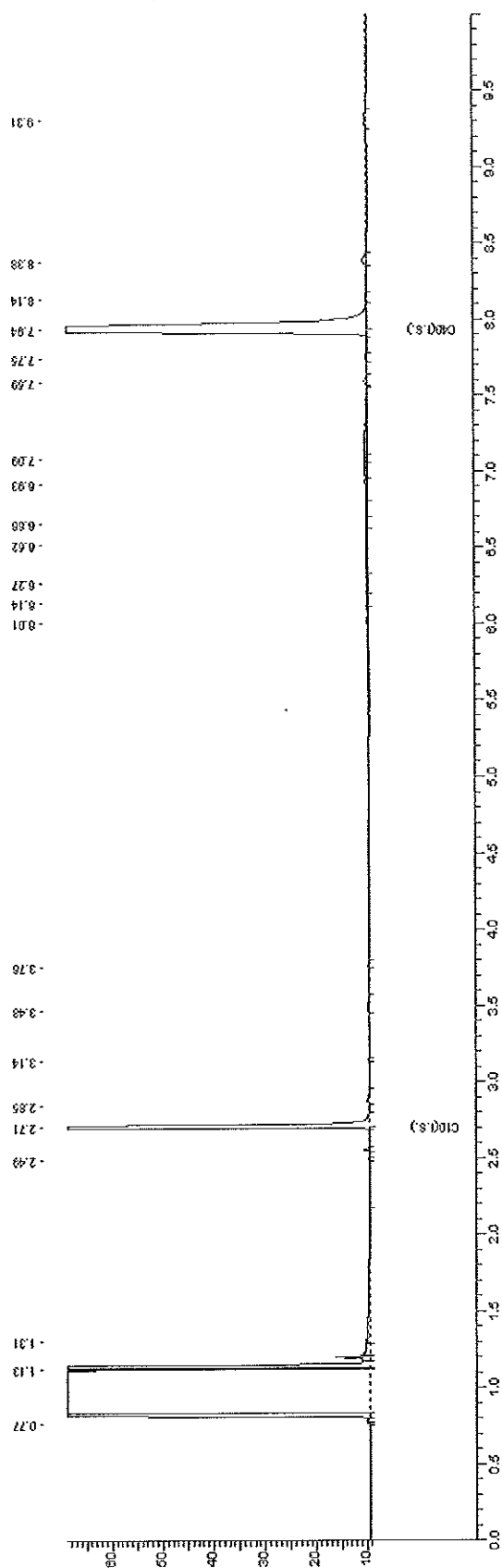


Chromatogram for Order No. 147109, Analysis No. 837173, created at 21.08.2009 05:22:07



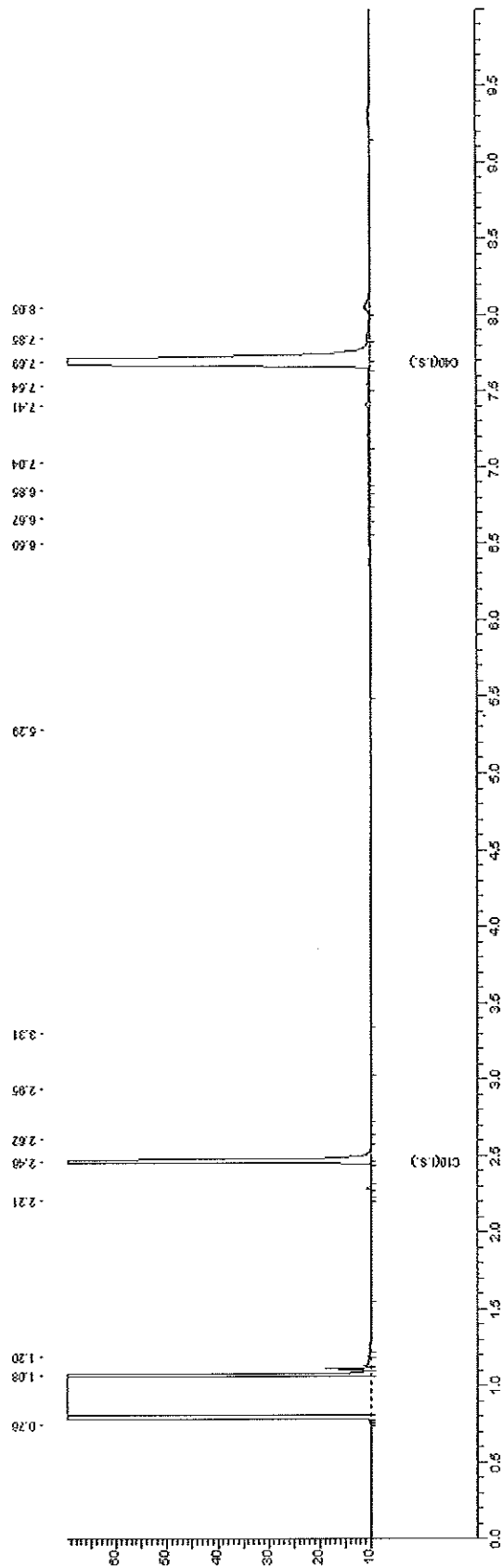


Chromatogram for Order No. 147109, Analysis No. 837174, created at 21.08.2009 05:47:07



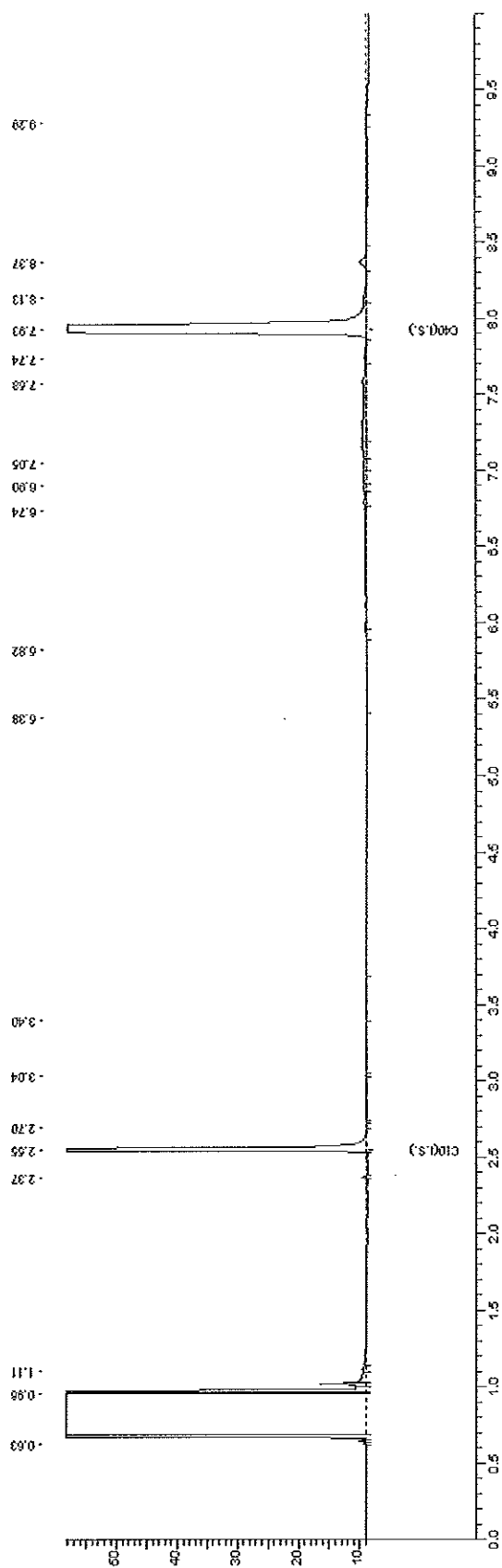


Chromatogram for Order No. 147109, Analysis No. 837175, created at 21.08.2009 04:02:09



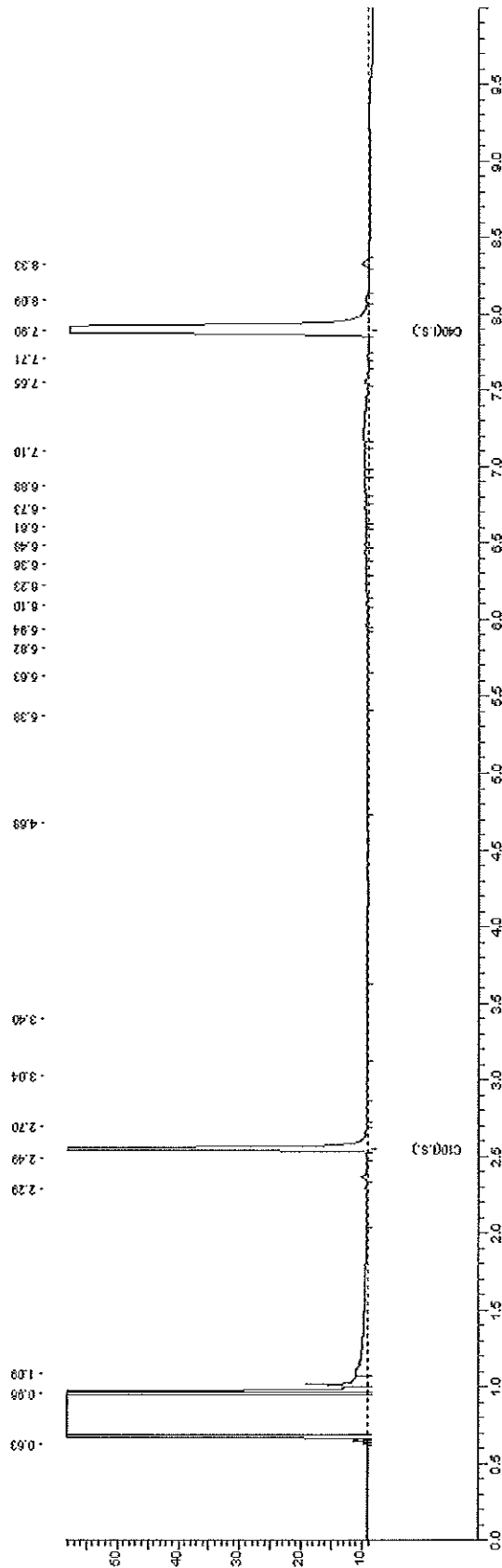


Chromatogram for Order No. 147109, Analysis No. 837176, created at 21.08.2009 05:22:07



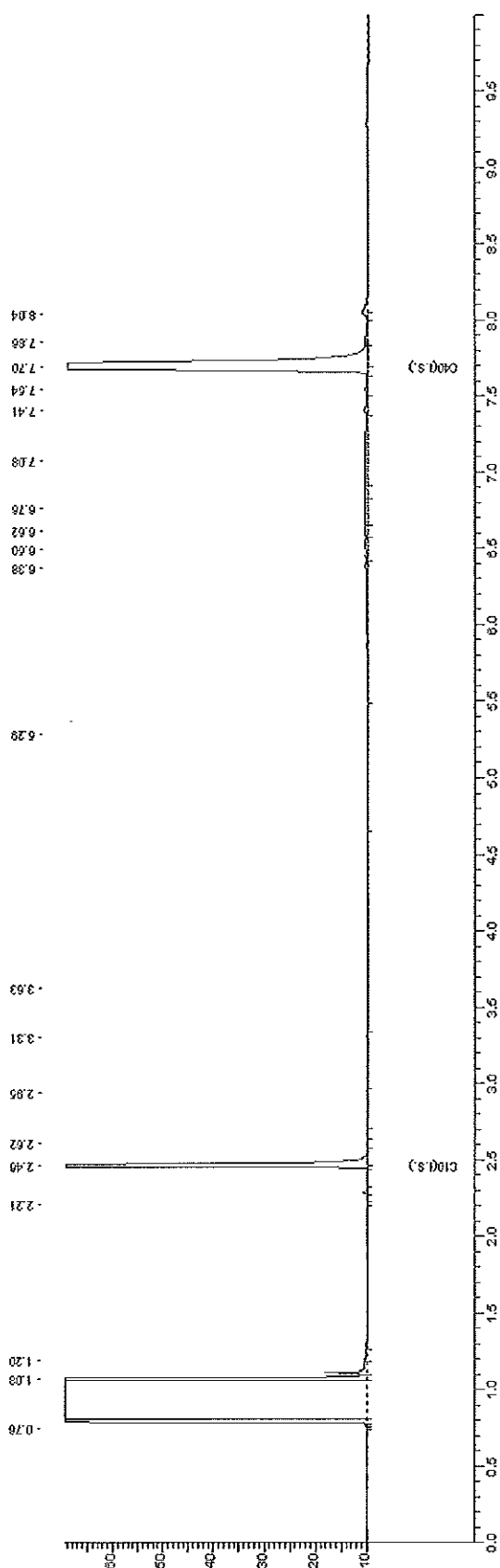


Chromatogram for Order No. 147109, Analysis No. 837177, created at 21.08.2009 06:12:06





Chromatogram for Order No. 147109, Analysis No. 837178, created at 21.08.2009 05:47:07



**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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 24.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 147268
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 147268 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfab tussenbem.
Opdrachtacceptatie 21.08.09
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. 0570/699760
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 147268 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
838065	21.08.2009	D zuid
838066	21.08.2009	D midden
838067	21.08.2009	D noord

Eenheid		838065 D zuid	838066 D midden	838067 D noord
Algemene monstervoorbehandeling				
Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof (Ds)	%	85,6	84,9	85,2
PAK				
Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	0,031	0,020
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	0,041	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	0,072 ^{x)}	0,020 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,070 ^{#)}	0,13 ^{#)}	0,083 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	3,1	<2,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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. 0570/699760
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 147268 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

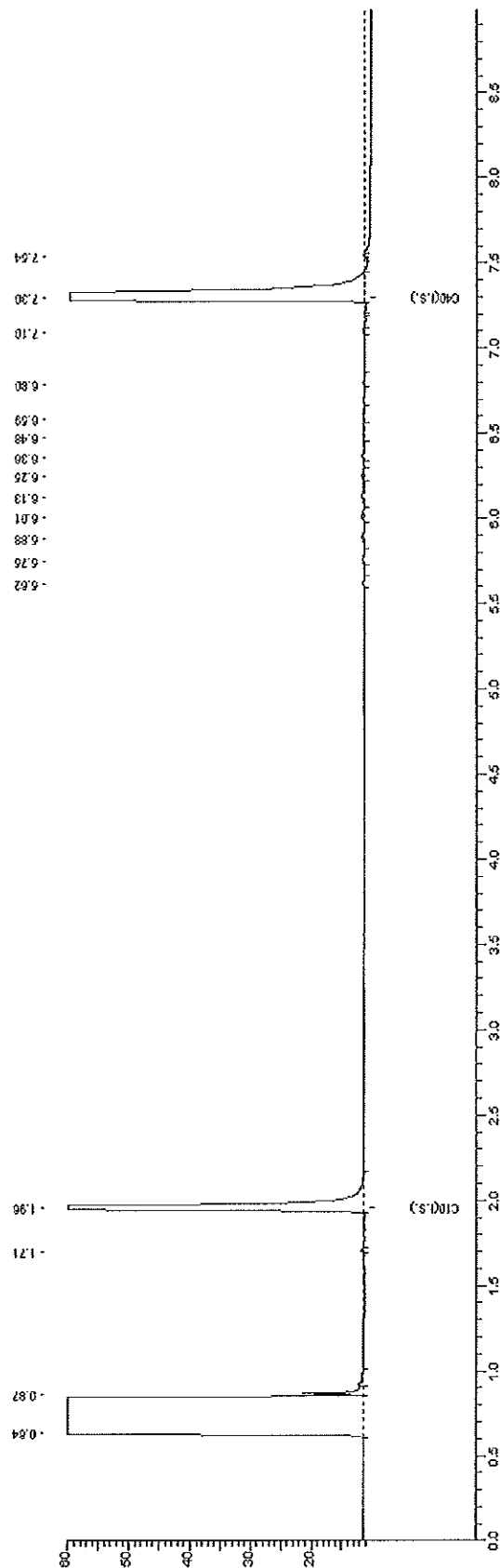
Toegepaste methoden**Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

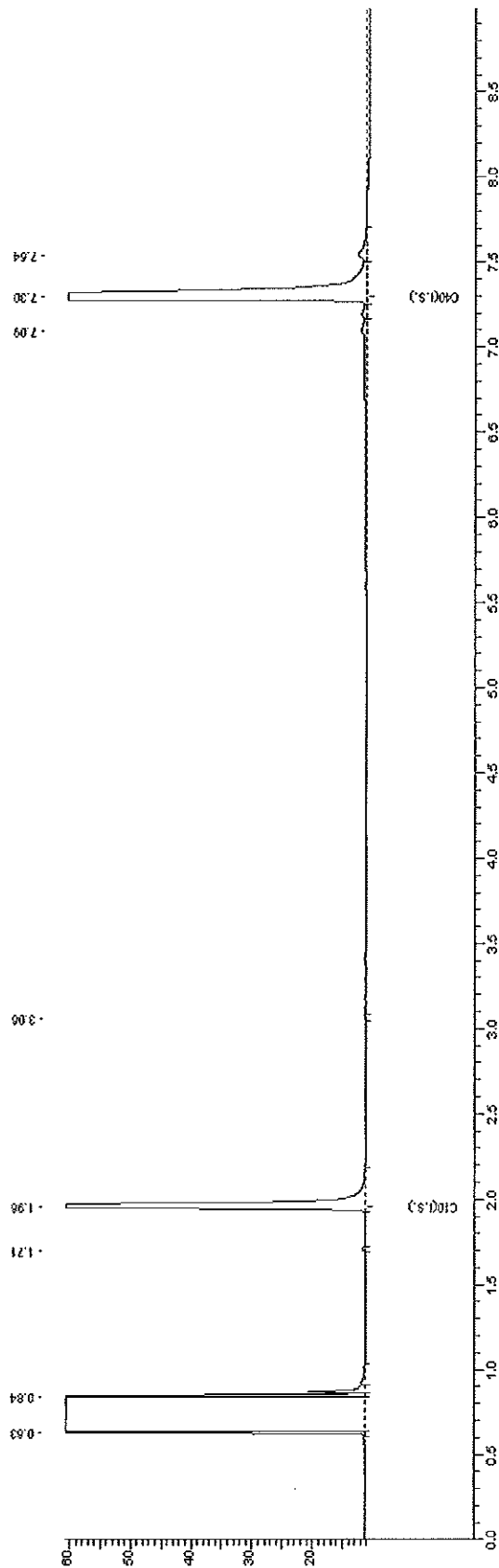


Chromatogram for Order No. 147268, Analysis No. 838065, created at 22.08.2009 06:42:04



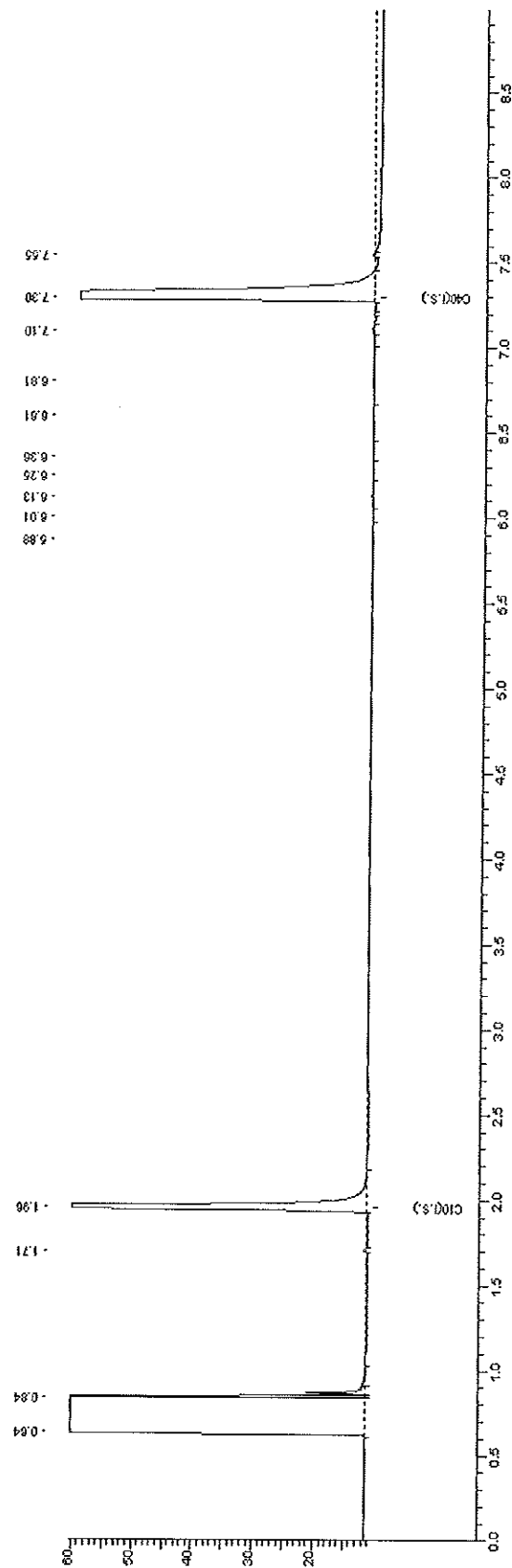


Chromatogram for Order No. 147268, Analysis No. 838066, created at 22.08.2009 02:57:08





Chromatogram for Order No. 147268, Analysis No. 838067, created at 22.08.2009 07:52:05





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 26.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 147609
Blad 1 van 6

ANALYSERAPPORT

Opdracht 147609 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 25.08.09
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. 0570/699760
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 6

Opdracht 147609 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
839788	25.08.2009	W110
839789	25.08.2009	W111
839790	25.08.2009	W112
839791	25.08.2009	W113
839792	25.08.2009	B120

Eenheid	839788 W110	839789 W111	839790 W112	839791 W113	839792 B120
---------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	89,6	86,9	86,4	84,6	87,1

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl2	--	--	--	--	--
Cyanide totaal mg/kg Ds	--	--	--	--	--

PAK

Anthraceen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,010	0,012	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylene mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen mg/kg Ds	<0,010	0,013	<0,010	<0,010	0,013
Fluorantheen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen mg/kg Ds	0,078	<0,010	0,013	0,090	0,028
Som PAK (VROM) mg/kg Ds	0,078 ^{x)}	0,025 ^{x)}	0,013 ^{x)}	0,090 ^{x)}	0,041 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,14 ^{y)}	0,081 ^{y)}	0,076 ^{y)}	0,15 ^{y)}	0,097 ^{y)}

Aromaten

Benzeen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Tolueen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Ethylbenzeen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
m,p-Xyleen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
o-Xyleen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Som Xylenen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Som Xylenen (Factor 0,7) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Naftaleen mg/kg Ds	--	--	--	--	--

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	2,8	<2,0
Koolwaterstoffractie C32-C36 mg/kg Ds	3,1	<2,0	2,3	2,7	<2,0
Koolwaterstoffractie C36-C40 mg/kg Ds	7,9	3,2	2,5	8,0	3,4



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 3 van 6

Opdracht 147609 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
839793	25.08.2009	B121
839794	25.08.2009	B122 gs
839795	25.08.2009	B123 gs
839796	25.08.2009	B124 gs
839797	25.08.2009	Enexis 3

Eenheid	839793 B121	839794 B122 gs	839795 B123 gs	839796 B124 gs	839797 Enexis 3
---------	----------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	86,3	86,9	79,0	85,6	84,4

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl2	--	--	--	--	6,7
Cyanide totaal mg/kg Ds	--	--	--	--	57

PAK

Anthraceen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,015	<0,010	44
Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	25
Benzo(a)pyreen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	25
Benzo(ghi)perylene mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	15
Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<10 ^{m)}
Chryseen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	20
Fenanthreen mg/kg Ds	0,043	0,040	0,092	0,035	100
Fluorantheen mg/kg Ds	0,016	<0,010	0,025	<0,010	72
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	17
Naftaleen mg/kg Ds	0,72	0,023	0,052	<0,010	55
Som PAK (VROM) mg/kg Ds	0,78 ^{x)}	0,063 ^{x)}	0,18 ^{x)}	0,035 ^{x)}	370 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,83 ^{#)}	0,12 ^{#)}	0,23 ^{#)}	0,098 ^{#)}	380 ^{#)}

Aromaten

Benzeen mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,50 ^{m)}
Tolueen mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,50 ^{m)}
Ethylbenzeen mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,50 ^{m)}
m,p-Xyleen mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,50 ^{m)}
o-Xyleen mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,50 ^{m)}
Som Xylenen mg/kg Ds	--	--	--	--	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7) mg/kg Ds	--	--	--	--	0,70 ^{#)}
Naftaleen mg/kg Ds	--	--	--	--	25

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	390
Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	27
Koolwaterstoffractie C12-C16 mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	95
Koolwaterstoffractie C16-C20 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	100
Koolwaterstoffractie C20-C24 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	4,7	70
Koolwaterstoffractie C24-C28 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	36
Koolwaterstoffractie C28-C32 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	33
Koolwaterstoffractie C32-C36 mg/kg Ds	<2,0	2,8	3,5	8,9	20
Koolwaterstoffractie C36-C40 mg/kg Ds	2,4	3,0	3,8	<2,0	14


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 4 van 6

Opdracht 147609 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
839798	25.08.2009	Enexis 4
839799	25.08.2009	Gasunie 1
839800	25.08.2009	Gasunie 2
839801	25.08.2009	Gasunie 3
839802	25.08.2009	Gasunie 4

Eenheid	839798 Enexis 4	839799 Gasunie 1	839800 Gasunie 2	839801 Gasunie 3	839802 Gasunie 4
---------	--------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	83,9	82,2	82,8	81,2	81,7

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl ₂	5,6	4,4	6,3	5,1	5,1
Cyanide totaal mg/kg Ds	38	9,1	59	26	6,4

PAK

Anthraceen mg/kg Ds	0,32	0,24	0,97	3,3	0,48
Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	0,66	0,88	2,5	3,6	0,72
Benzo(a)pyreen mg/kg Ds	0,67	1,2	3,0	3,9	0,78
Benzo(ghi)perylene mg/kg Ds	0,51	0,89	3,6	2,7	0,62
Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	0,32	0,46	1,4	1,5	0,32
Chryseen mg/kg Ds	0,62	0,77	2,3	2,8	0,59
Fenanthreen mg/kg Ds	1,3	0,44	3,0	8,5	3,3
Fluorantheen mg/kg Ds	1,4	1,8	4,5	12	1,8
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,58	0,84	4,2	2,7	0,62
Naftaleen mg/kg Ds	8,6	<0,10 ^{m)}	1,3	0,26	0,24
Som PAK (VROM) mg/kg Ds	15	7,5 ⁿ⁾	27	41	9,5
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	15	7,6 ⁿ⁾	27	41	9,5

Aromaten

Benzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,14 ⁿ⁾	0,14 ⁿ⁾	0,14 ⁿ⁾	0,14 ⁿ⁾	0,14 ⁿ⁾
Naftaleen mg/kg Ds	7,2	<0,10	0,37	<0,10	<0,20 ^{m)}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	32	30	57	64	24
Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	6,1	<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	3,9	5,1	7,5	12	4,0
Koolwaterstoffractie C20-C24 mg/kg Ds	4,2	4,1	10	15	3,7
Koolwaterstoffractie C24-C28 mg/kg Ds	3,2	4,0	8,7	8,6	2,9
Koolwaterstoffractie C28-C32 mg/kg Ds	4,3	6,0	10	11	3,3
Koolwaterstoffractie C32-C36 mg/kg Ds	3,5	5,0	7,7	7,3	3,5
Koolwaterstoffractie C36-C40 mg/kg Ds	3,1	3,4	6,6	5,7	2,7

**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 147609 Bodem / Eluaat

Blad 5 van 6

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
839803	25.08.2009	B115
839804	25.08.2009	B116
839805	25.08.2009	B119

Eenheid	839803 B115	839804 B116	839805 B119
---------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++
Droge stof (Ds) %	87,6	87,6	85,5

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl2	6,0	7,0	7,0
Cyanide totaal mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0

PAK

Anthraceen mg/kg Ds	2,9	1,5	0,057
Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	2,4	0,62	0,026
Benzo(a)pyreen mg/kg Ds	2,5	0,53	0,027
Benzo(ghi)perylene mg/kg Ds	1,1	0,23	0,013
Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<1,0 ^{m)}	<0,20 ^{m)}	<0,010
Chryseen mg/kg Ds	1,6	0,57	0,016
Fenanthreen mg/kg Ds	18	5,3	0,49
Fluorantheen mg/kg Ds	7,8	1,8	0,13
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	1,1	0,23	<0,010
Naftaleen mg/kg Ds	22	4,7	0,62
Som PAK (VROM) mg/kg Ds	59 ^{x)}	15 ^{x)}	1,4 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	60 ^{y)}	16 ^{y)}	1,4 ^{y)}

Aromaten

Benzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen mg/kg Ds	0,21	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen mg/kg Ds	0,13	<0,10	<0,10
o-Xyleen mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen mg/kg Ds	0,13 ^{x)}	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,20 ^{y)}	0,14 ^{y)}	0,14 ^{y)}
Naftaleen mg/kg Ds	17	11	0,80

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40 mg/kg Ds	68	29	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12 mg/kg Ds	11	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16 mg/kg Ds	17	6,1	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20 mg/kg Ds	19	6,7	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24 mg/kg Ds	9,5	3,1	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28 mg/kg Ds	3,9	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32 mg/kg Ds	2,9	<2,0	2,6
Koolwaterstof fractie C32-C36 mg/kg Ds	2,5	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40 mg/kg Ds	2,4	4,0	3,2

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

**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 147609 Bodem / Eluaat

Blad 6 van 6

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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.

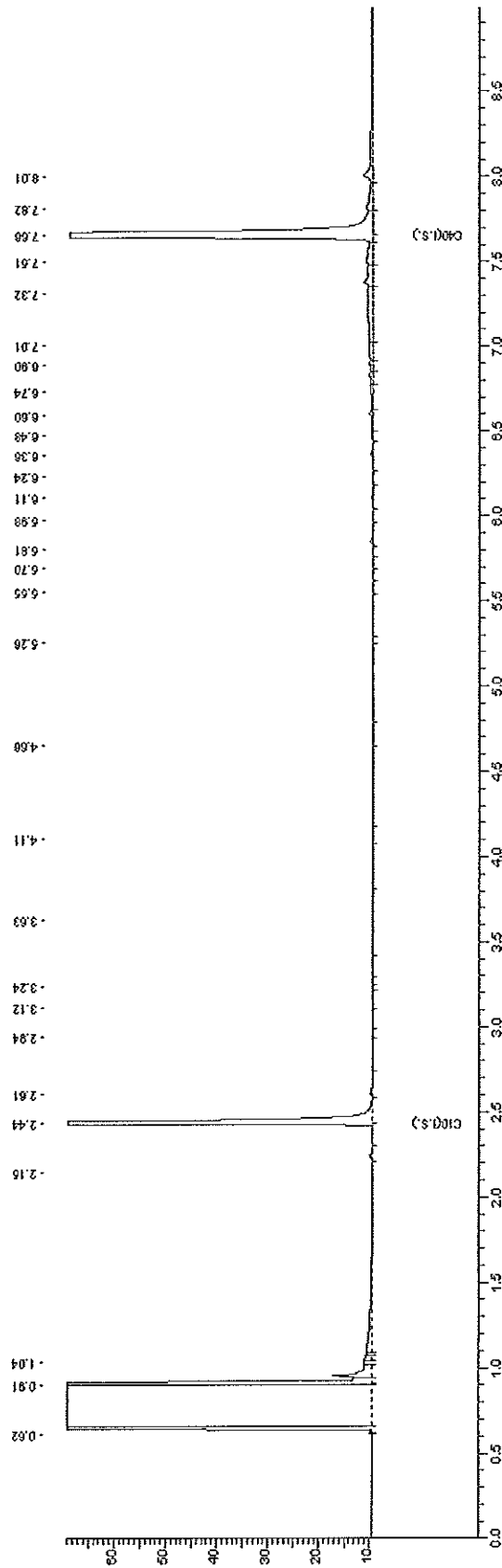
AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) pH-CaCl2 Cyanide totaal Som Xylenen (Factor 0,7)
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

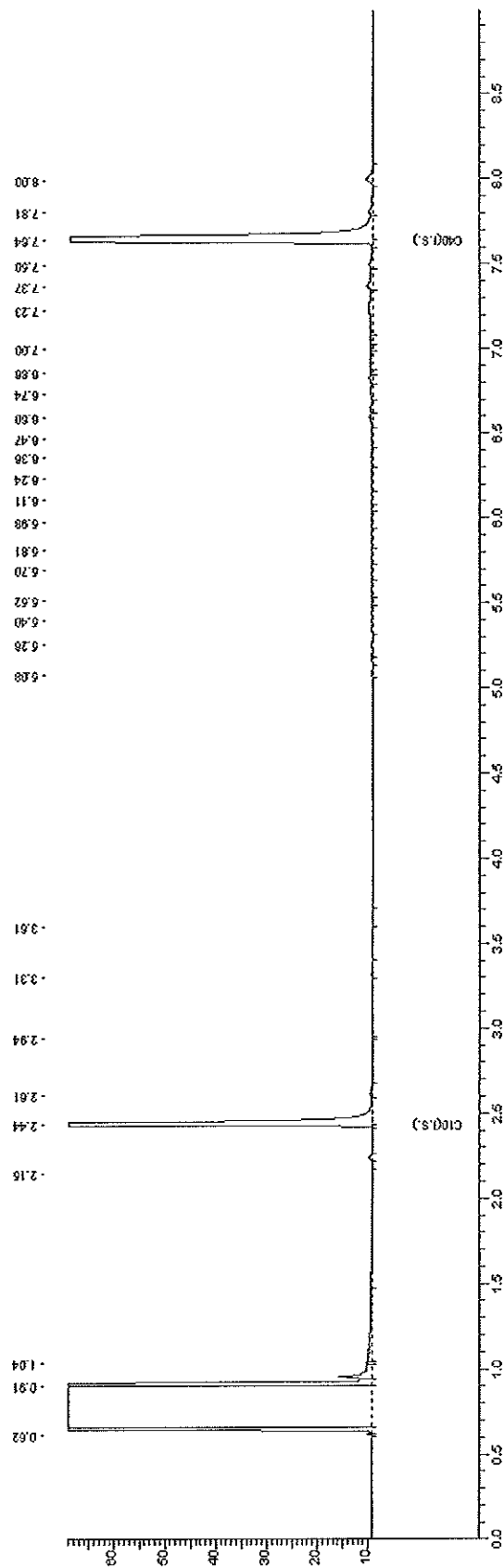


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839788, created at 26.08.2009 02:22:10



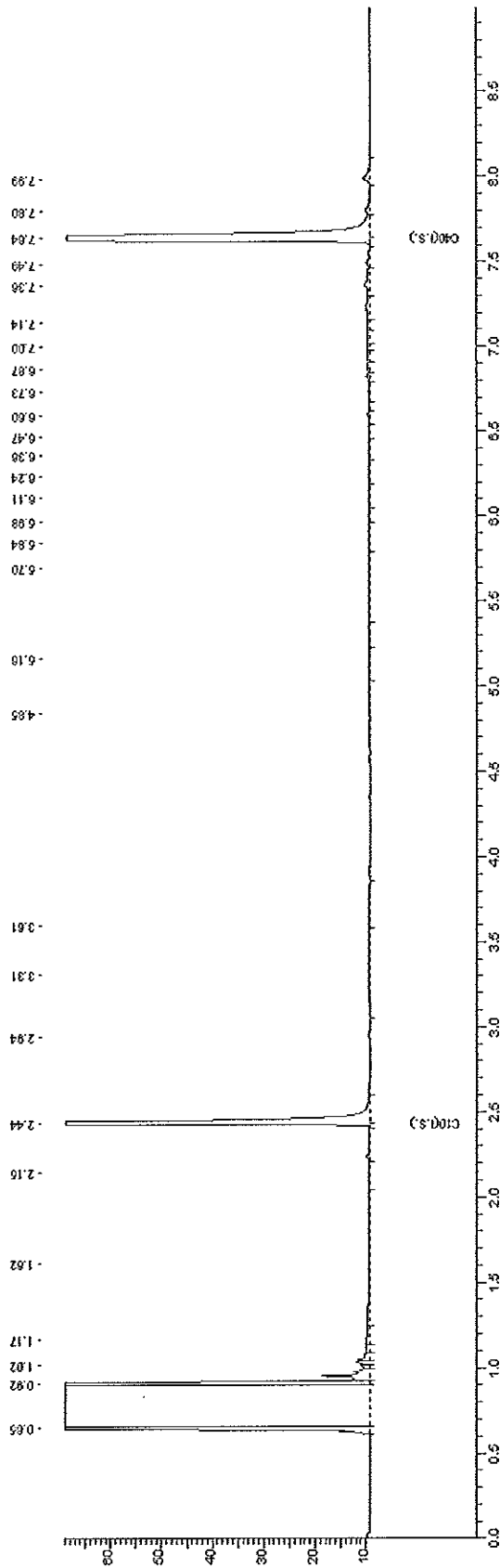


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839789, created at 26.08.2009 02:42:07



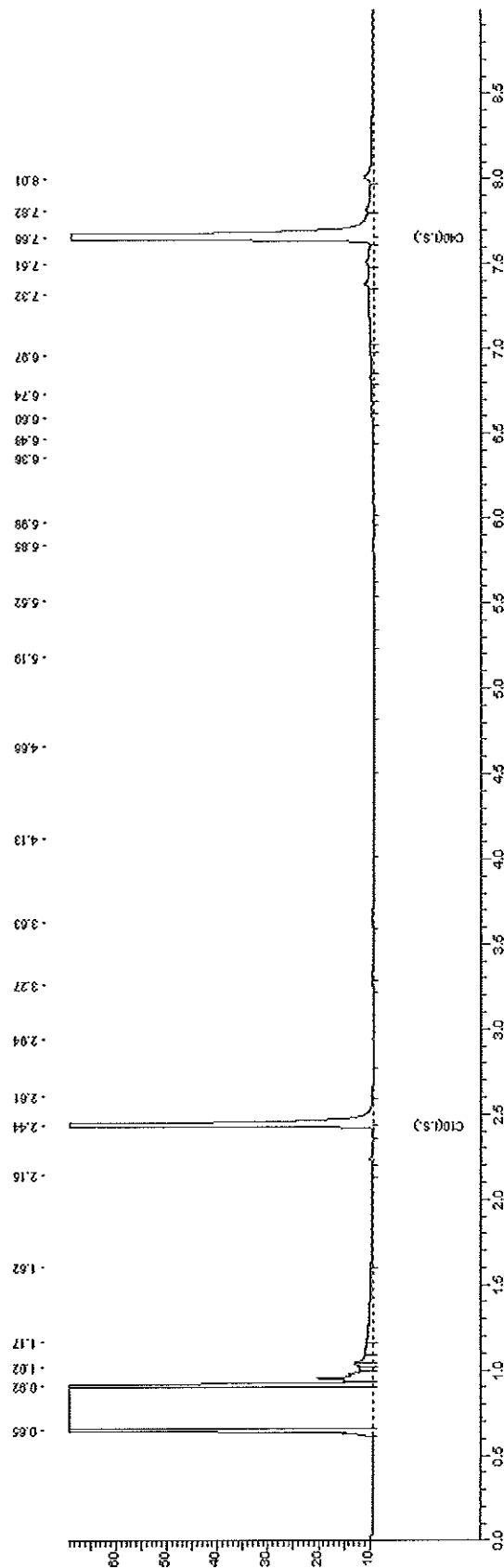


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839790, created at 26.08.2009 03:07:08



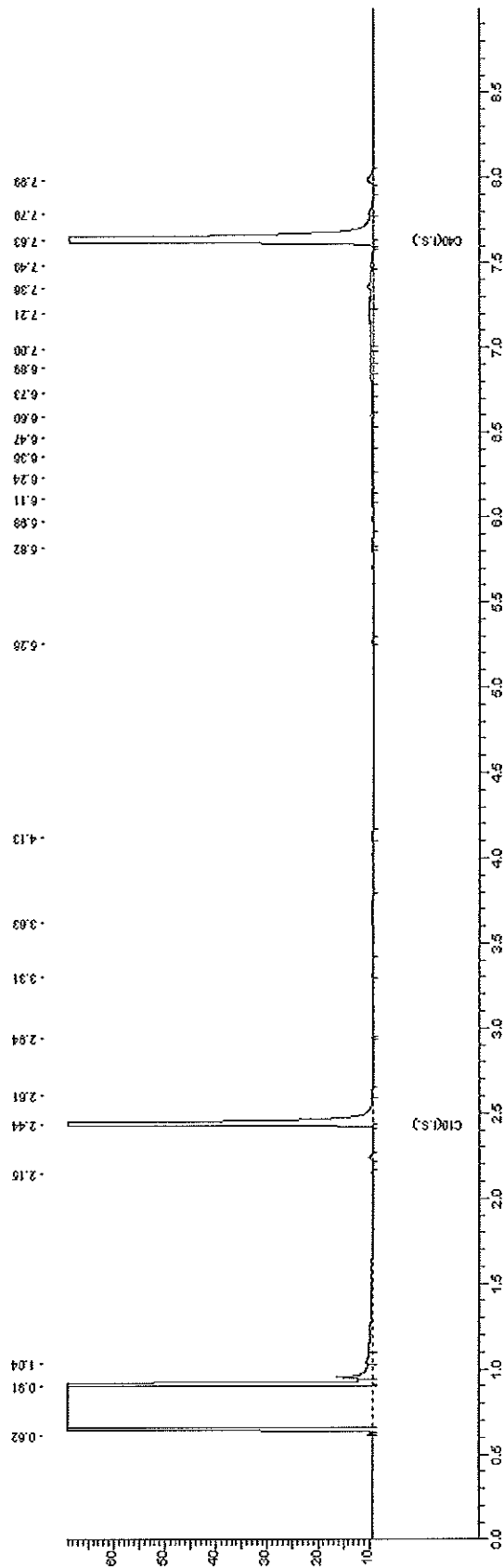


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839791, created at 26.08.2009 03:27:08



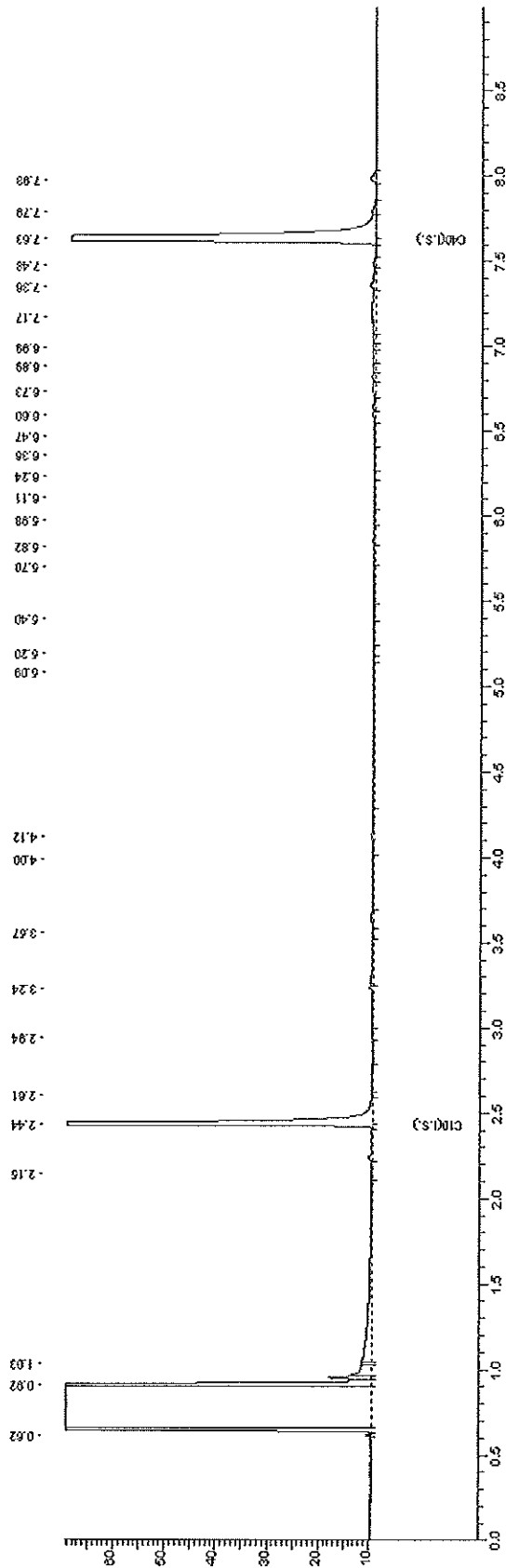


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839792, created at 26.08.2009 03:52:07



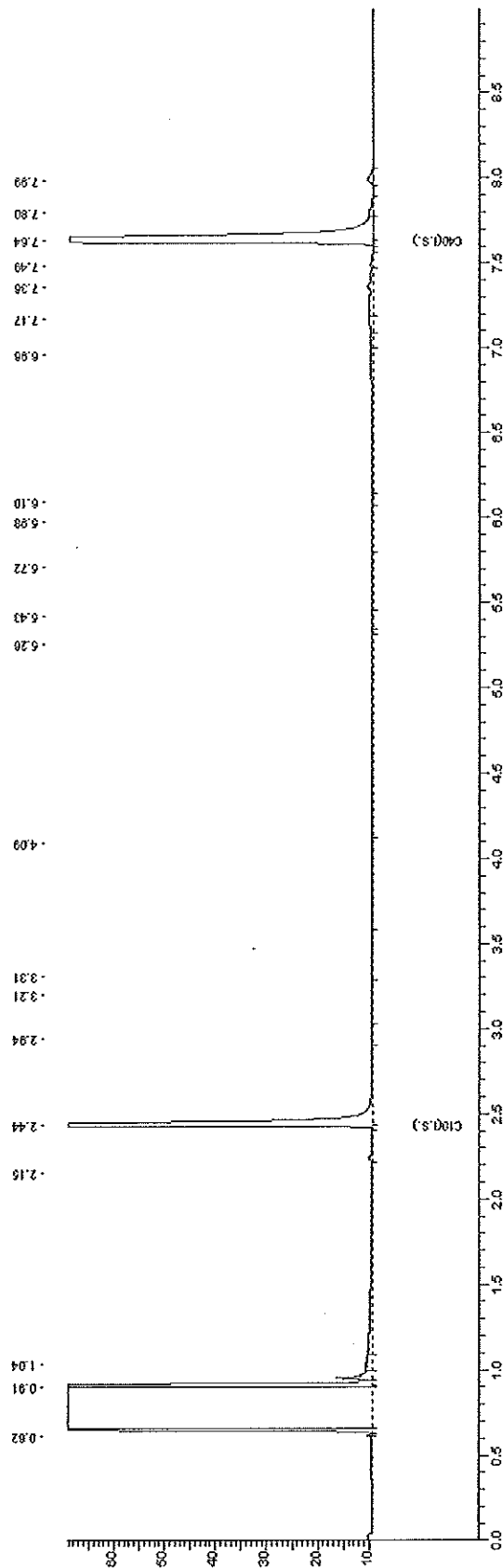


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839793, created at 26.08.2009 04:12:07



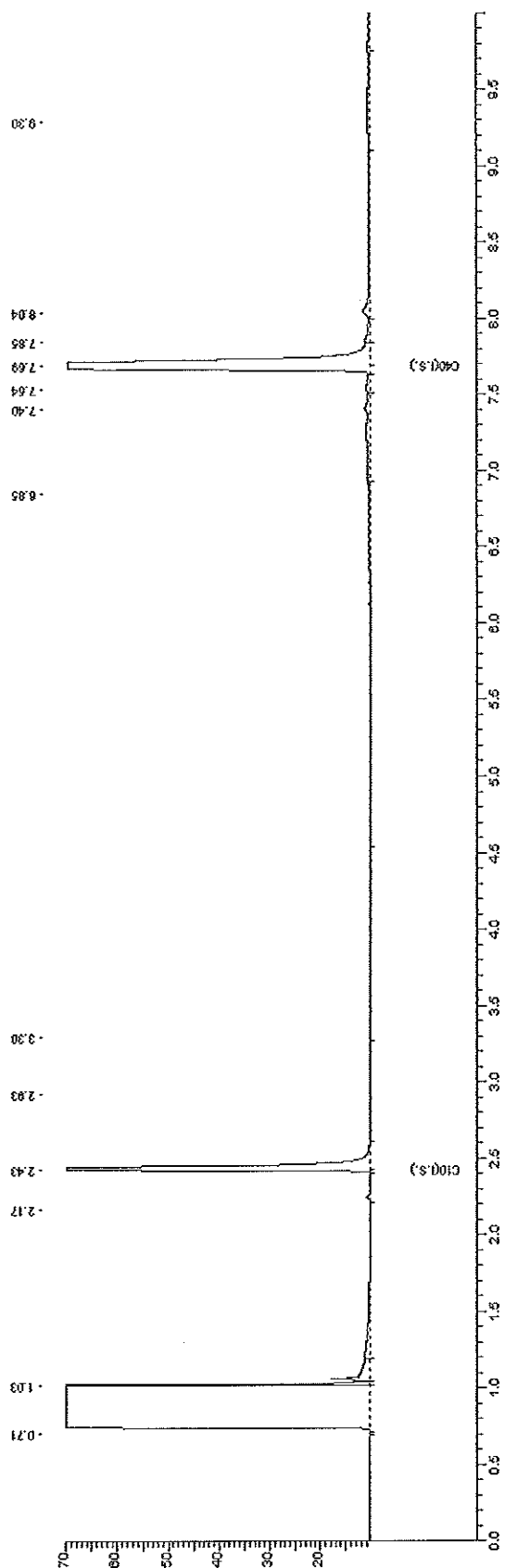


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839794, created at 26.08.2009 04:37:08



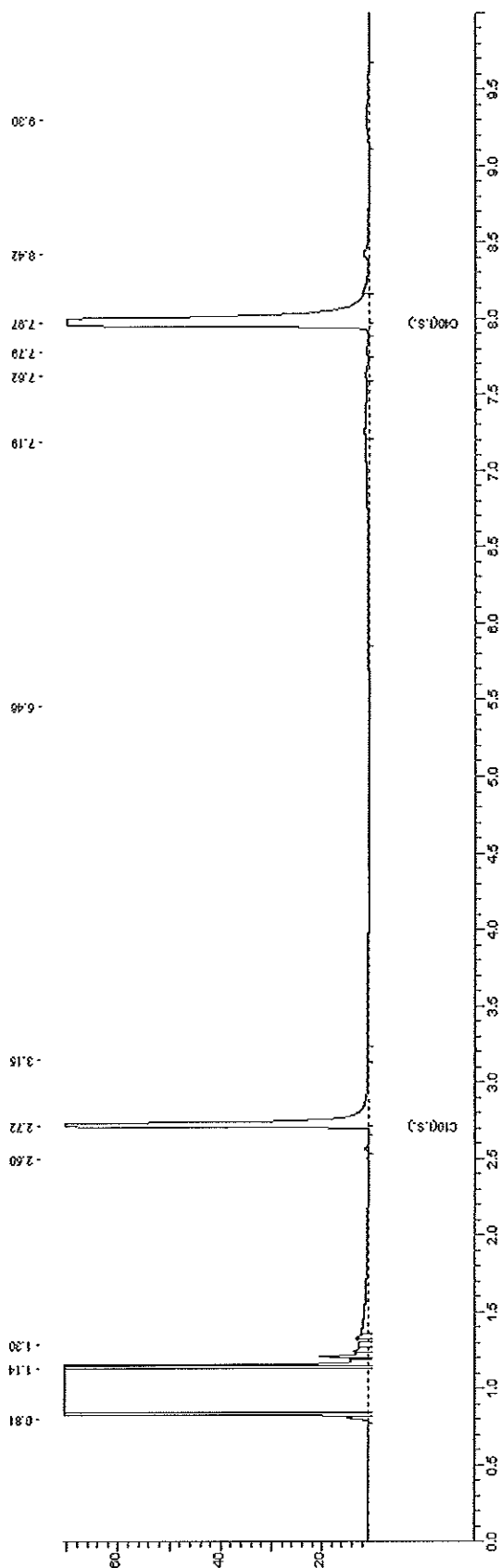


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839795, created at 26.08.2009 05:57:08



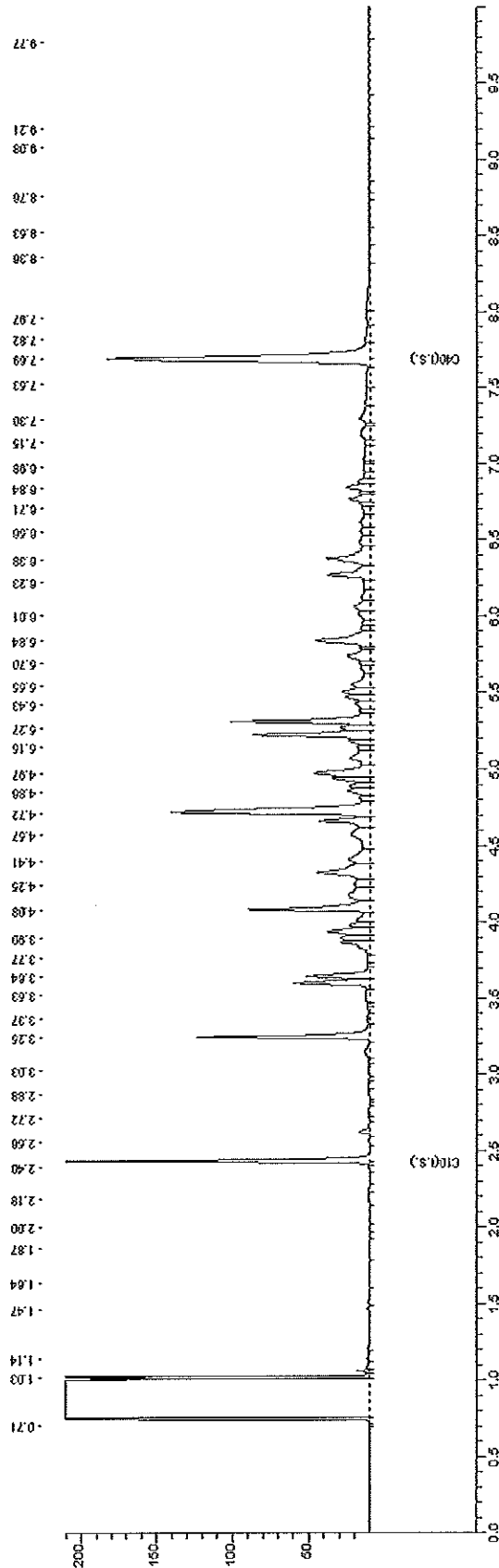


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839796, created at 26.08.2009 05:57:09



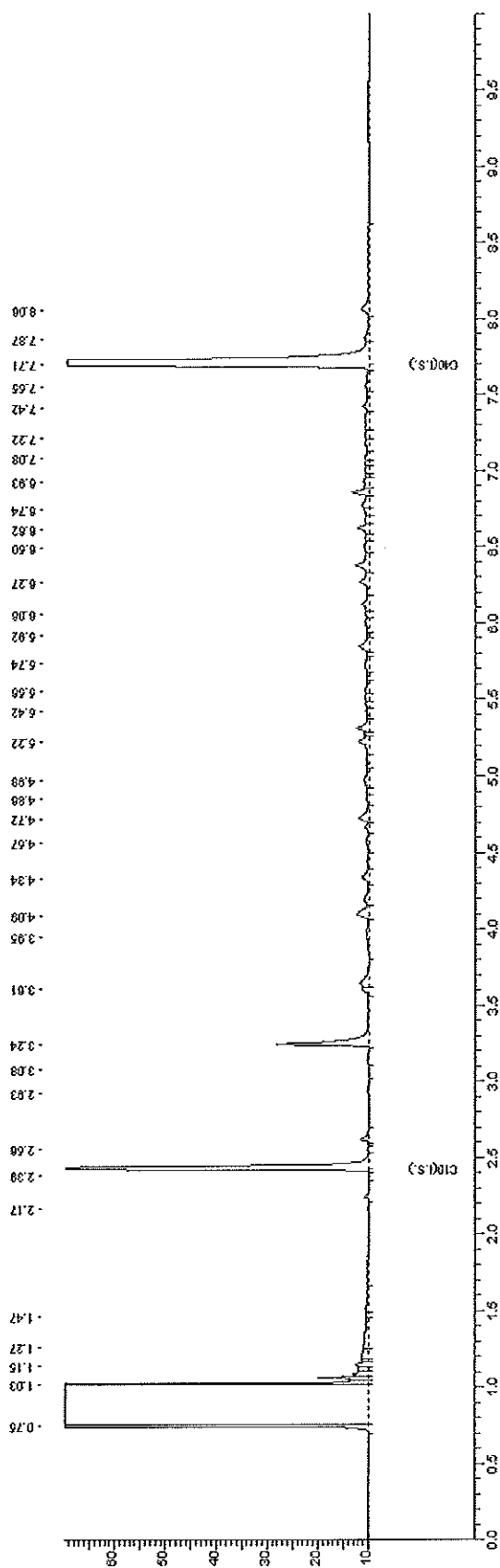


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839797, created at 26.08.2009 04:47:05



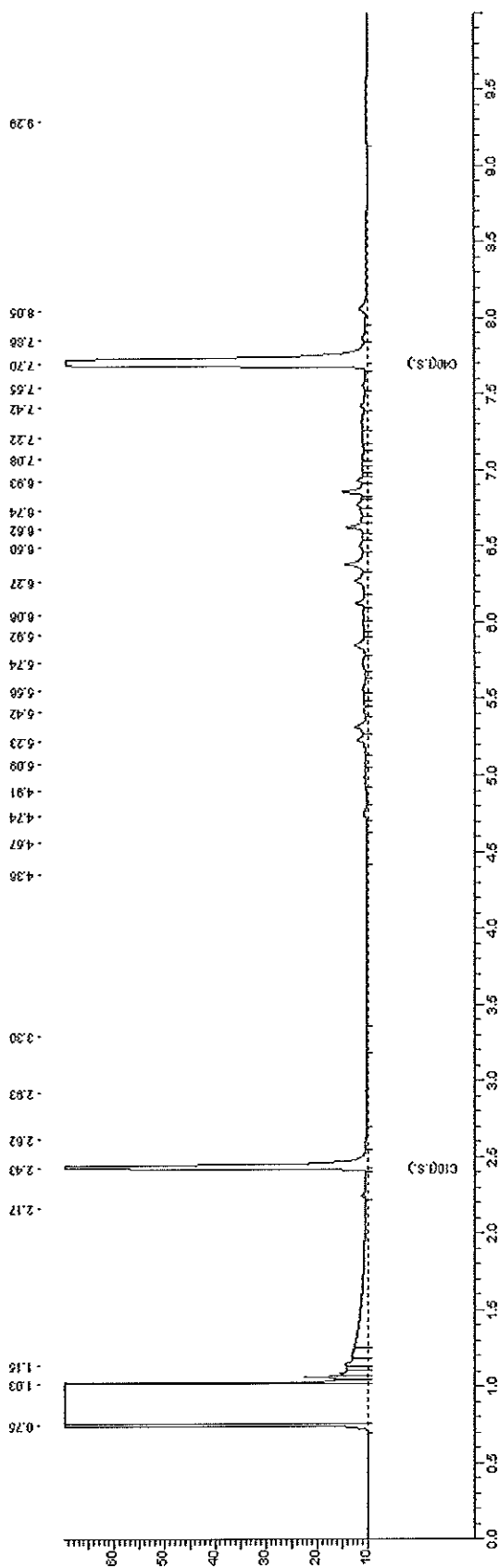


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839798, created at 26.08.2009 01:37:13



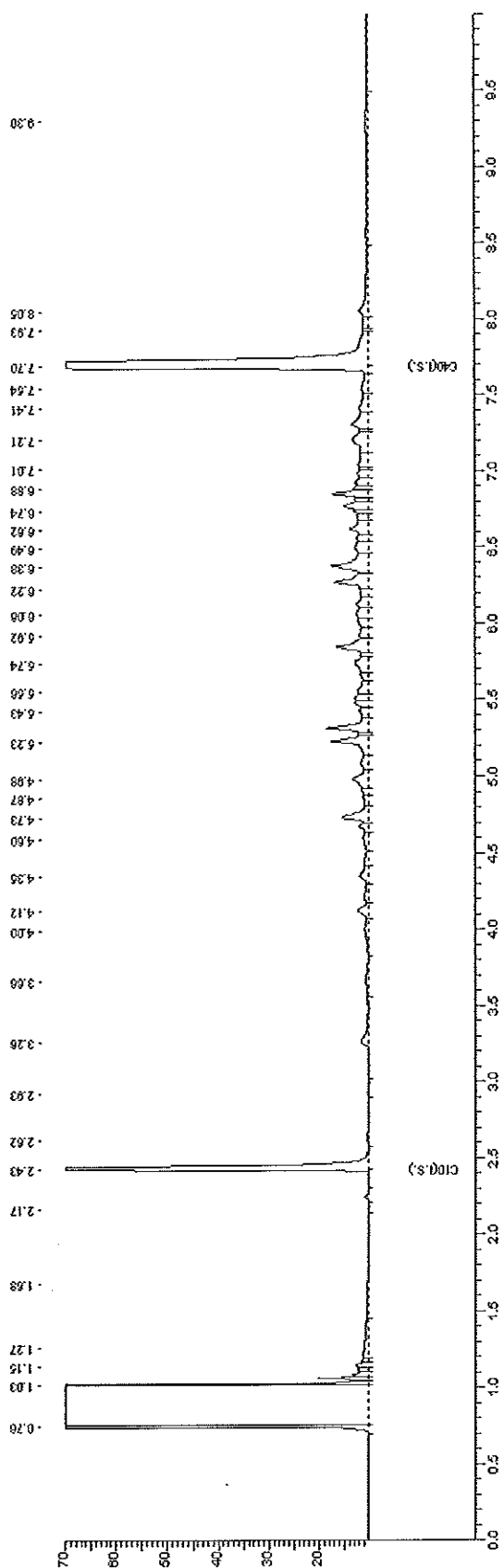


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839799, created at 26.08.2009 02:02:14



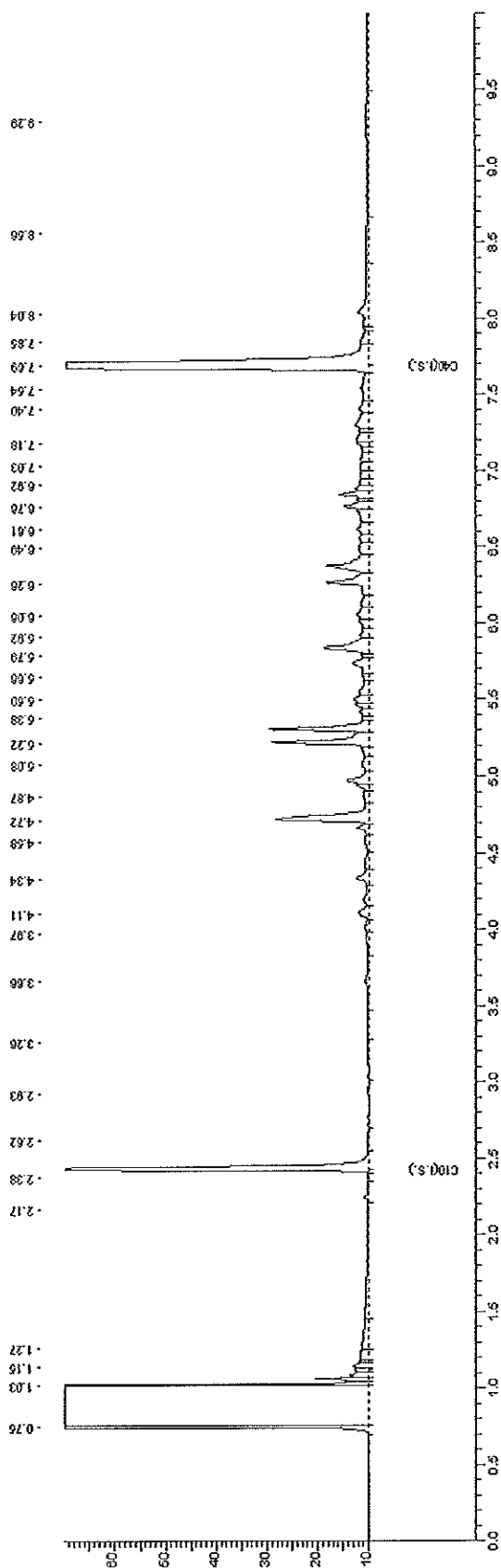


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839800, created at 26.08.2009 04:22:06



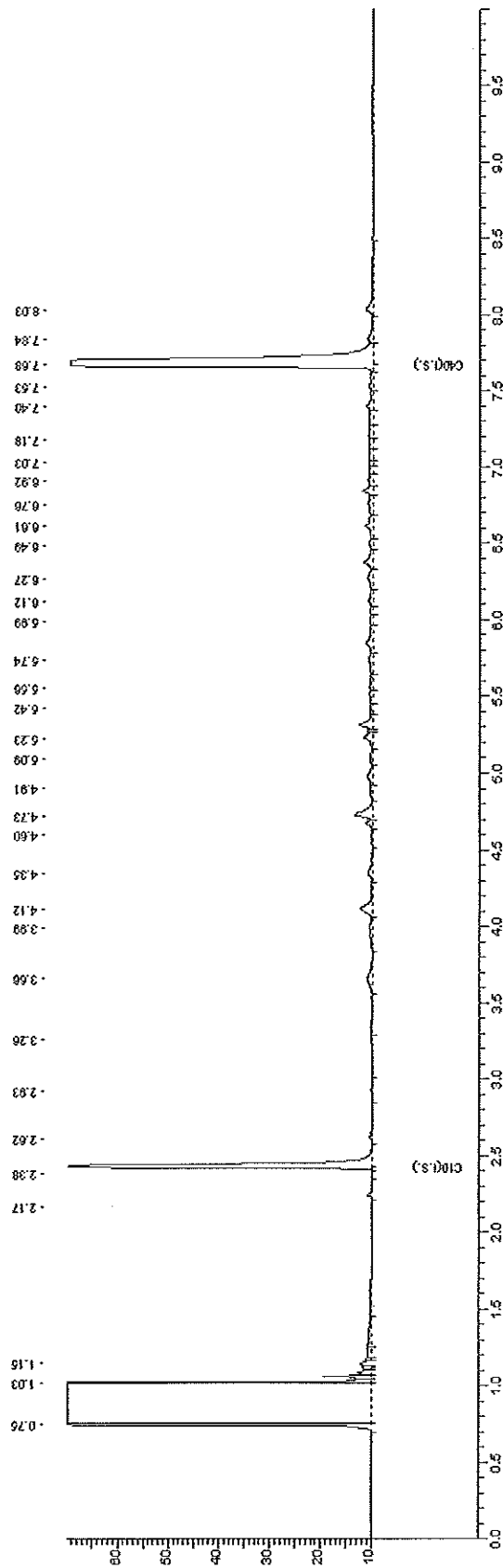


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839801, created at 26.08.2009 02:22:10



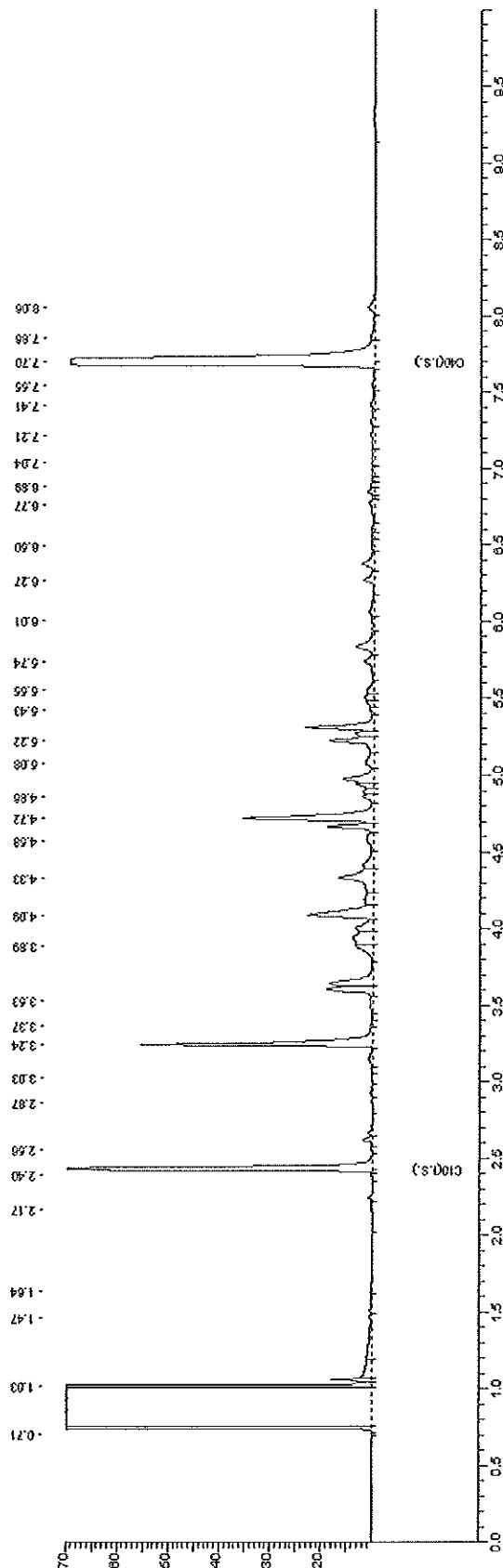


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839802, created at 26.08.2009 02:47:05



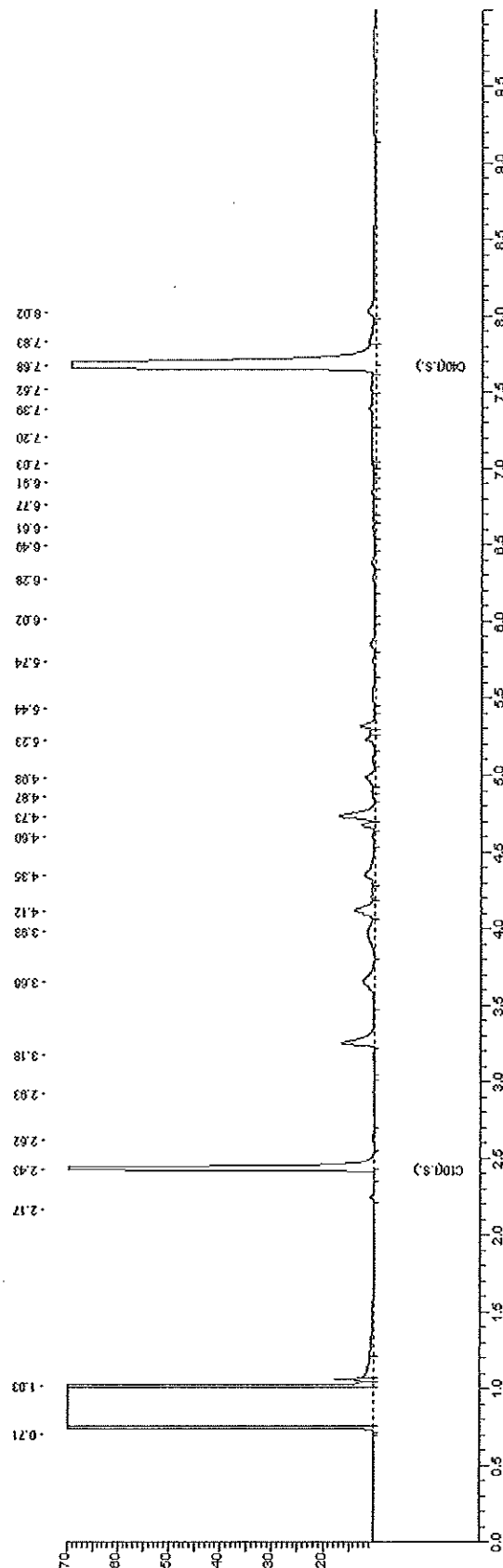


Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839803, created at 26.08.2009 03:12:09



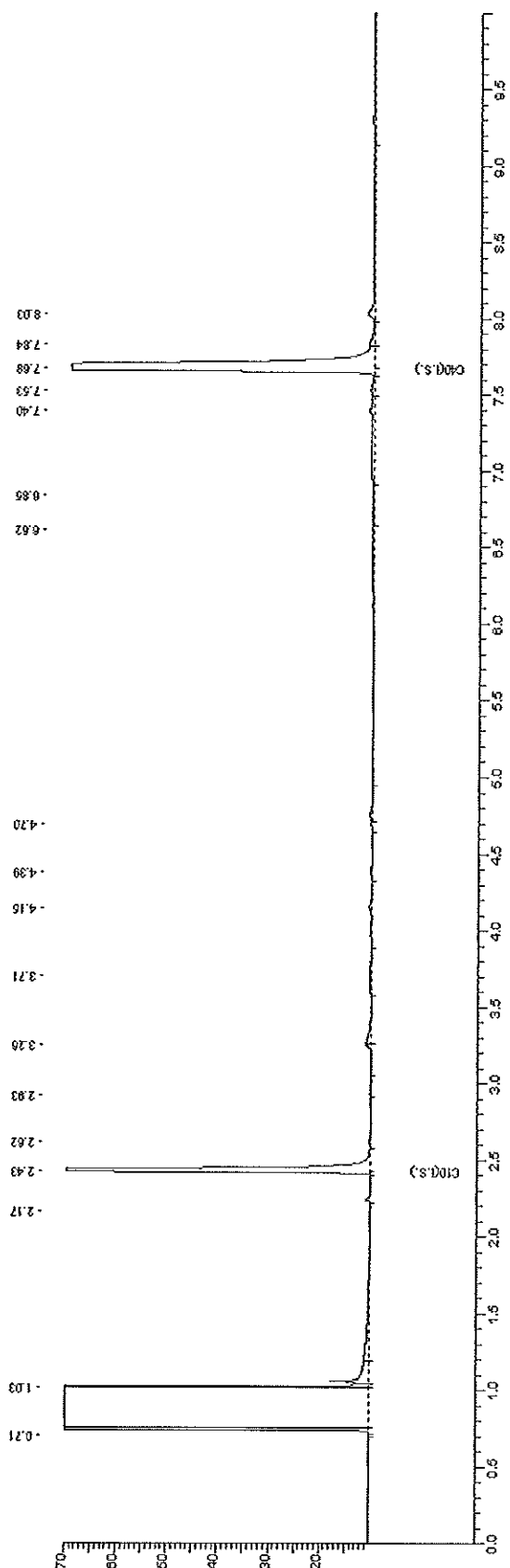


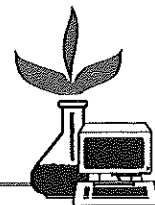
Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839804, created at 26.08.2009 03:37:07





Chromatogram for Order No. 147609, Analysis No. 839805, created at 26.08.2009 03:57:09





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 01.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 148353
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 148353 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gafabriek Assen
Opdrachtacceptatie 31.08.09
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. 0570/699760
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

Opdracht 148353 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 4

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
844872	31.08.2009	Enexis 1A
844873	31.08.2009	Enexis 2A
844874	31.08.2009	B125
844875	31.08.2009	B126
844876	31.08.2009	B127

Eenheid	844872 Enexis 1A	844873 Enexis 2A	844874 B125	844875 B126	844876 B127
---------	---------------------	---------------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	86,5	87,7	86,1	85,5	88,6

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
----------------	----------	------	------	------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,050	0,54	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,020	0,11	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,016	0,14	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,014	0,080	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,055	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,018	0,11	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,025	0,16	<0,010	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,040	0,23	<0,010	0,014	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,091	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,050 ^{m)}	<0,010	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,18 ^{x)}	1,5 ^{x)}	n.a.	0,014 ^{x)}	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,20 ^{y)}	1,6 ^{y)}	0,070 ^{y)}	0,077 ^{y)}	0,070 ^{y)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	23	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	2,7	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	2,5	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	3,3	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	3,1	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	5,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	4,0	<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

Blad 3 van 4

Opdracht 148353 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
844877	31.08.2009	B128
844878	31.08.2009	B129
844879	31.08.2009	leem5

Eenheid	844877 B128	844878 B129	844879 leem5
---------	----------------	----------------	-----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++
Droge stof (Ds) %	87,7	88,3	87,7

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0
----------------	----------	------	------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	1,1	0,019	0,025
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	1,4	0,022	0,030
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	1,1	0,019	0,027
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,48	0,014	0,021
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,36	<0,010	0,011
Chryseen	mg/kg Ds	0,72	0,018	0,025
Fenanthreen	mg/kg Ds	7,1	0,067	0,071
Fluorantheen	mg/kg Ds	3,8	0,062	0,078
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,58	0,016	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,51	<0,050 ^{m)}	0,034
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	17	0,24 ^{x)}	0,32 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	17	0,28 ^{#)}	0,33 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	89	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	13	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	24	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	19	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	9,5	2,8	2,4
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	8,6	2,8	2,5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	9,2	4,4	3,2
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	3,9	4,1	2,5

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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.



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 148353 Bodem / Eluaat

Blad 4 van 4

Toegepaste methoden

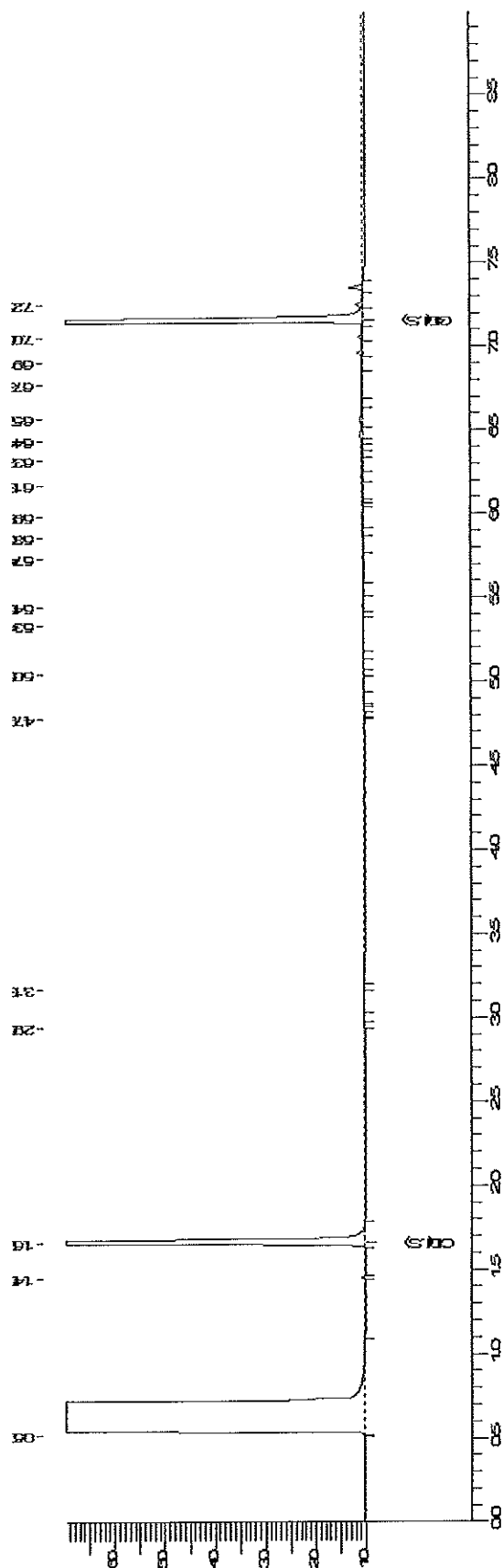
Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Cyanide totaal Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

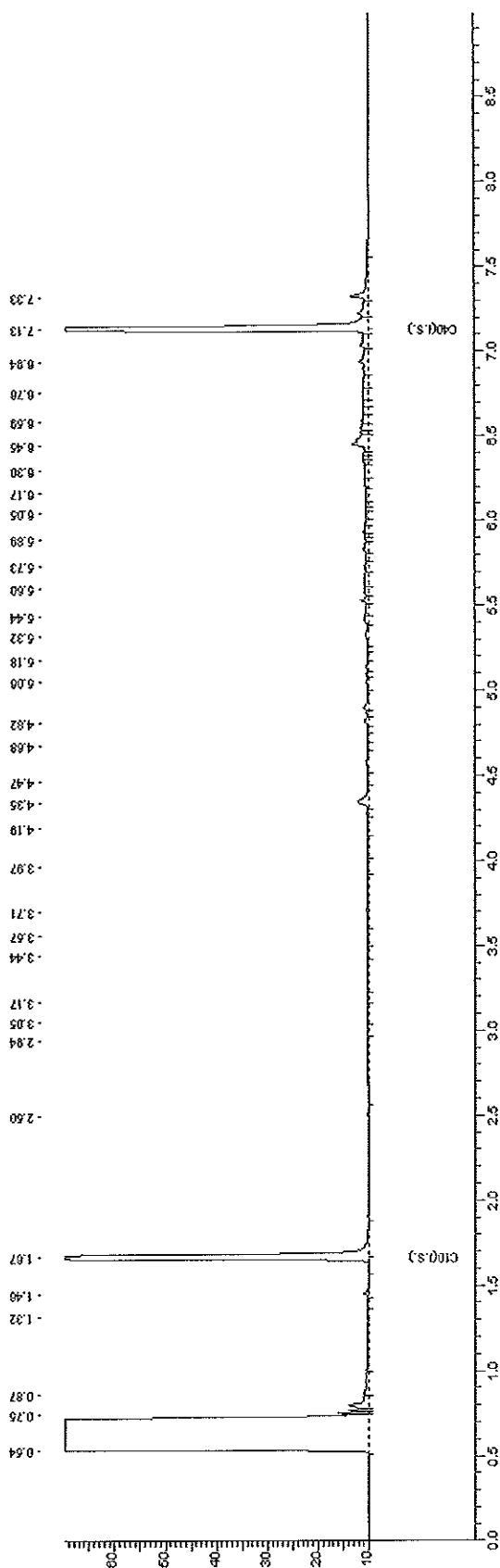


Chromatogram for Order No. 148353, Analysis No. 844872, created at 01.09.2009 05:22:06



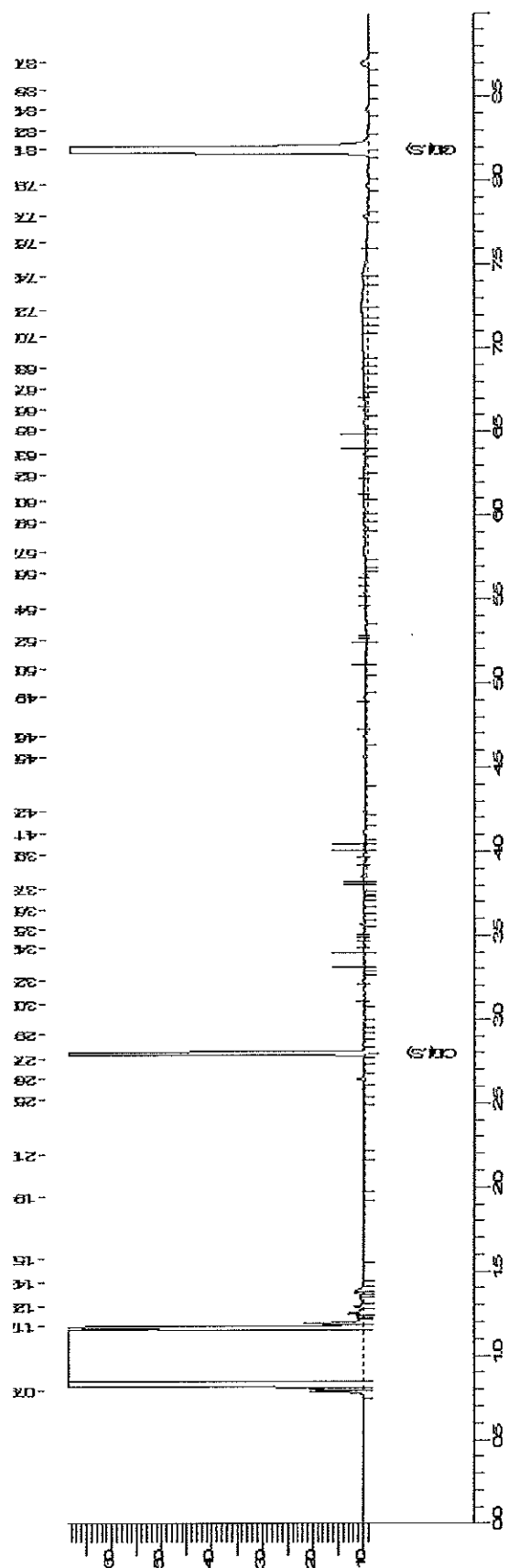


Chromatogram for Order No. 148353, Analysis No. 844873, created at 01.09.2009 02:12:08



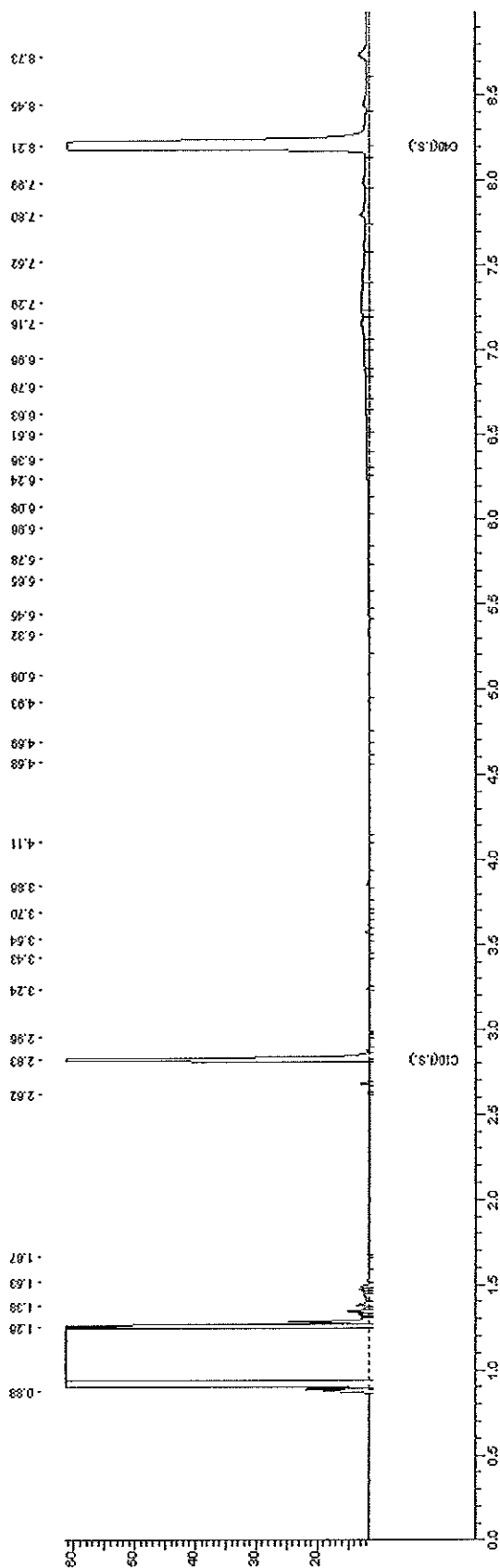


Chromatogram for Order No. 148353, Analysis No. 844874, created at 01.09.2009 05:22:08



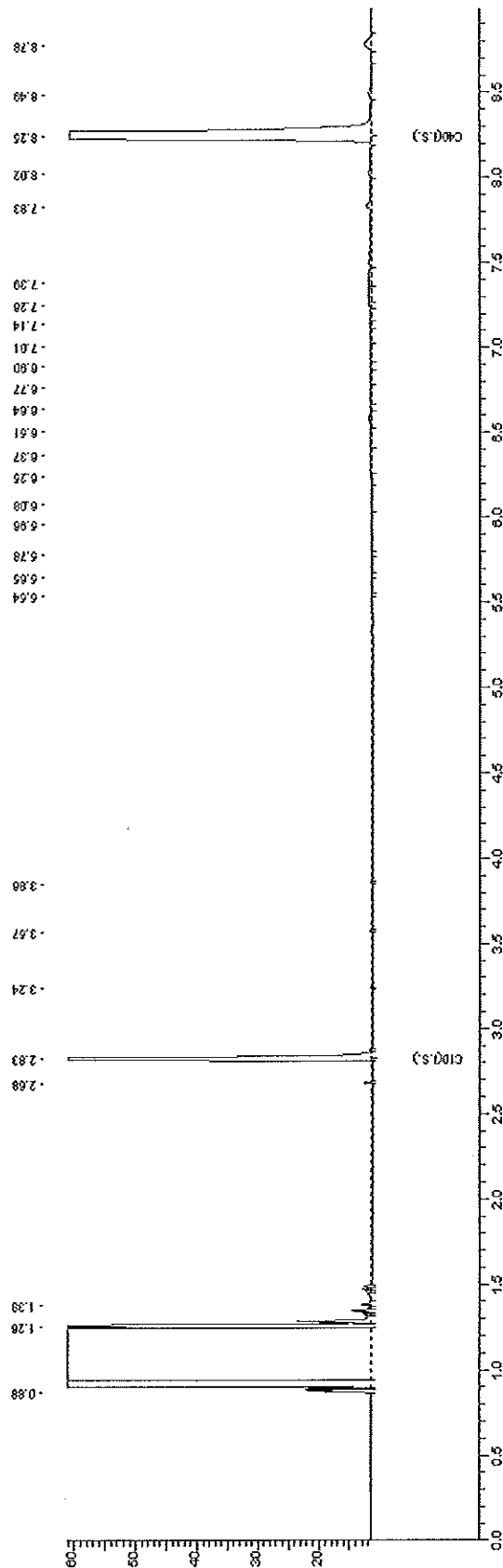


Chromatogram for Order No. 148353, Analysis No. 844875, created at 01.09.2009 01:02:09



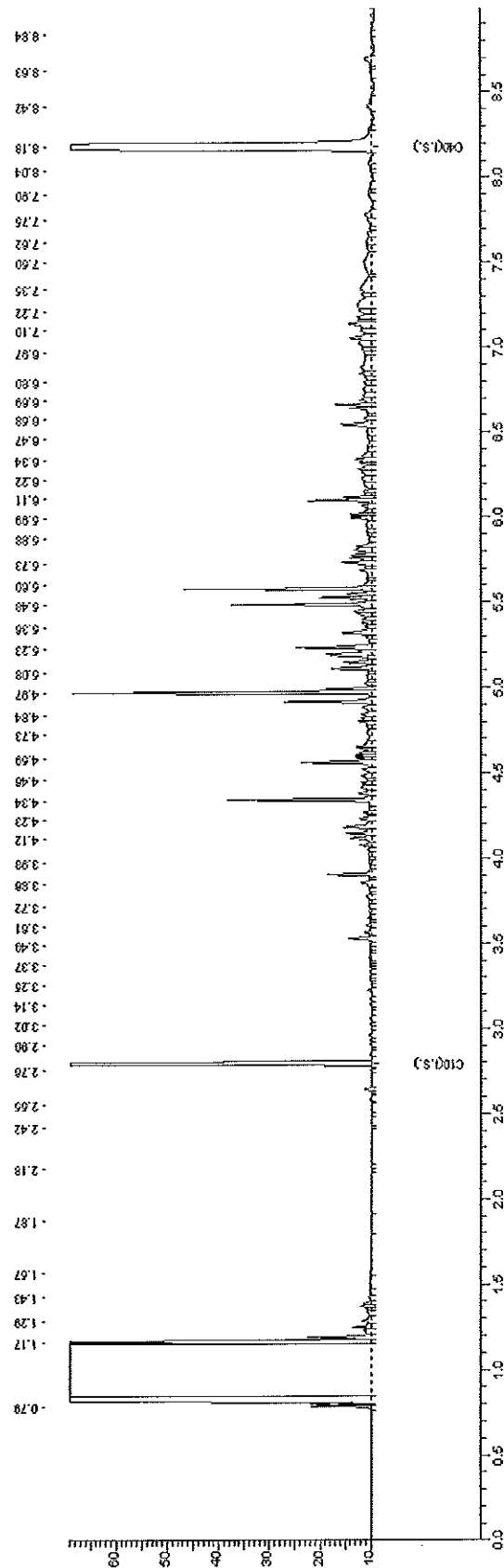


Chromatogram for Order No. 148353, Analysis No. 844876, created at 01.09.2009 05:42:07



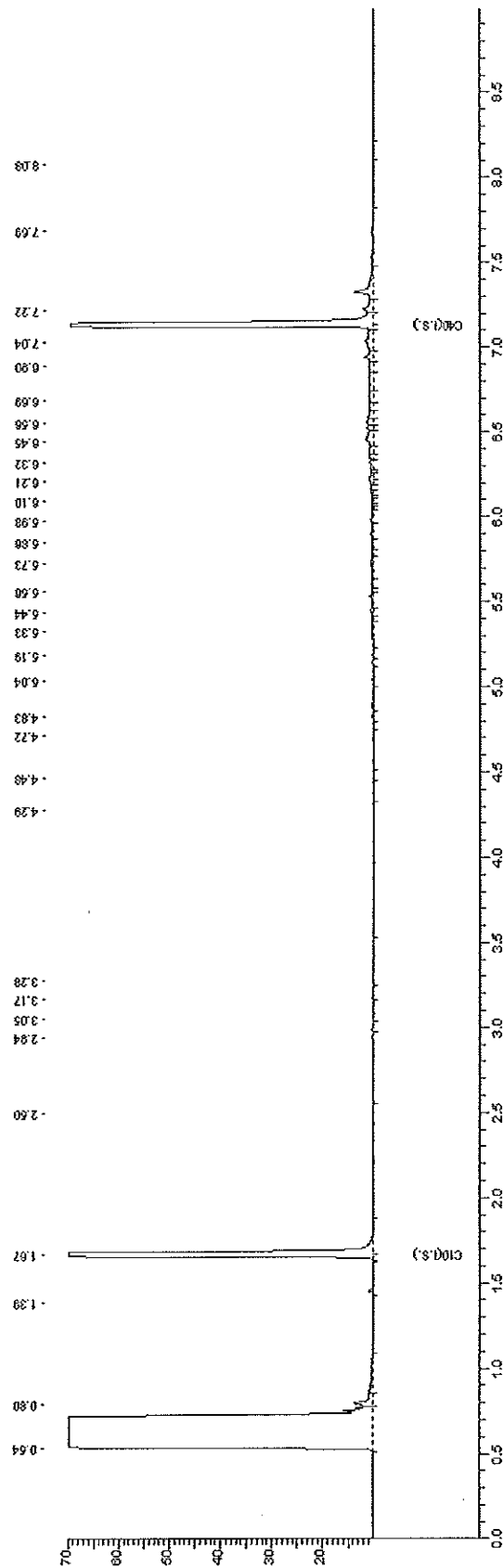


Chromatogram for Order No. 148353, Analysis No. 844877, created at 01.09.2009 02:12:07



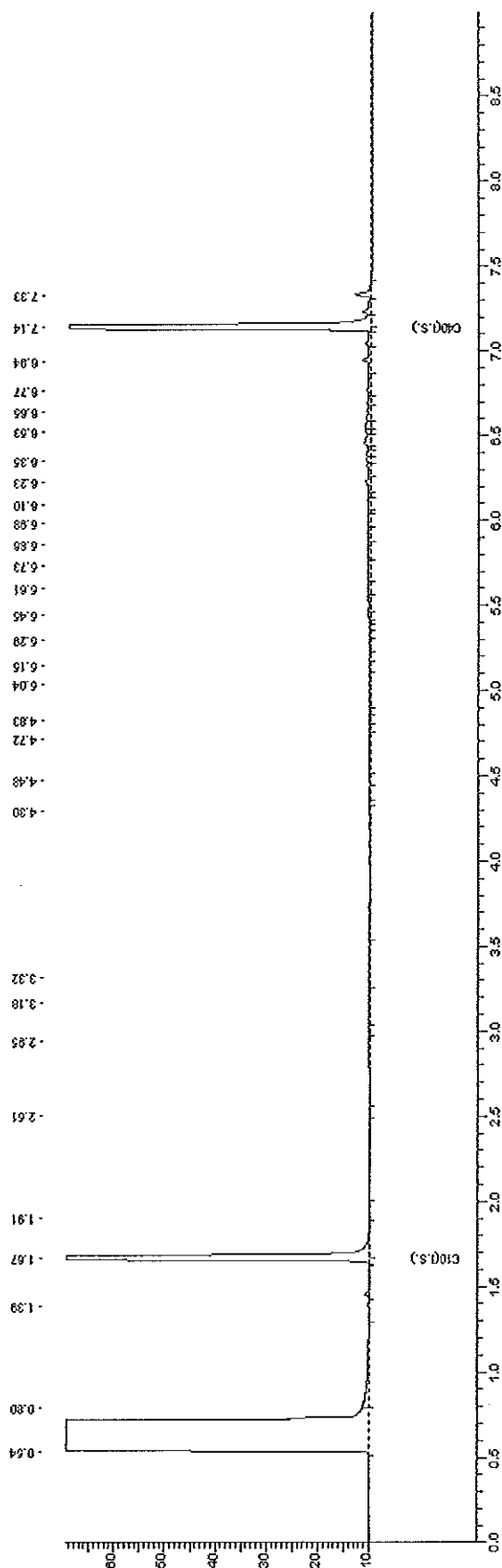


Chromatogram for Order No. 148353, Analysis No. 844878, created at 01.09.2009 01:47:09





Chromatogram for Order No. 148353, Analysis No. 844879, created at 01.09.2009 00:42:12





TAUW ASSEN
phe
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 03.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 148667
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 148667 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 02.09.09
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. 0570/699760
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 148667 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
846289	02.09.2009	Leem 6
846290	02.09.2009	W114-1
846291	02.09.2009	W114-2
846292	02.09.2009	W114-3
846293	02.09.2009	B130

Eenheid	846289 Leem 6	846290 W114-1	846291 W114-2	846292 W114-3	846293 B130
---------	------------------	------------------	------------------	------------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	87,5	87,0	86,9	87,0	87,3

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl ₂	5,8	--	--	--	--
Cyanide totaal mg/kg Ds	<1,0	--	--	--	--

PAK

Anthraceen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen mg/kg Ds	<0,010	<0,020 ^{m)}	<0,020 ^{m)}	<0,020 ^{m)}	<0,010
Fluorantheen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM) mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,070 ⁿ⁾	0,077 ⁿ⁾	0,077 ⁿ⁾	0,077 ⁿ⁾	0,070 ⁿ⁾

Aromaten

Benzeen mg/kg Ds	<0,050	--	--	--	--
Tolueen mg/kg Ds	<0,10	--	--	--	--
Ethylbenzeen mg/kg Ds	<0,050	--	--	--	--
m,p-Xyleen mg/kg Ds	<0,10	--	--	--	--
o-Xyleen mg/kg Ds	<0,10	--	--	--	--
Som Xylenen mg/kg Ds	n.a.	--	--	--	--
Som Xylenen (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,14 ⁿ⁾	--	--	--	--
Naftaleen mg/kg Ds	<0,10	--	--	--	--

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40 mg/kg Ds	<20	24	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12 mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16 mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28 mg/kg Ds	<2,0	5,4	<2,0	2,4	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32 mg/kg Ds	<2,0	4,3	<2,0	3,2	2,4
Koolwaterstof fractie C32-C36 mg/kg Ds	<2,0	4,7	3,1	4,1	2,9
Koolwaterstof fractie C36-C40 mg/kg Ds	<2,0	3,7	3,2	6,0	2,9

**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

Blad 3 van 4

Opdracht 148667 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
846294	02.09.2009	B131
846295	02.09.2009	B132
846296	02.09.2009	B133

Eenheid	846294 B131	846295 B132	846296 B133
---------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	86,7	86,5

Klassiek Chemische Analyses

pH-CaCl2	--	--	--
Cyanide totaal	mg/kg Ds	--	--

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,027
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,015
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,050 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	0,042 ⁿ⁾
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,070 ⁿ⁾	0,070 ⁿ⁾	0,13 ⁿ⁾

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	--	--	--
Tolueen	mg/kg Ds	--	--	--
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	--	--
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--
o-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--
Som Xylenen	mg/kg Ds	--	--	--
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	2,4	2,4
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	5,3	4,3
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	4,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

**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 4 van 4

Opdracht 148667 Bodem / Eluaat

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760

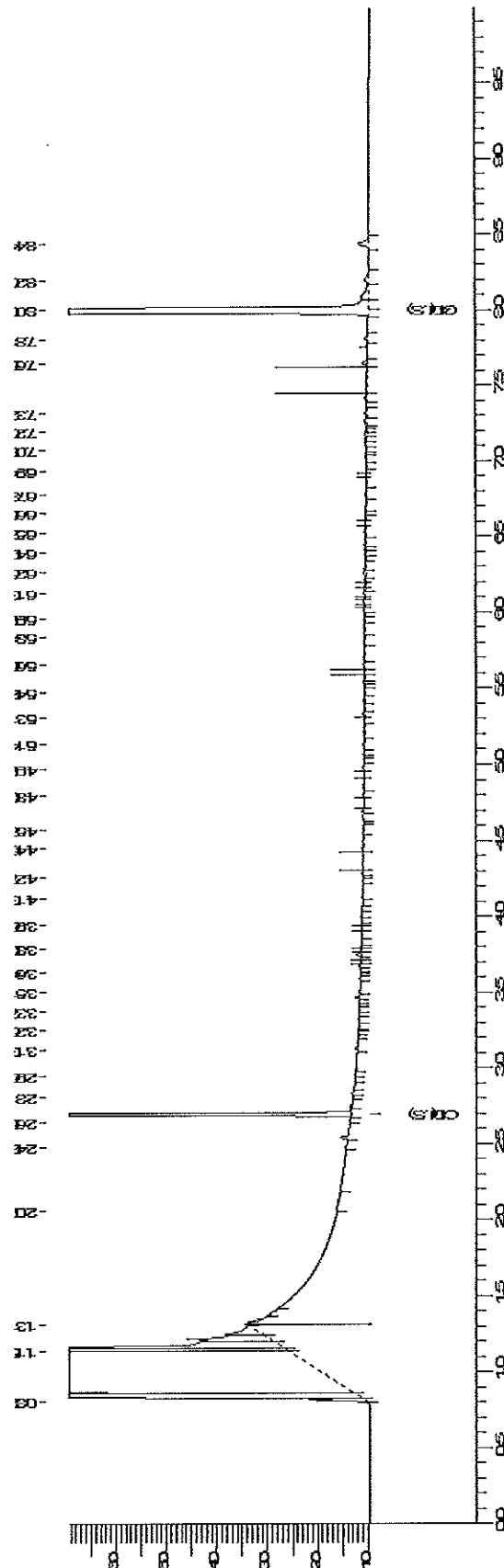
Klantenservice**Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) pH-CaCl2 Cyanide totaal Som Xylenen (Factor 0,7)
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

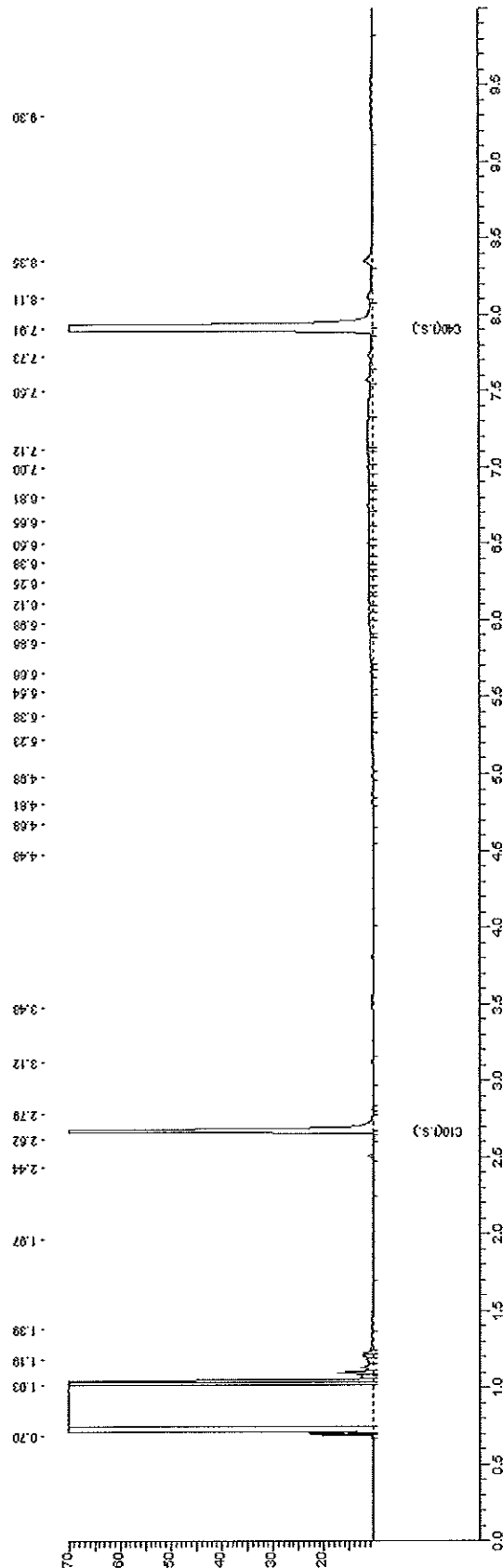


Chromatogram for Order No. 148667, Analysis No. 846289, created at 03.09.2009 06:27:08



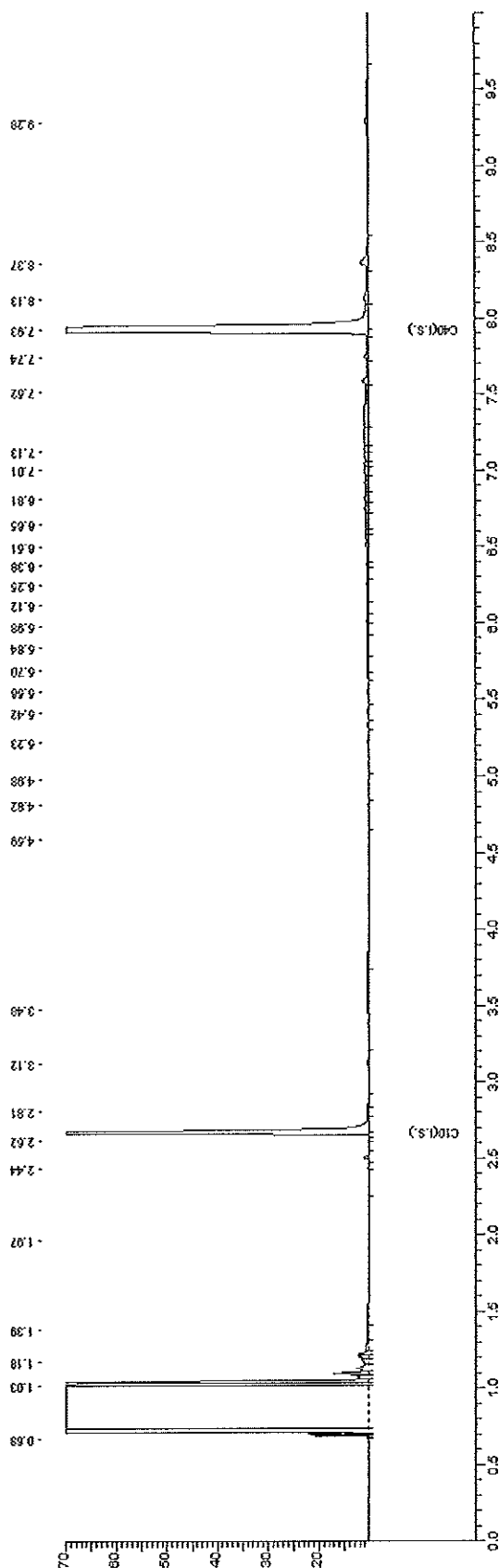


Chromatogram for Order No. 148667, Analysis No. 846290, created at 03.09.2009 02:47:06



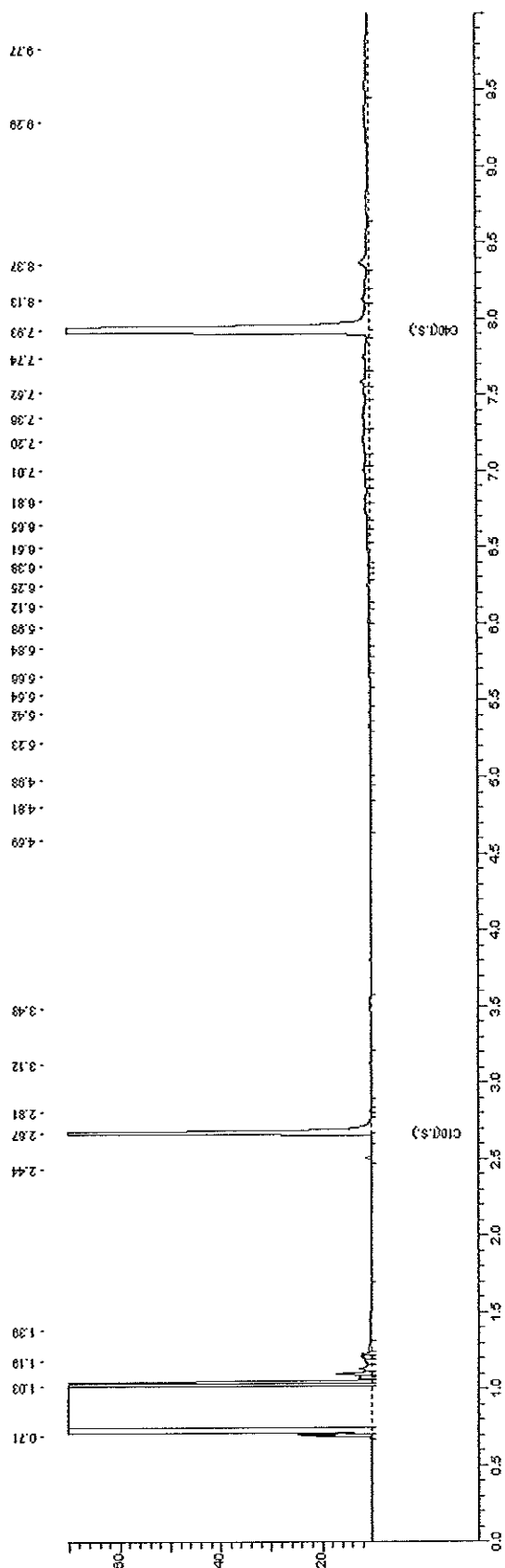


Chromatogram for Order No. 148667, Analysis No. 846291, created at 03.09.2009 03:32:06



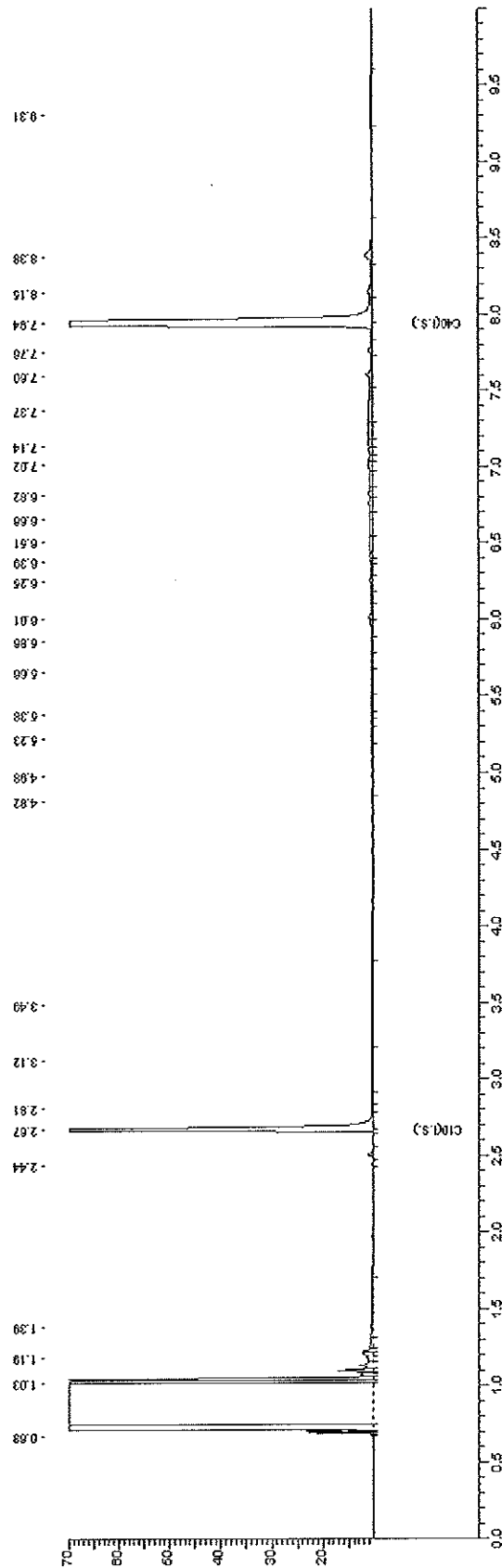


Chromatogram for Order No. 148667, Analysis No. 846292, created at 03.09.2009 01:12:07



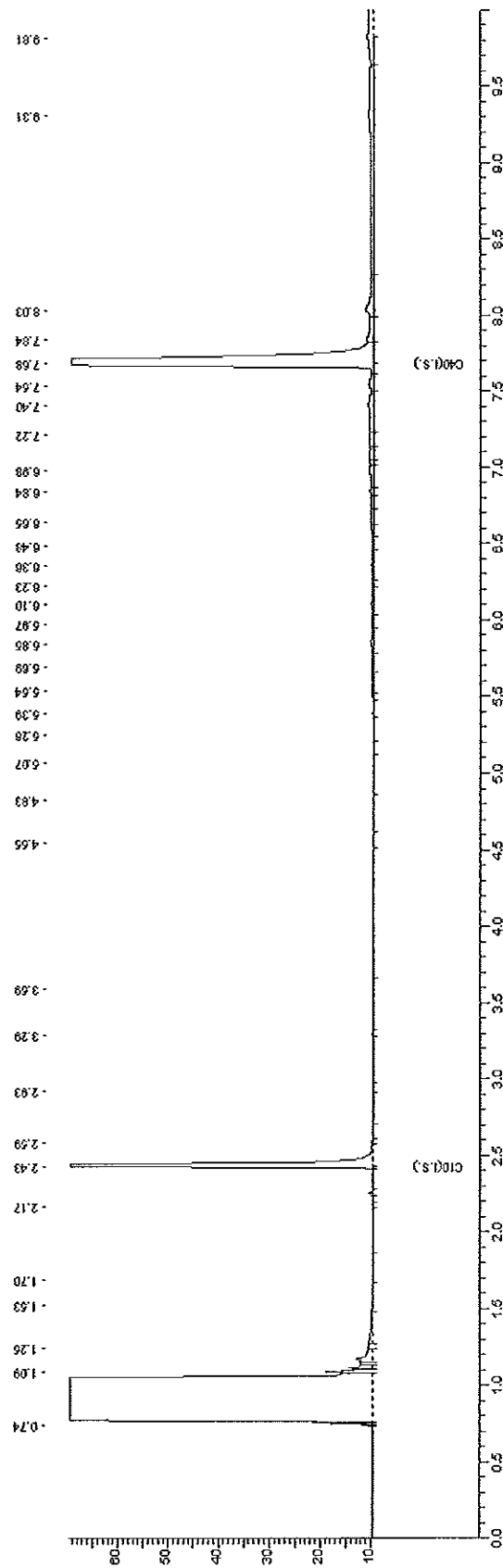


Chromatogram for Order No. 148667, Analysis No. 846293, created at 03.09.2009 03:57:07



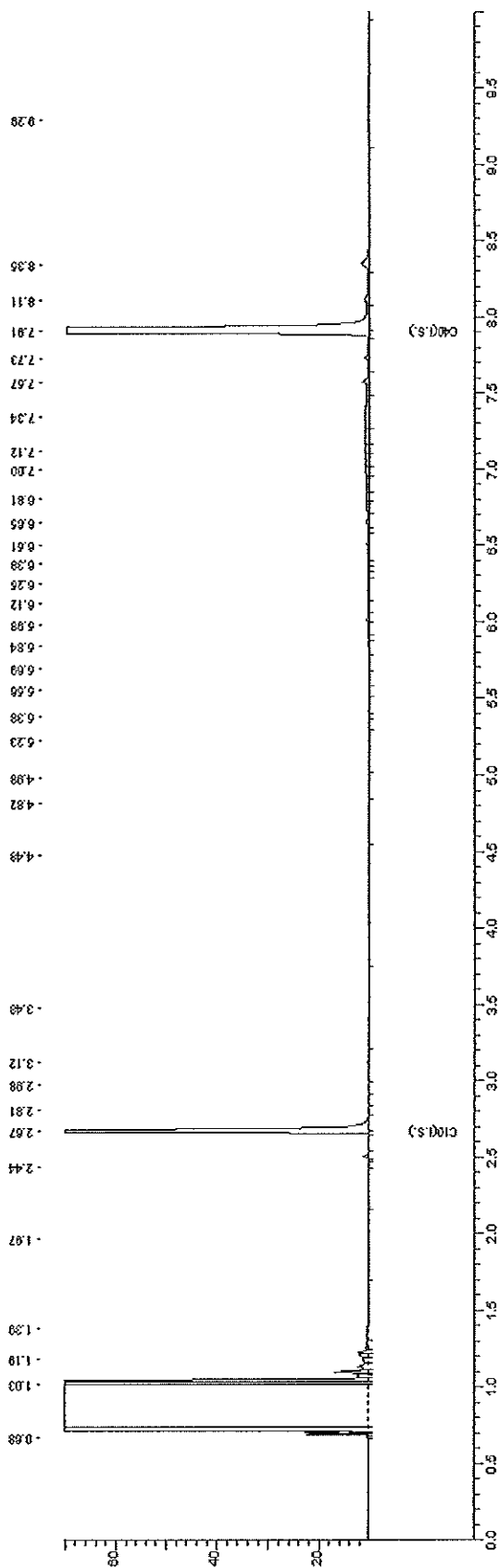


Chromatogram for Order No. 148667, Analysis No. 846294, created at 03.09.2009 06:52:06



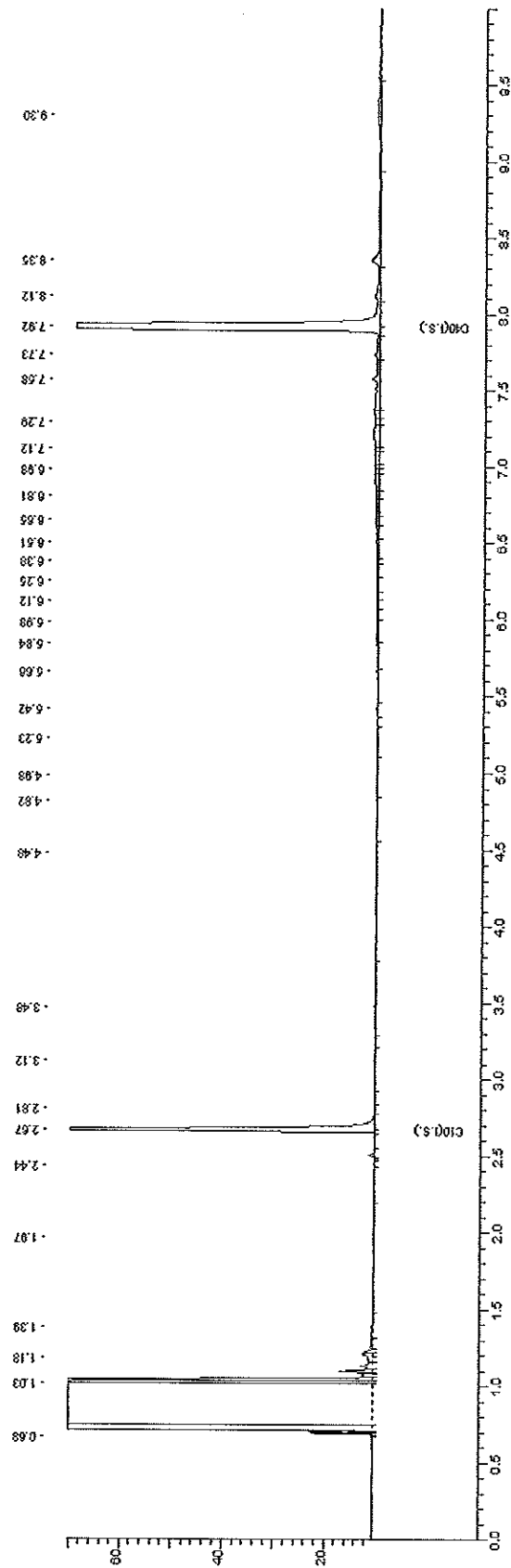


Chromatogram for Order No. 148667, Analysis No. 846295, created at 03.09.2009 01:57:06





Chromatogram for Order No. 148667, Analysis No. 846296, created at 03.09.2009 01:32:08





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 21.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 151122
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 151122 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 18.09.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 151122 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
860142	18.09.2009	B134
860143	18.09.2009	B135
860144	18.09.2009	B136
860145	18.09.2009	B137
860146	18.09.2009	B138

Eenheid	860142 B134	860143 B135	860144 B136	860145 B137	860146 B138
---------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	87,2	87,1	85,9	87,3	87,5

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
-------------------------	------	------	------	------	------

PAK

Anthraceen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,013
Benzo(a)pyreen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,014
Benzo(ghi)perylene mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,011
Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen mg/kg Ds	0,025	<0,010	<0,010	<0,010	0,033
Fluorantheen mg/kg Ds	0,037	0,023	0,020	0,011	0,049
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,013
Naftaleen mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,013	<0,010
Som PAK (VROM) mg/kg Ds	0,062 ^{*)}	0,023 ^{*)}	0,020 ^{*)}	0,024 ^{*)}	0,13 ^{*)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,12 ^{*)}	0,086 ^{*)}	0,083 ^{*)}	0,080 ^{*)}	0,16 ^{*)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40 mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12 mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16 mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32 mg/kg Ds	2,6	<2,0	<2,0	2,4	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36 mg/kg Ds	4,2	3,1	3,6	3,7	3,9
Koolwaterstof fractie C36-C40 mg/kg Ds	6,7	6,7	5,9	9,6	5,9



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 3 van 4

Opdracht 151122 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
860147	18.09.2009	B139

Eenheid**860147**
B139**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 87,6

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0
----------------	----------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,023
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,013
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,071 ^{*)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,12 ^{*)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	2,7
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	6,7

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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. 0570/699760
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 4 van 4

Opdracht 151122 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

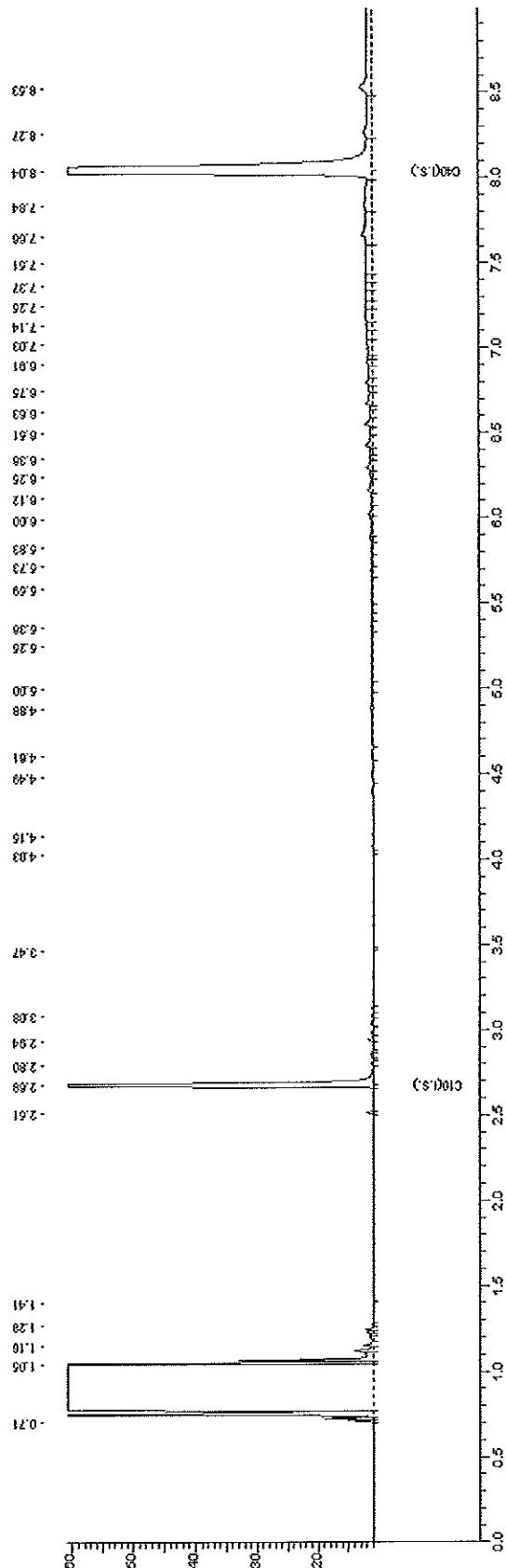
Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Cyanide totaal Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

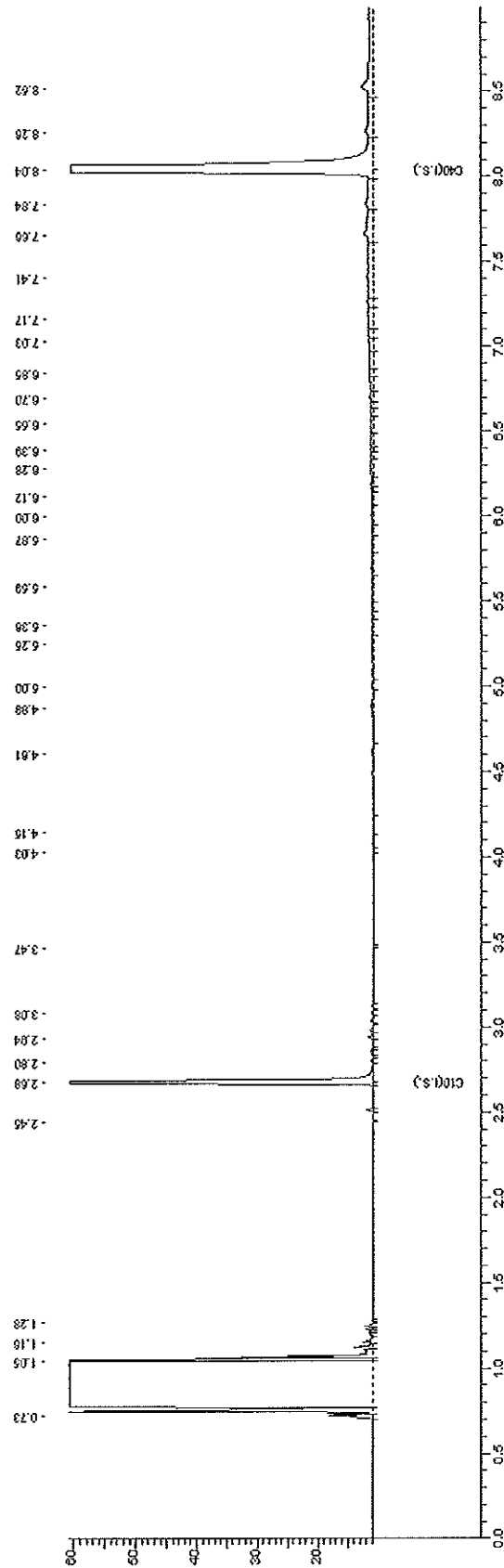


Chromatogram for Order No. 151122, Analysis No. 860142, created at 19.09.2009 02:07:07



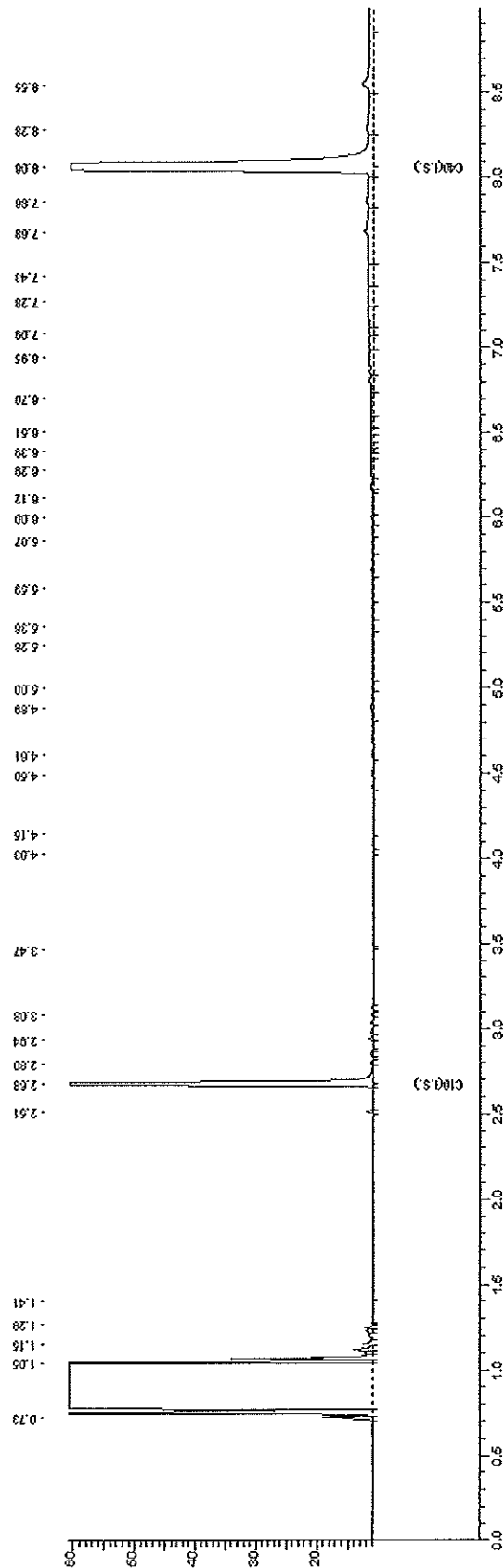


Chromatogram for Order No. 151122, Analysis No. 860143, created at 19.09.2009 02:32:09



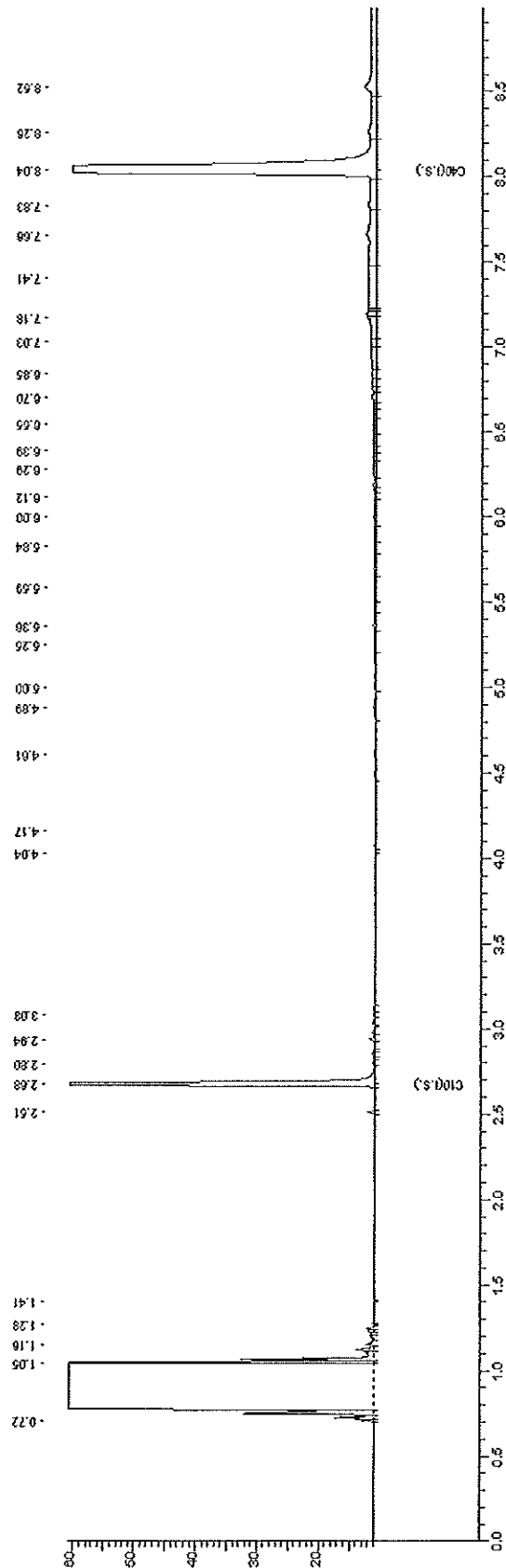


Chromatogram for Order No. 151122, Analysis No. 860144, created at 19.09.2009 02:57:06



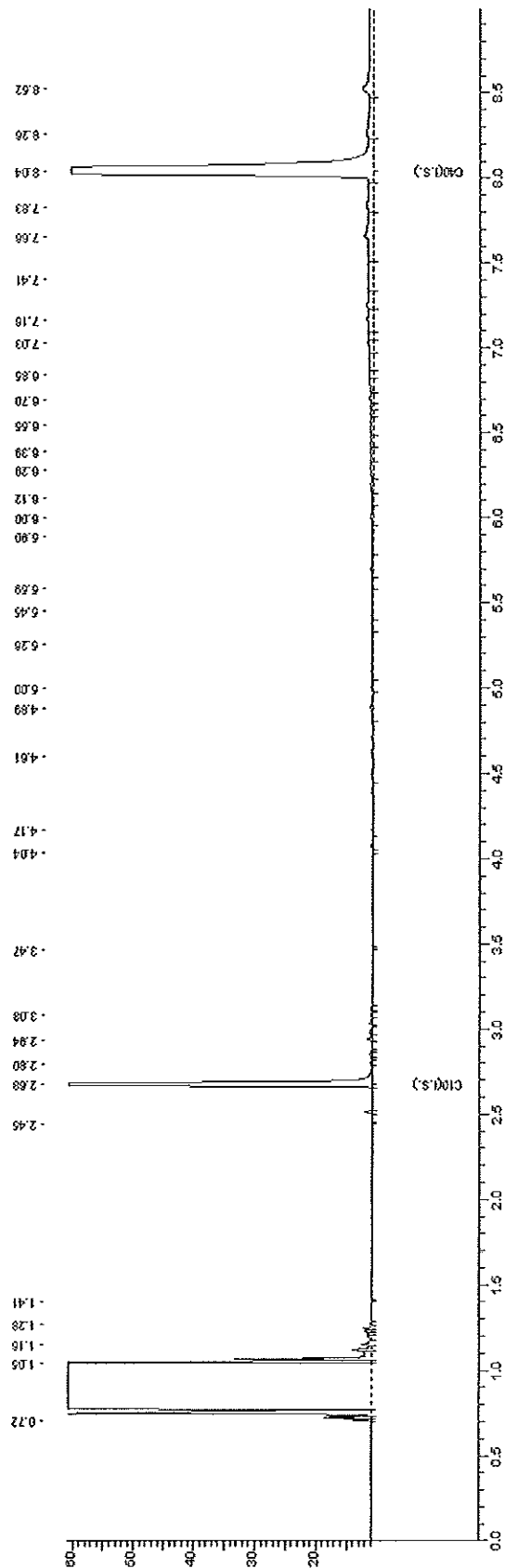


Chromatogram for Order No. 151122, Analysis No. 860145, created at 19.09.2009 03:17:09



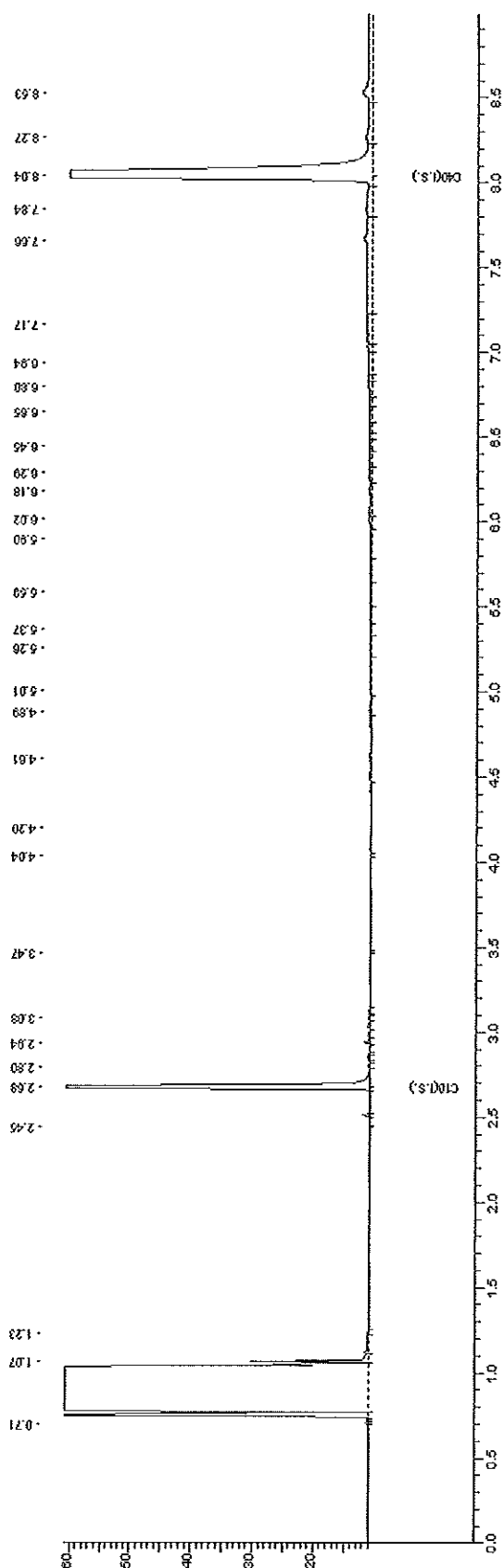


Chromatogram for Order No. 151122, Analysis No. 860146, created at 19.09.2009 03:42:07





Chromatogram for Order No. 151122, Analysis No. 860147, created at 19.09.2009 04:02:09



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 22.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 151343
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 151343 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 21.09.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 151343 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
861413	21.09.2009	boom 2

Eenheid

861413
boom 2**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 93,7

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	36
----------------	----------	----

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,94
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	3,2
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	3,6
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	3,0
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	1,7
Chryseen	mg/kg Ds	3,0
Fenanthreen	mg/kg Ds	3,8
Fluorantheen	mg/kg Ds	7,0
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	3,4
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,50 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	30 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	30 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	83
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	5,2
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	14
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	17
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	22
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	15
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	7,9

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760
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

Opdracht 151343 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

Toegepaste methoden

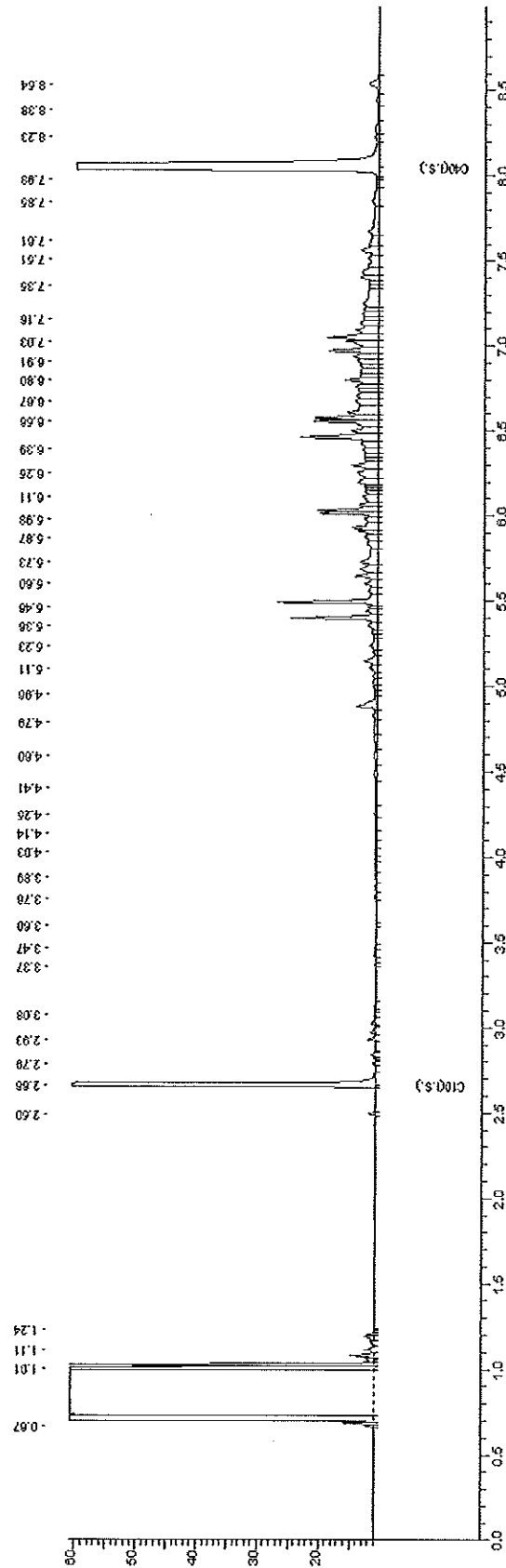
Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Cyanide totaal Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 151343, Analysis No. 861413, created at 22.09.2009 02:07:05





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 28.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 152208
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 152208 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 25.09.09
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. 0570/699760
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 152208 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
866086	25.09.2009	B140
866087	25.09.2009	B141
866088	25.09.2009	W151-1
866089	25.09.2009	W151-2
866090	25.09.2009	W151-3

Eenheid	866086 B140	866087 B141	866088 W151-1	866089 W151-2	866090 W151-3
---------	----------------	----------------	------------------	------------------	------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	86,3	84,9	86,1	86,4	86,0

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,057	0,037	0,024	0,059	0,022
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,029	0,019	0,024	0,031	0,019
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,031	0,014	<0,010	0,037	0,014
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,12 ^{xj}	0,070 ^{xj}	0,048 ^{xj}	0,13 ^{xj}	0,055 ^{xj}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,17 ^{#j}	0,12 ^{#j}	0,10 ^{#j}	0,18 ^{#j}	0,10 ^{#j}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,7



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 3 van 4

Opdracht 152208 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
866091	25.09.2009	W151-4
866092	25.09.2009	W151-5

Eenheid866091
W151-4866092
W151-5**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	86,4	82,0

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,054	0,030
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,024	0,023
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	0,027
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,078 ^{x)}	0,080 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,13 ^{y)}	0,13 ^{y)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	3,8	2,8
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

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. 0570/699760
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 4 van 4

Opdracht 152208 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

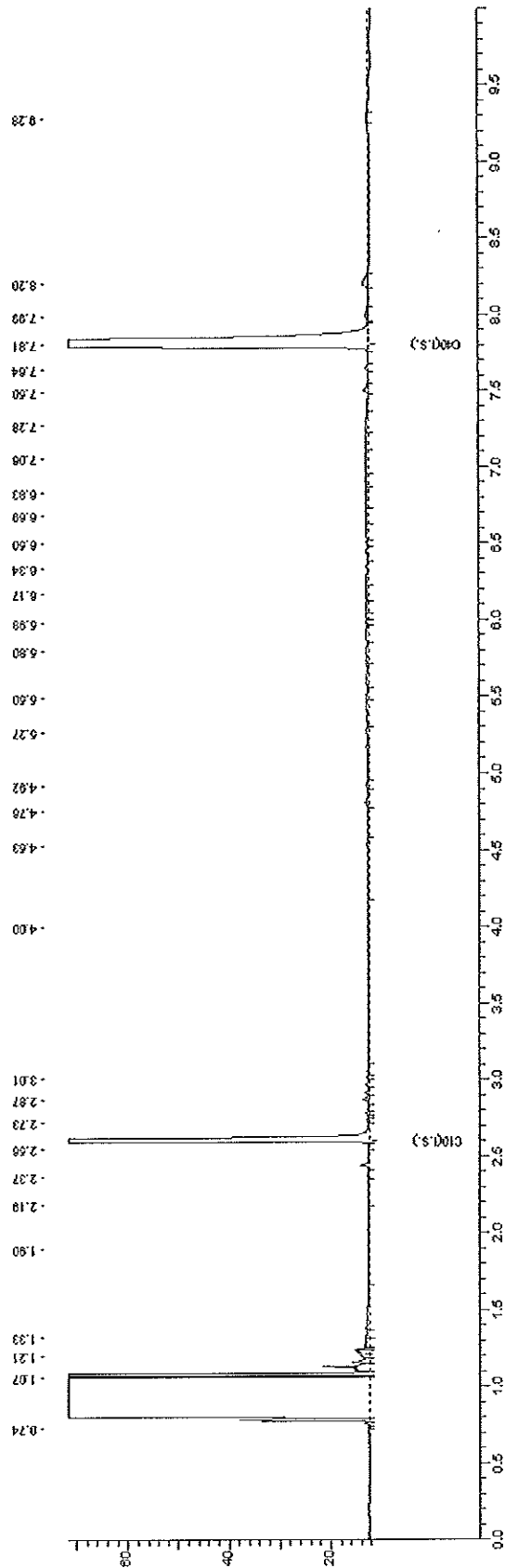
Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

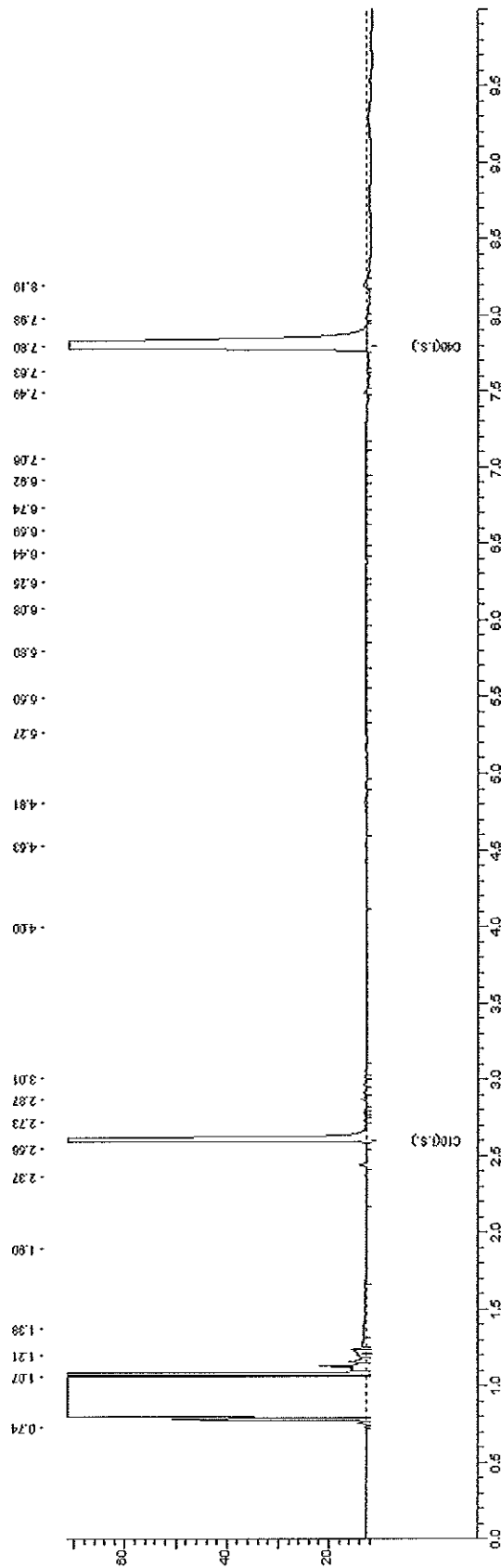


Chromatogram for Order No. 152208, Analysis No. 866086, created at 26.09.2009 04:07:11



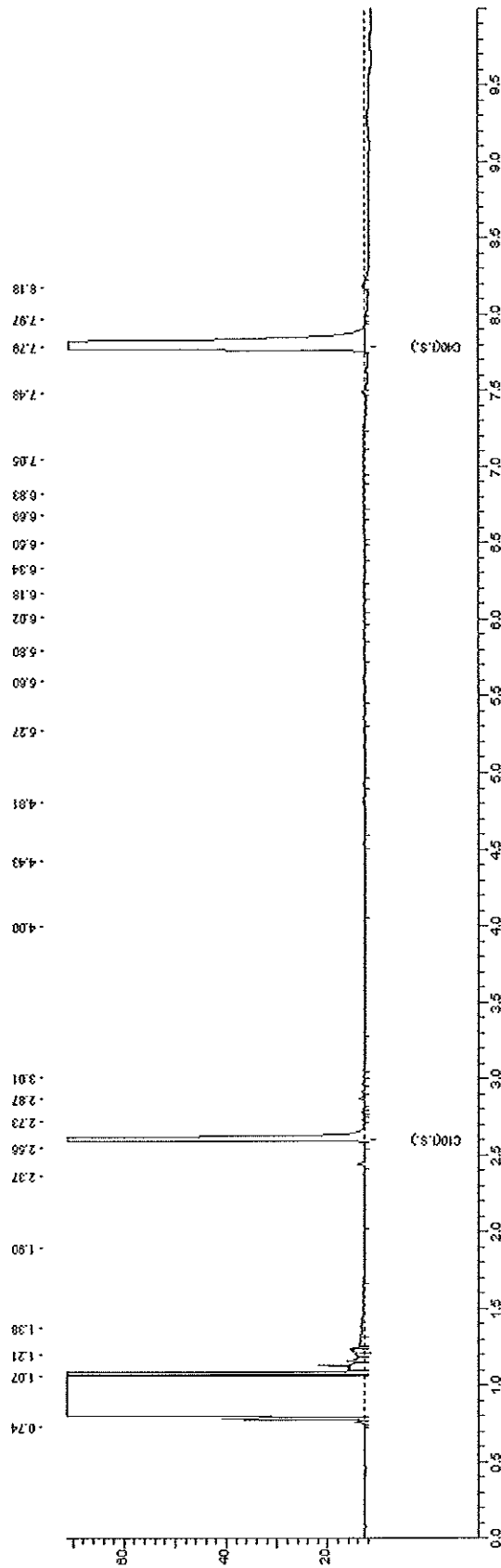


Chromatogram for Order No. 152208, Analysis No. 866087, created at 26.09.2009 04:32:08



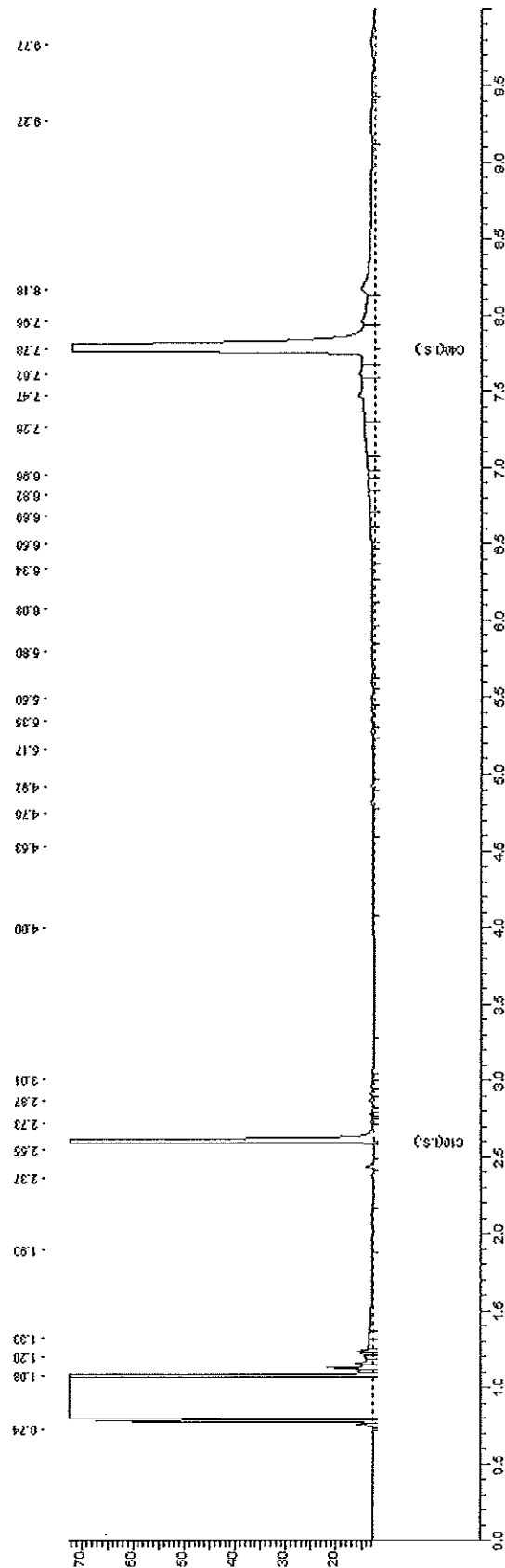


Chromatogram for Order No. 152208, Analysis No. 866088, created at 26.09.2009 04:52:10



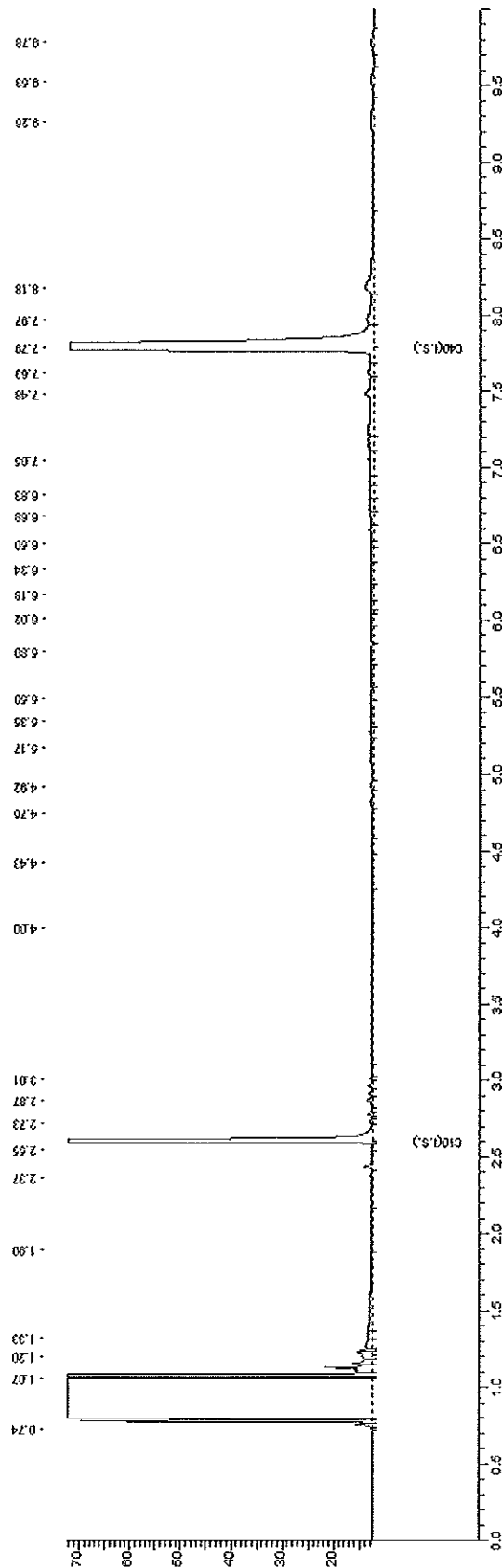


Chromatogram for Order No. 152208, Analysis No. 866089, created at 26.09.2009 05:17:09



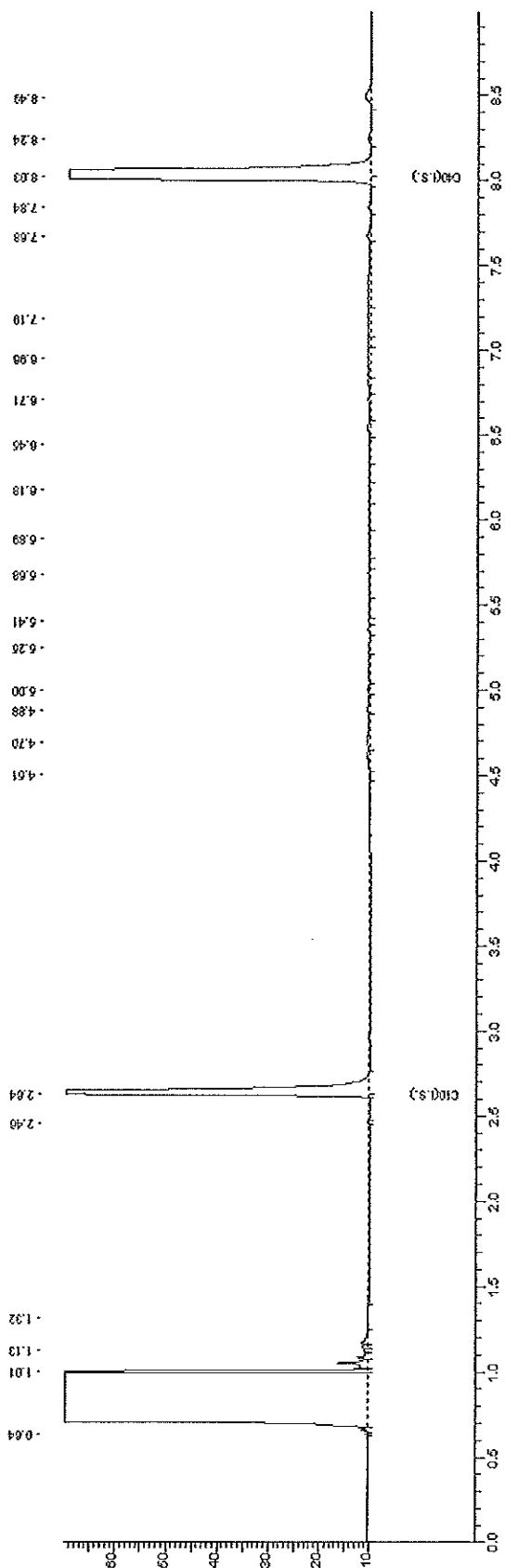


Chromatogram for Order No. 152208, Analysis No. 866090, created at 26.09.2009 05:42:08



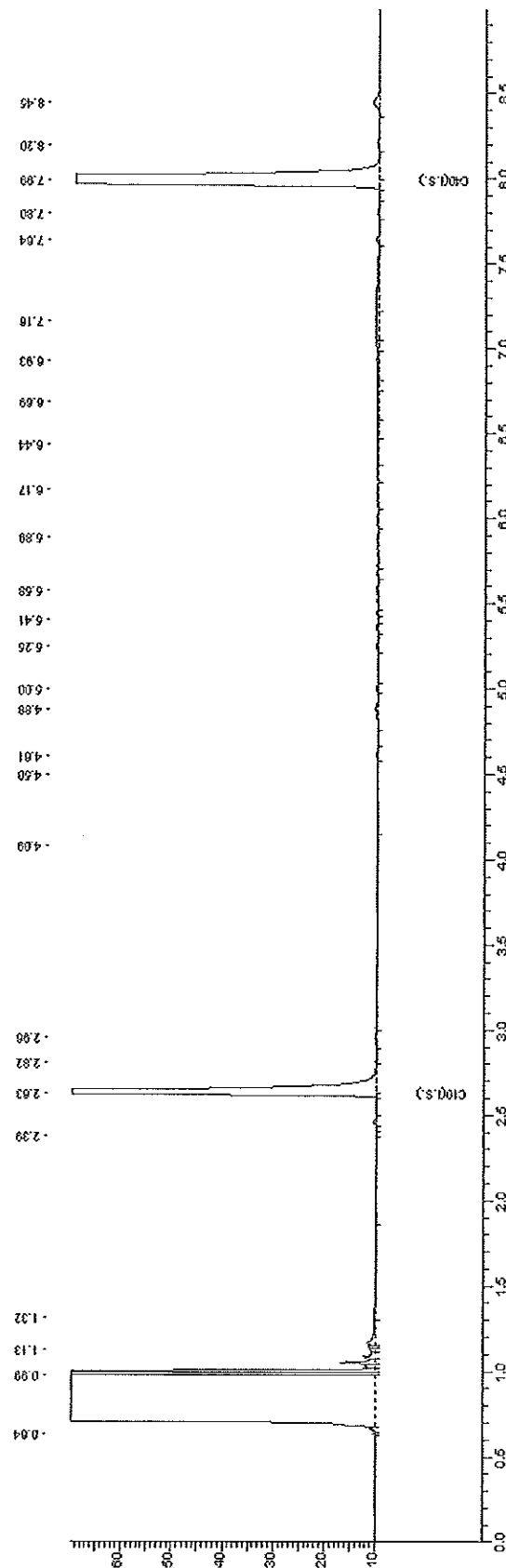


Chromatogram for Order No. 152208, Analysis No. 866091, created at 26.09.2009 15:17:06





Chromatogram for Order No. 152208, Analysis No. 866092, created at 26.09.2009 15:42:09





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 29.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 152358
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 152358 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 28.09.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 152358 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
867031	28.09.2009	W150-1
867032	28.09.2009	W152-1

Eenheid**867031**
W150-1**867032**
W152-1**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	84,0	84,2

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,064	0,19
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,40	0,90
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,54	0,96
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,45	0,77
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,25	0,49
Chryseen	mg/kg Ds	0,38	0,84
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,20	0,68
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,71	1,9
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,57	0,94
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ^{m)}	<0,050 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	3,6 ^{x)}	7,7 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	3,6 ^{#)}	7,7 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	230	74
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	5,2
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	7,3	7,7
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	7,3	14
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	26	15
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	71	13
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	81	11
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	32	5,8

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699760
Klantservice

**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 3 van 3

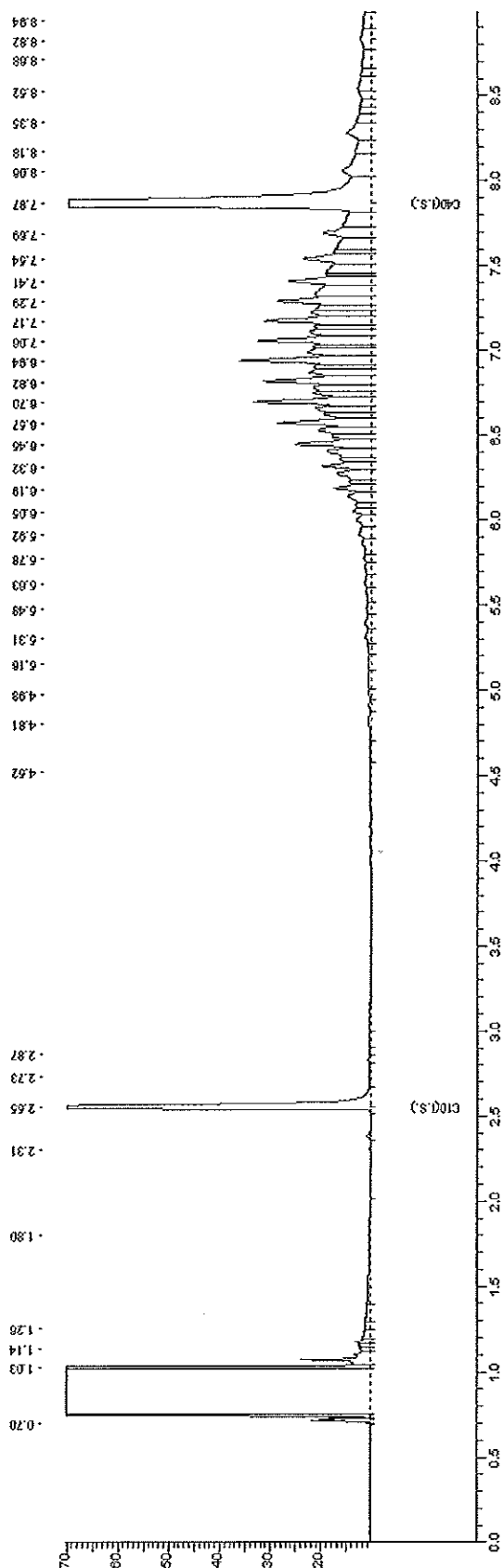
Opdracht 152358 Bodem / Eluaat**Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

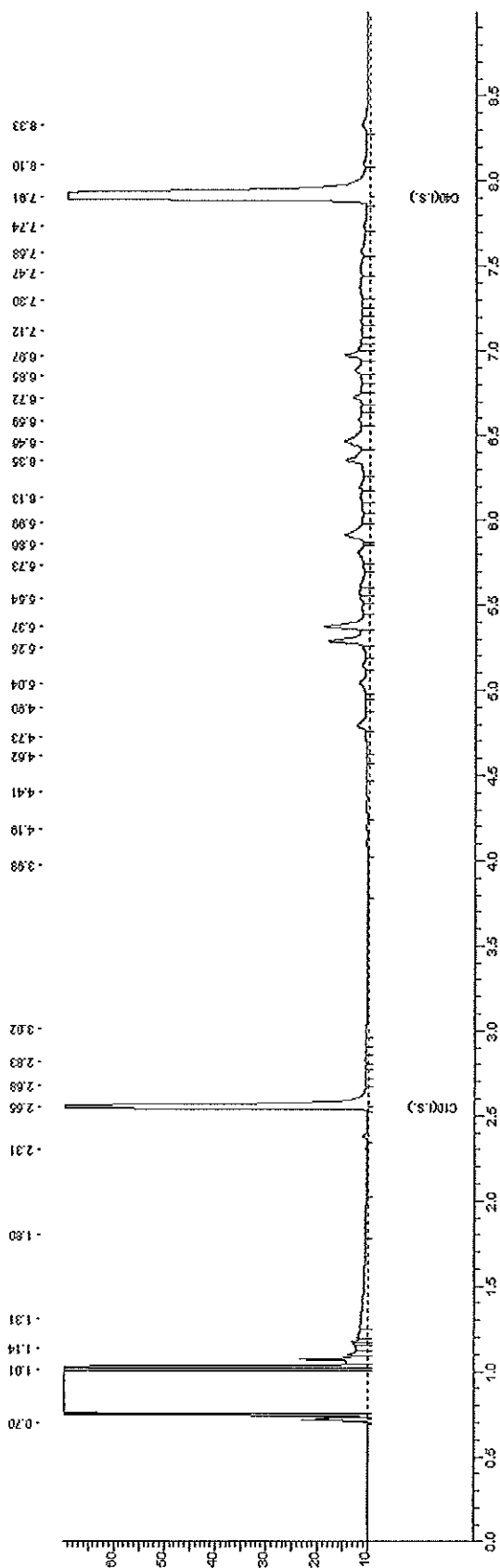


Chromatogram for Order No. 152358, Analysis No. 867031, created at 29.09.2009 01:52:08





Chromatogram for Order No. 152358, Analysis No. 867032, created at 29.09.2009 01:02:09





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 29.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 152359
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 152359 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 28.09.09
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. 0570/699760
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 152359 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
867033	28.09.2009	B142
867034	28.09.2009	B143
867035	28.09.2009	B144
867036	28.09.2009	B145
867037	28.09.2009	B146

Eenheid	867033 B142	867034 B143	867035 B144	867036 B145	867037 B146
---------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	87,2	88,7	89,0	88,0	88,7

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
----------------	----------	------	------	------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,013
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,027
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,015
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	0,040 ^{*)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,070 ^{*)}	0,070 ^{*)}	0,070 ^{*)}	0,086 ^{*)}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	24	27	30	<20	37
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	5,9	<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	6,1	5,0	7,2	2,6	5,1
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	2,4	2,9	2,9	<2,0	6,7
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	5,7
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	4,8	6,8	6,5	2,5	5,2
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	3,0	2,5	2,5	5,2	5,2
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	4,6	4,1	5,4	<2,0	2,9

**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

Blad 3 van 4

Opdracht 152359 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
867038	28.09.2009	B147
867039	28.09.2009	B148
867040	28.09.2009	B149
867041	28.09.2009	B150

Eenheid	867038 B147	867039 B148	867040 B149	867041 B150
---------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	87,2	89,0	89,1	87,2

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
----------------	----------	------	------	------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,011	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,011	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	0,018	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,014	<0,010	0,026	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,014 ^{x)}	n.a.	0,066 ^{x)}	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,077 ^{#)}	0,070 ^{#)}	0,11 ^{#)}	0,070 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	33	<20	33	30
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	6,2	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	5,0	<2,0	8,4	3,1
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	4,4	<2,0	2,9	2,8
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	4,4	<2,0	3,7	3,7
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	4,8	3,6	5,1	4,5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	2,5	3,0	7,4	6,5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	6,2	2,7	3,9	5,4

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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. 0570/699760
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

Opdracht 152359 Bodem / Eluaat

Blad 4 van 4

Toegepaste methoden

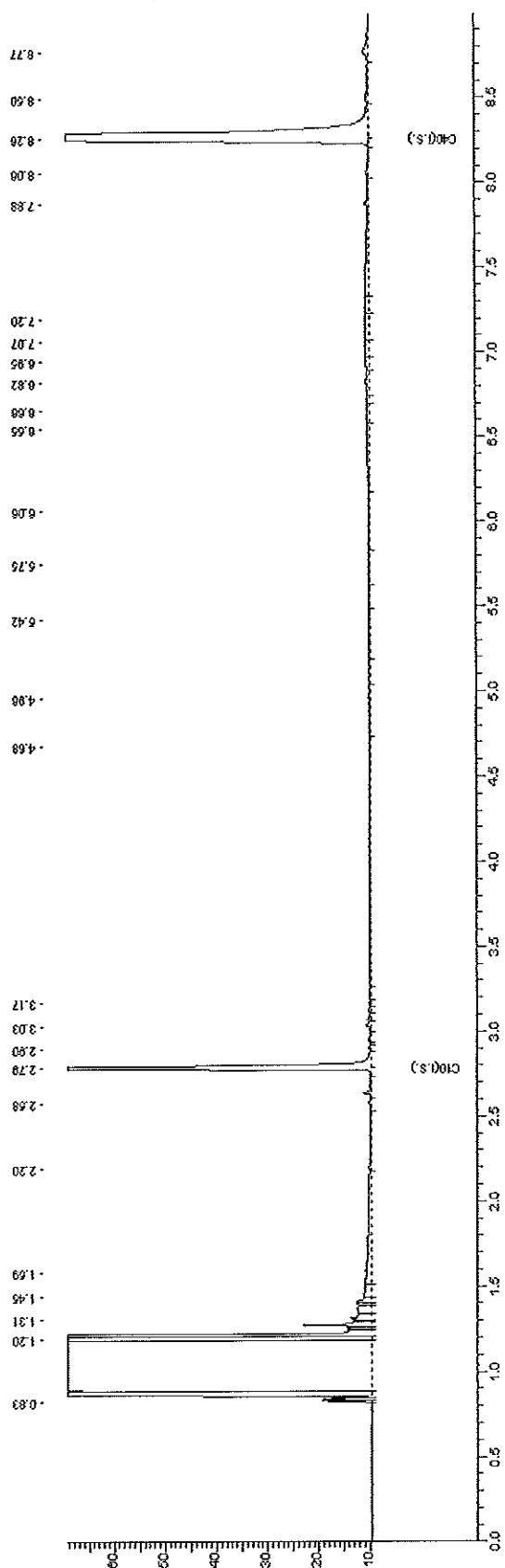
Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Cyanide totaal Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

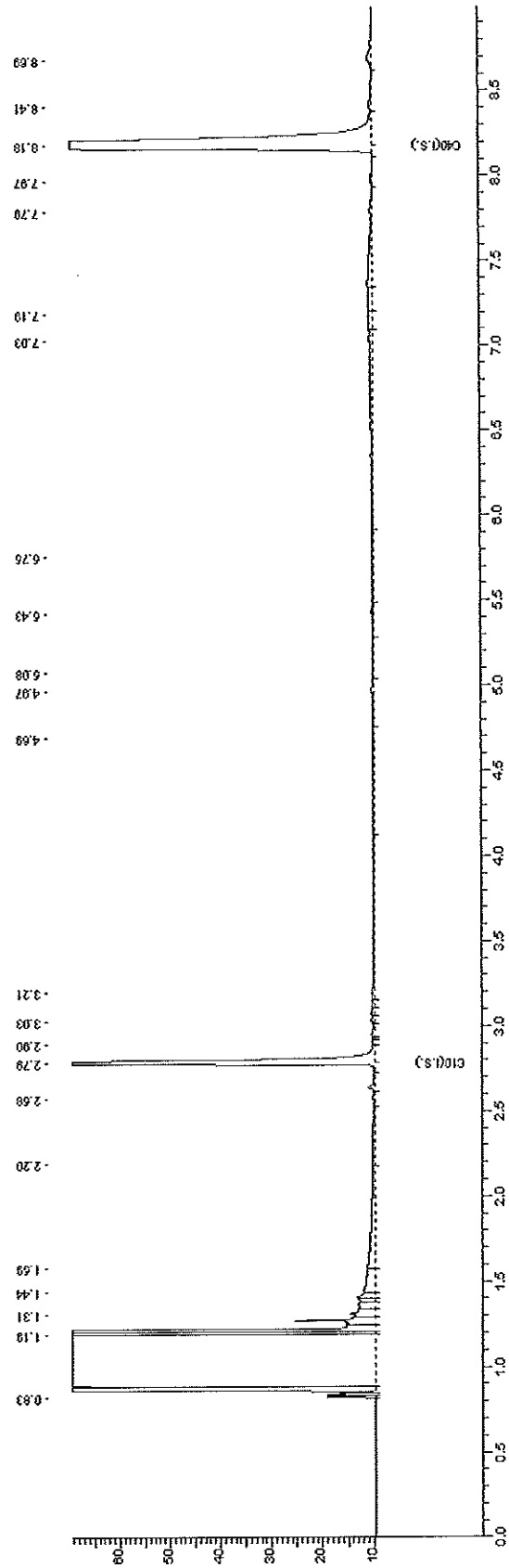


Chromatogram for Order No. 152359, Analysis No. 867033, created at 29.09.2009 00:17:07



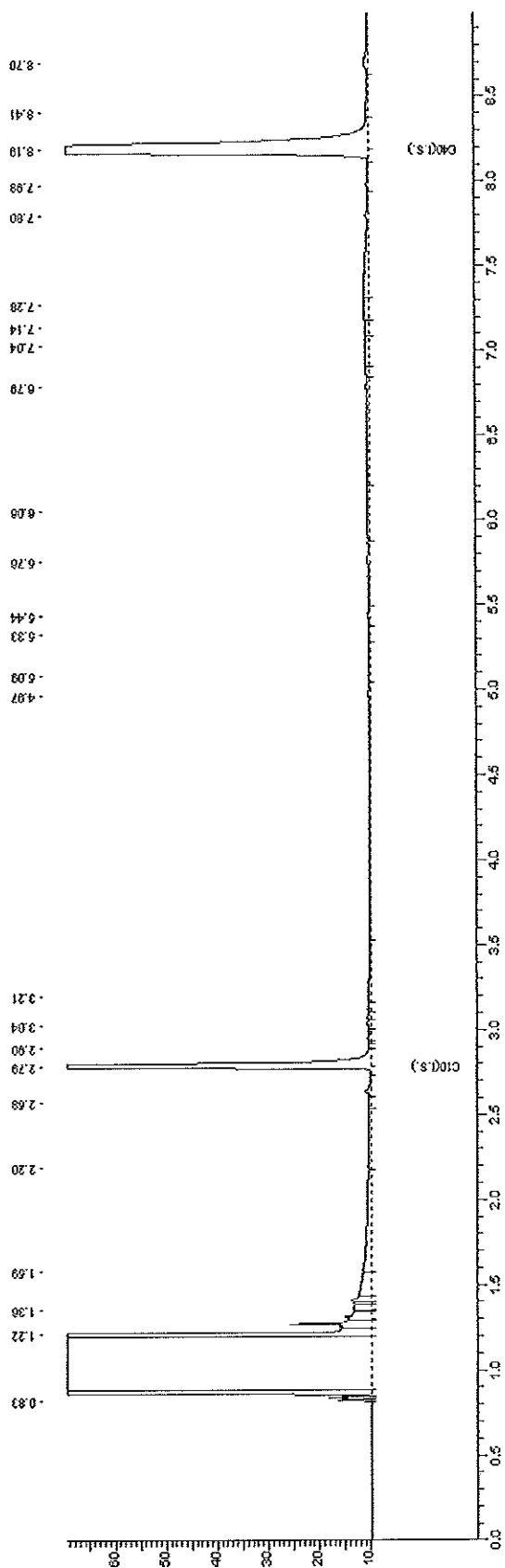


Chromatogram for Order No. 152359, Analysis No. 867034, created at 29.09.2009 01:27:13



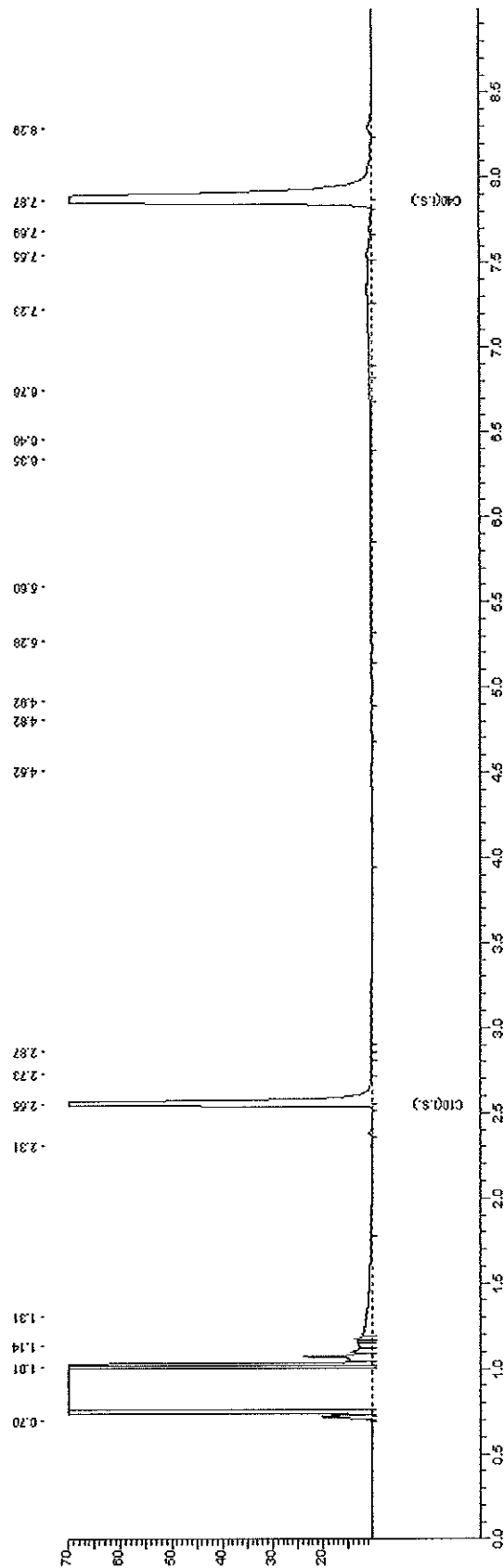


Chromatogram for Order No. 152359, Analysis No. 867035, created at 29.09.2009 02:12:11



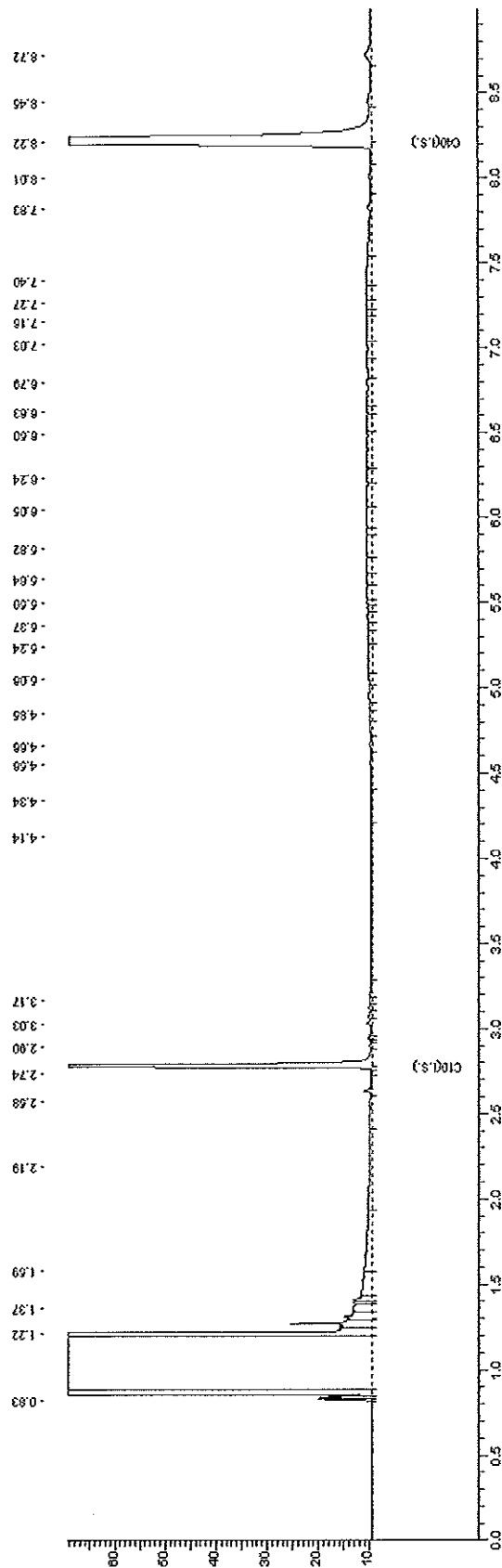


Chromatogram for Order No. 152359, Analysis No. 867036, created at 29.09.2009 02:37:09



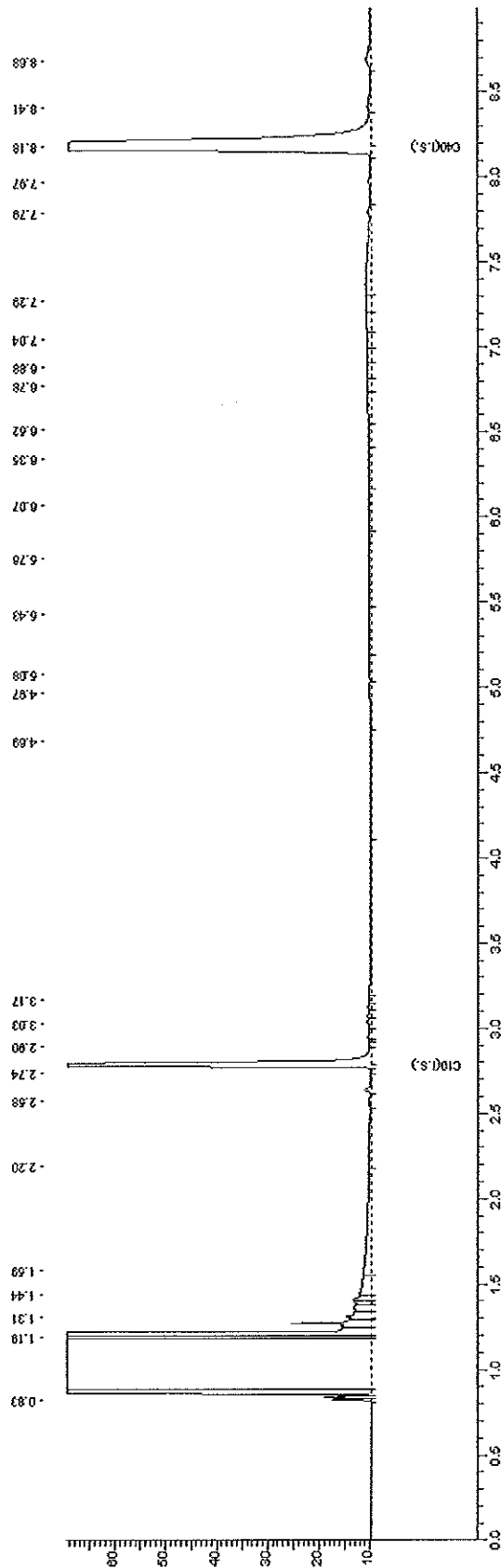


Chromatogram for Order No. 152359, Analysis No. 867037, created at 28.09.2009 23:52:08



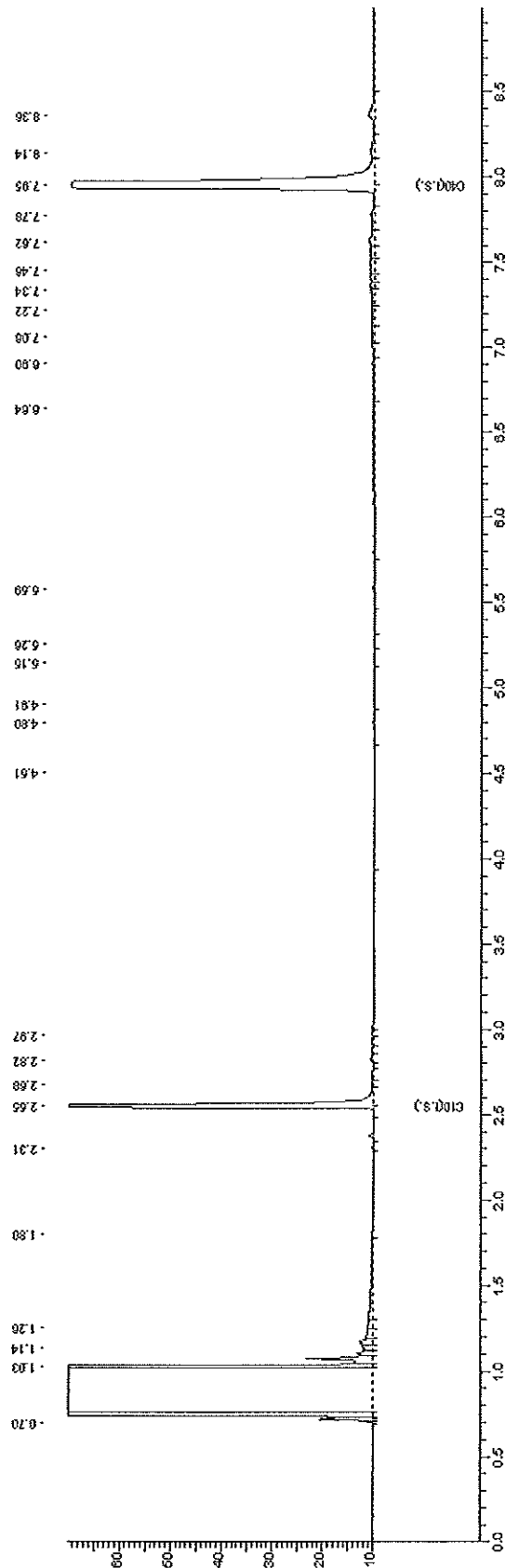


Chromatogram for Order No. 152359, Analysis No. 867038, created at 29.09.2009 01:52:09



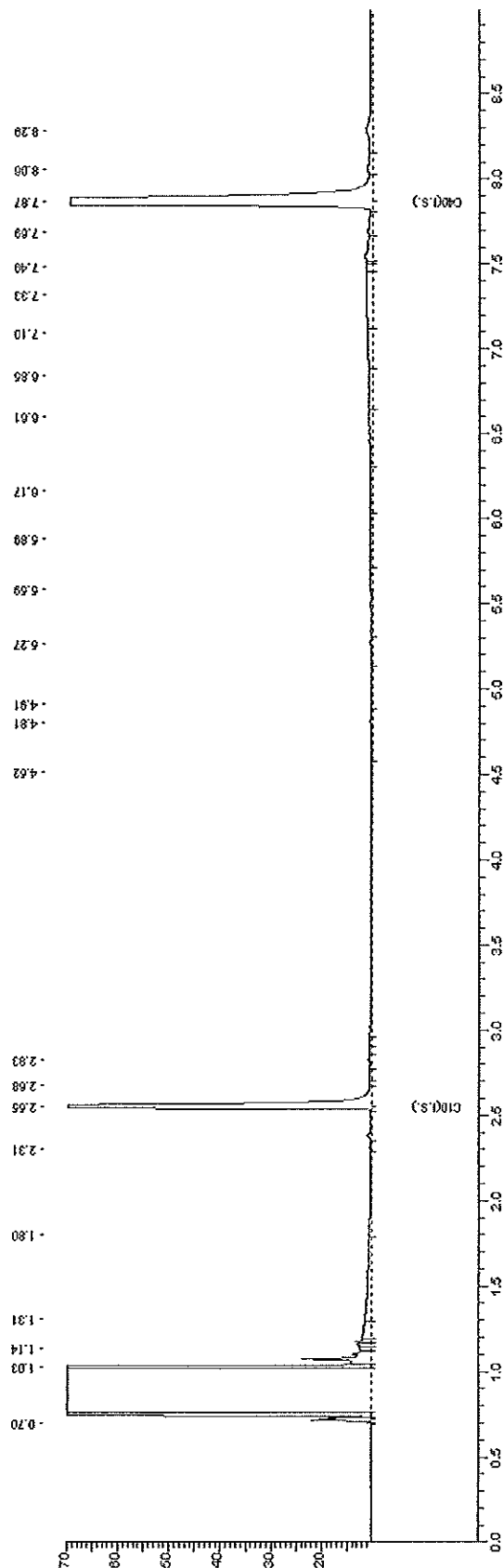


Chromatogram for Order No. 152359, Analysis No. 867039, created at 29.09.2009 00:17:06



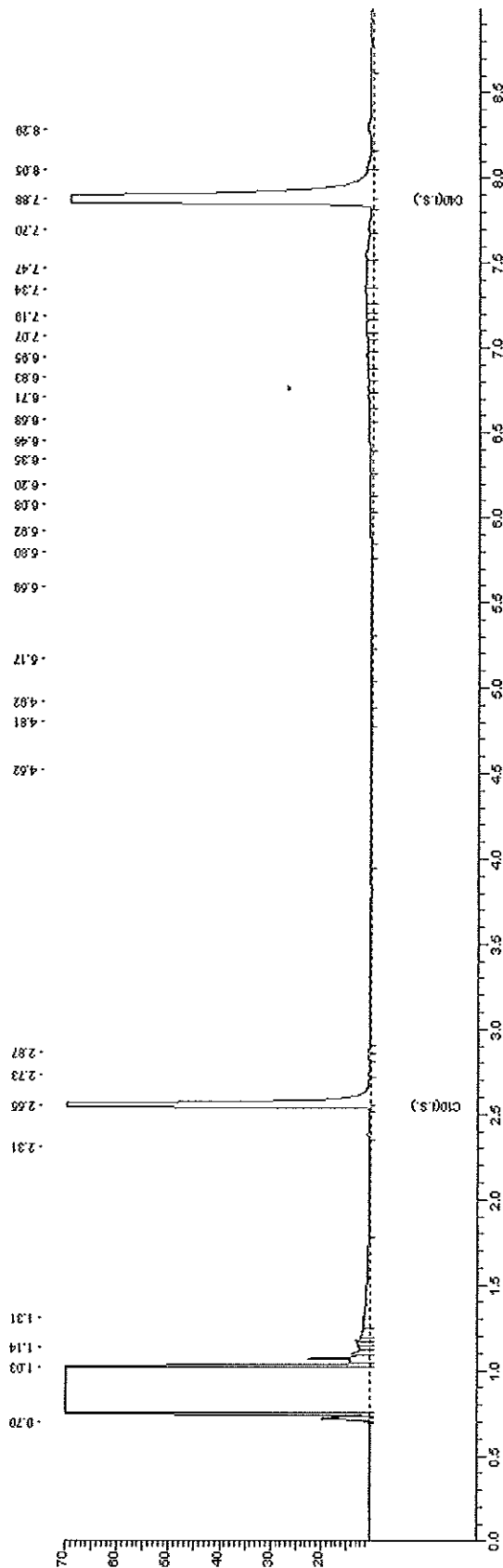


Chromatogram for Order No. 152359, Analysis No. 867040, created at 29.09.2009 01:27:12





Chromatogram for Order No. 152359, Analysis No. 867041, created at 29.09.2009 02:12:09





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 15.04.2011
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 153010 / 2
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 153010 / 2 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 01.10.09
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.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. De verandering heeft betrekking op monster(s): 870123
/ 870124.

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 2

Opdracht 153010 / 2 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
870123	01.10.2009	Depot ondergrond A
870124	01.10.2009	Depot ondergrond B

Eenheid 870123 / 3 870124 / 3
 Depot ondergrond A Depot ondergrond B

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	88,9	89,4

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
<i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
<i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ⁿ⁾	0,11 ⁿ⁾
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	3,4	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	5,2	10

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

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

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**

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds)

conform AS3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40

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

n) Niet geaccrediteerd



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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 02.10.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 153008
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 153008 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 01.10.09
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. 0570/699760
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 3

Opdracht 153008 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
870119	01.10.2009	W154-1
870120	01.10.2009	W154-2
870121	01.10.2009	W155-1

Eenheid	870119 W154-1	870120 W154-2	870121 W155-1
---------	------------------	------------------	------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++
Droge stof (Ds) %	76,8	89,9	91,7

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	7,4	<1,0	<1,0
----------------	----------	-----	------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	1,7	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	6,0	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	7,3	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	6,4	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	3,3	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	6,0	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	9,5	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	20	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	6,3	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,30	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	67	n.a.	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	67	0,070 ^{#)}	0,070 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	160	28	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	11	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	27	2,7	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	35	2,9	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	22	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	29	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	18	6,8	5,1
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	11	9,5	5,5

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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

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. 0570/699760

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 3 van 3

Opdracht 153008 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

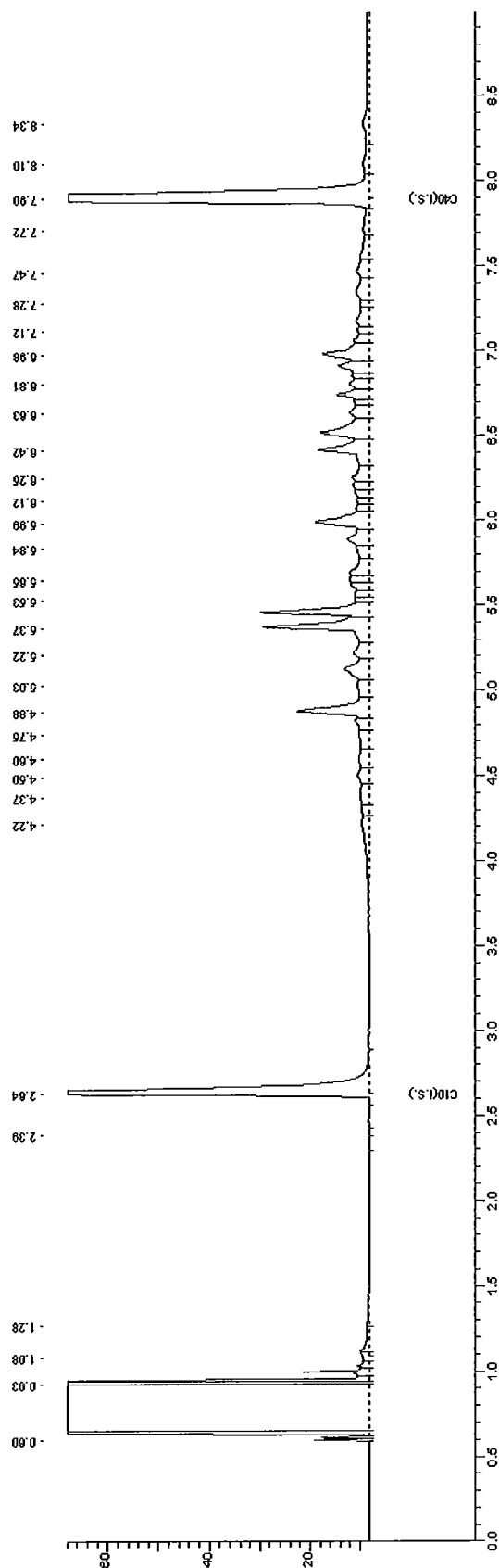
Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Cyanide totaal Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

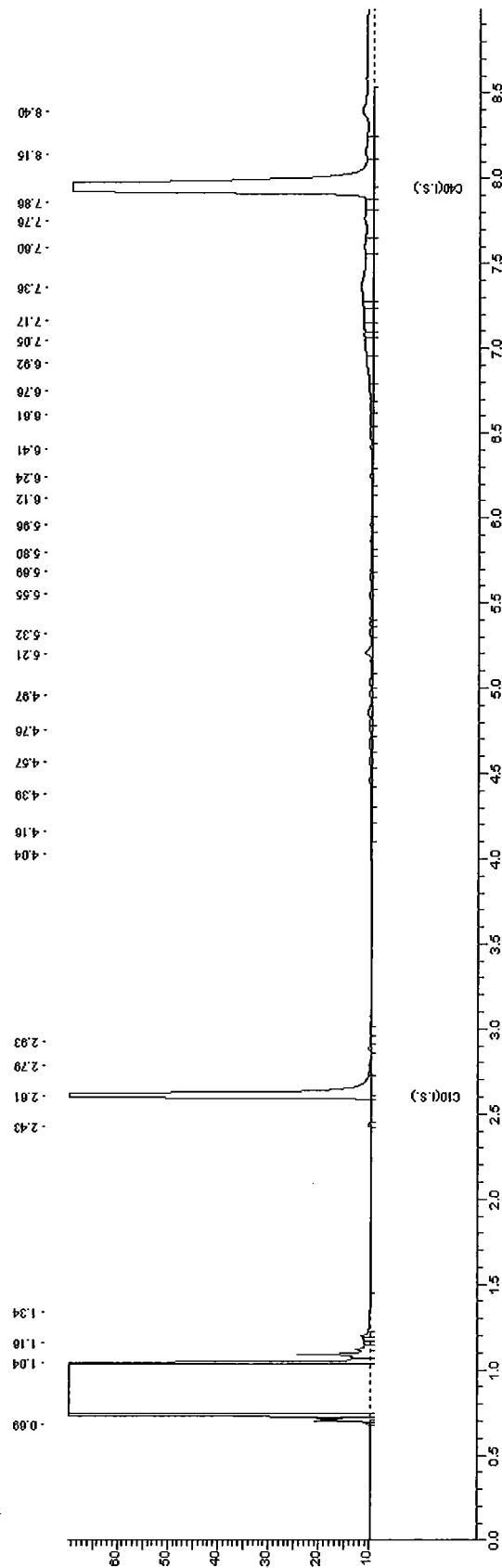


Chromatogram for Order No. 153008, Analysis No. 870119, created at 02.10.2009 02:02:15



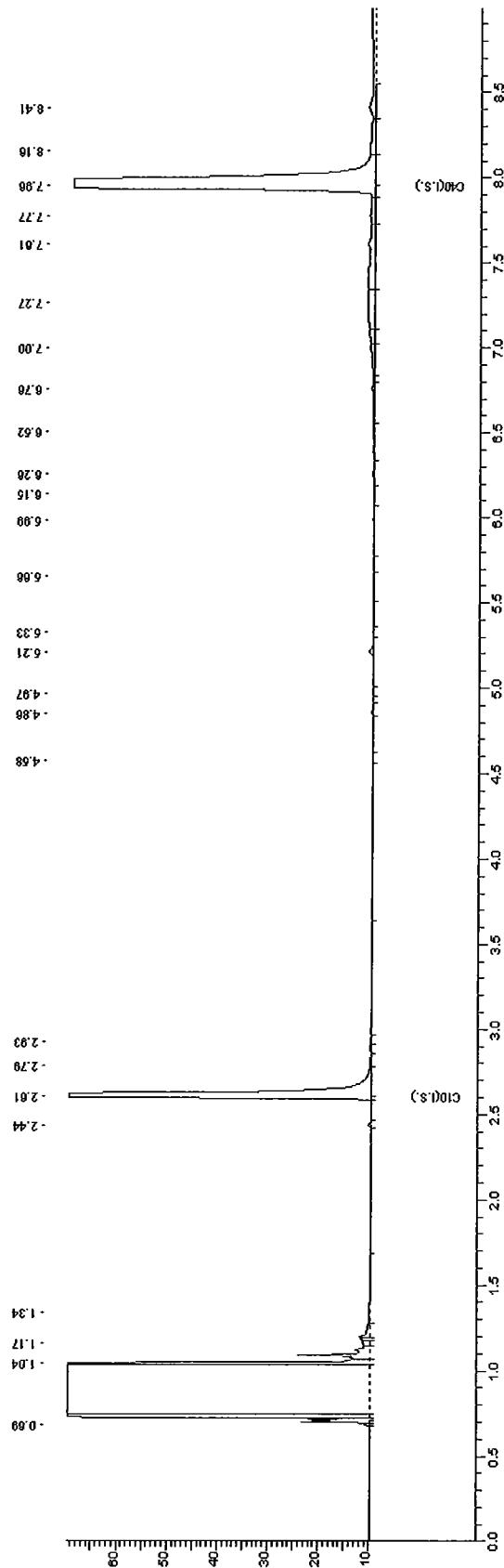


Chromatogram for Order No. 153008, Analysis No. 870120, created at 02.10.2009 00:17:06





Chromatogram for Order No. 153008, Analysis No. 870121, created at 02.10.2009 02:37:06





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 02.10.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 153011
Blad 1 van 5

ANALYSERAPPORT

Opdracht 153011 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 01.10.09
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. 0570/699760
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 5

Opdracht 153011 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
870125	01.10.2009	B151
870126	01.10.2009	B152
870127	01.10.2009	B153
870128	01.10.2009	B154
870129	01.10.2009	B155

Eenheid	870125 B151	870126 B152	870127 B153	870128 B154	870129 B155
---------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	87,5	88,8	86,7	88,5

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
----------------	----------	------	------	------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,014	0,011	<0,010	0,015	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,024	0,021	<0,010	0,025	0,021
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,034	0,026	0,023	0,031	0,024
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,025	0,023	0,013	0,024	0,021
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,011	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,021	0,019	0,013	0,023	0,018
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,051	0,036	0,028	0,053	0,041
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,065	0,055	0,032	0,075	0,058
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,026	0,026	<0,010	0,025	0,024
Naftaleen	mg/kg Ds	0,014	0,015	0,21	<0,010	0,013
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,27 ^{x)}	0,23 ^{x)}	0,32 ^{x)}	0,28 ^{x)}	0,22 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,28 ^{#)}	0,24 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,29 ^{#)}	0,23 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	31	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	7,7	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	2,8	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	6,3	5,7	<2,0	3,8
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	6,2	<2,0	4,5	20	5,8



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 3 van 5

Opdracht 153011 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
870130	01.10.2009	B156
870131	01.10.2009	B157
870132	01.10.2009	B158
870133	01.10.2009	B159
870134	01.10.2009	B160

Eenheid	870130 B156	870131 B157	870132 B158	870133 B159	870134 B160
---------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof (Ds) %	86,0	88,2	86,1	88,0	88,3

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
----------------	----------	------	------	------	------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,020	<0,010	0,033	0,018
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,032	<0,010	0,057	0,033
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,034	0,012	0,070	0,039
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	0,025	<0,010	0,057	0,031
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,016	<0,010	0,027	0,015
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	0,026	0,012	0,050	0,028
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,023	0,078	0,029	0,11	0,062
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,019	0,099	0,038	0,16	0,092
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,045	0,012	0,063	0,033
Naftaleen	mg/kg Ds	0,11	<0,010	0,078	0,019	0,018
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,15 ^{x)}	0,38 ^{x)}	0,18 ^{x)}	0,65	0,37
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,20 ^{y)}	0,38 ^{y)}	0,21 ^{y)}	0,65	0,37

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	2,3	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	2,4	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	3,3	4,5	4,4	3,0	3,7
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	5,3	<2,0	7,2	3,1	2,9



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 4 van 5

Opdracht 153011 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
870135	01.10.2009	B161
870136	01.10.2009	B162

Eenheid**870135**
B161**870136**
B162**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	88,7	89,7

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	mg/kg Ds	<1,0	<1,0
----------------	----------	------	------

PAK

Anthracen	mg/kg Ds	0,020	0,021
Benzo(a)anthracen	mg/kg Ds	0,030	0,041
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,029	0,049
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,035	0,039
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,016	0,020
Chryseen	mg/kg Ds	0,026	0,040
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,079	0,065
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,082	0,11
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,028	0,041
Naftaleen	mg/kg Ds	0,015	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,36	0,43 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,36	0,43 ^{y)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	29
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	2,5
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	6,4
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	3,6
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	3,6	7,6
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	2,9
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	5,5	5,5

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

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.



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 5 van 5

Opdracht 153011 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

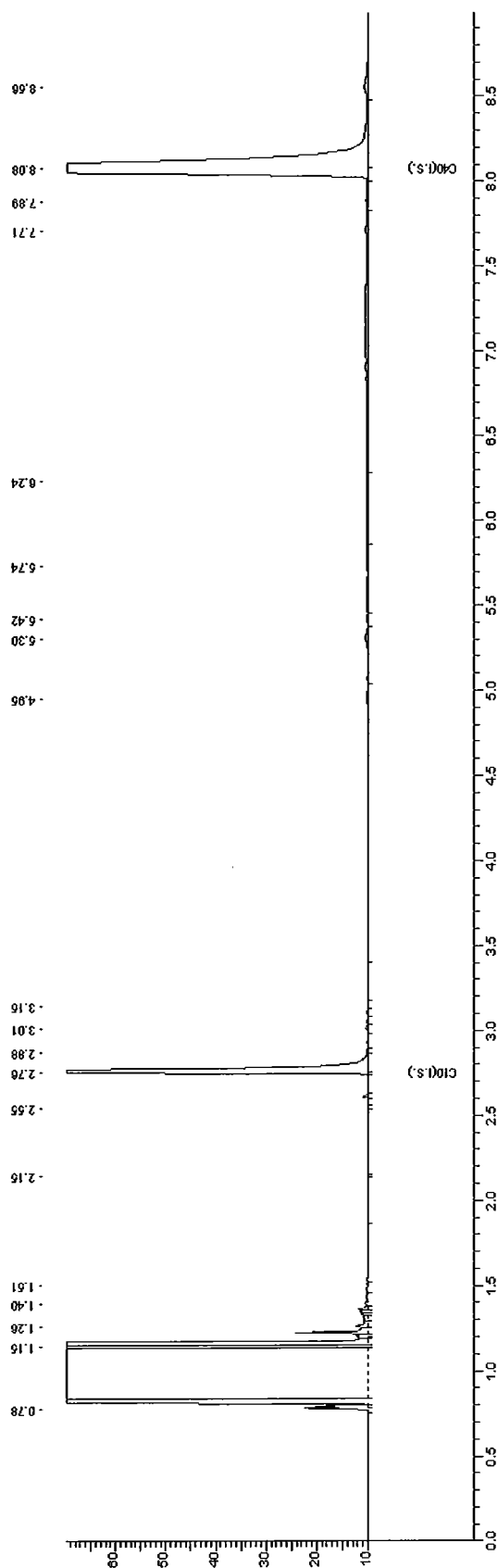
Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Cyanide totaal Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

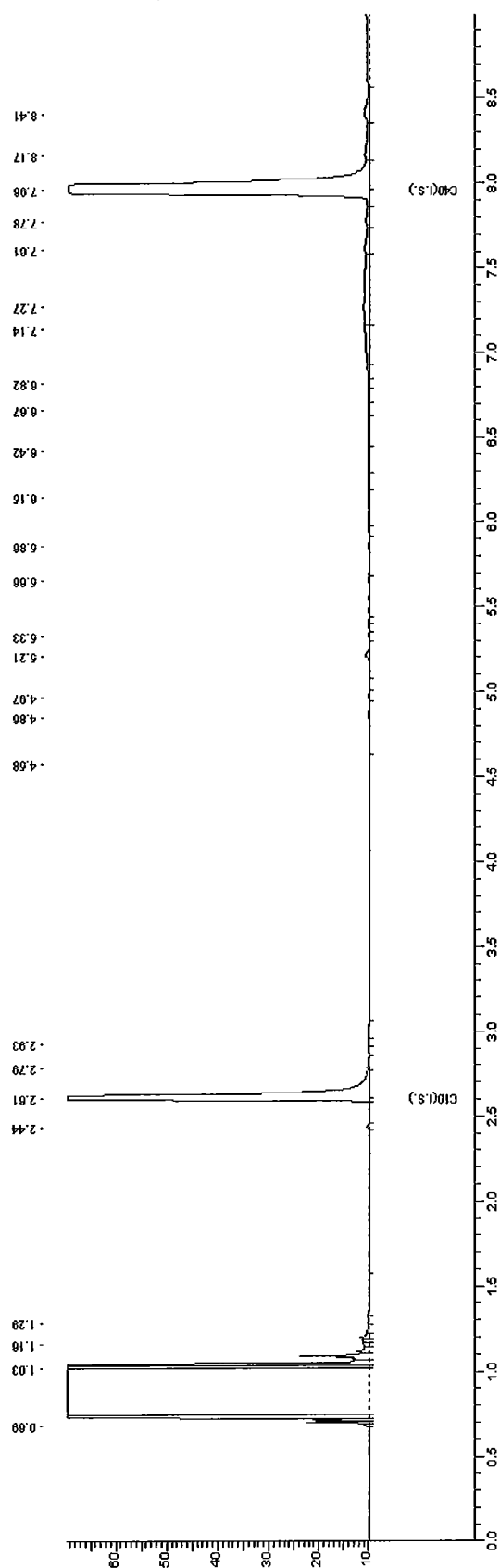


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870125, created at 02.10.2009 02:12:07



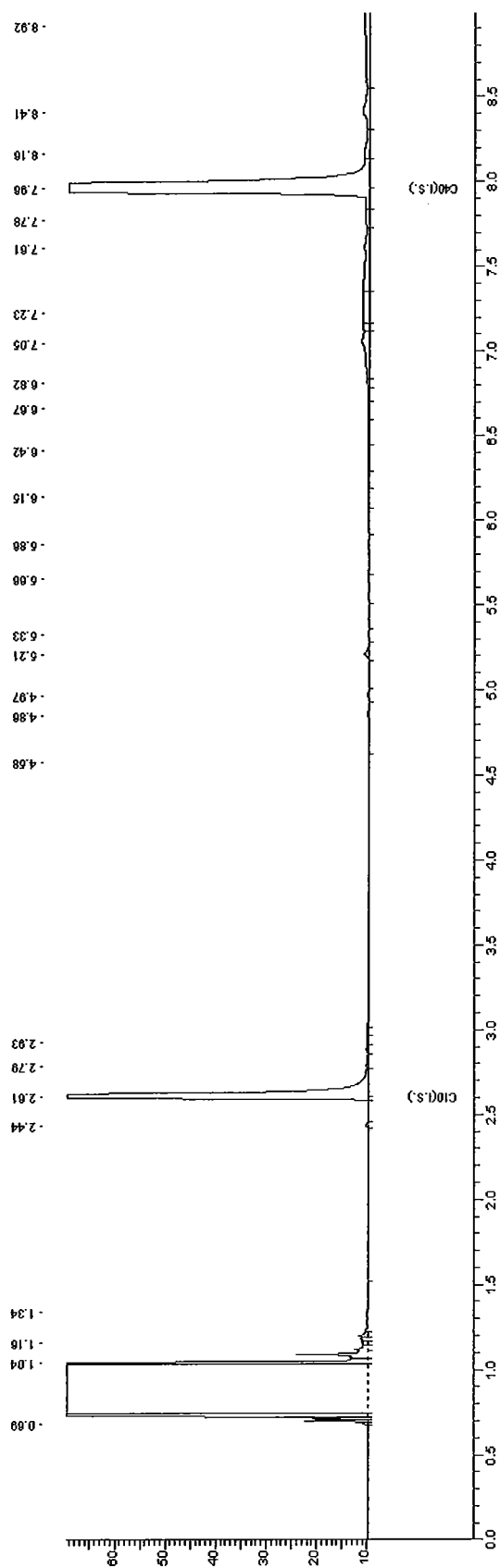


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870126, created at 02.10.2009 02:57:06



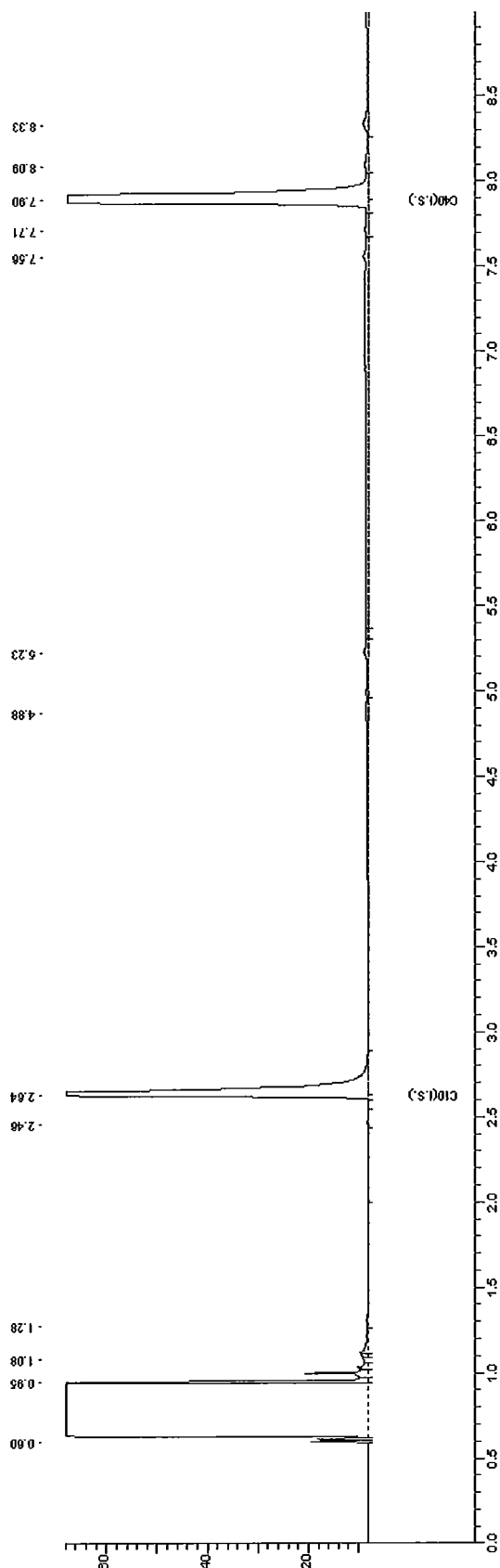


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870127, created at 02.10.2009 01:47:08



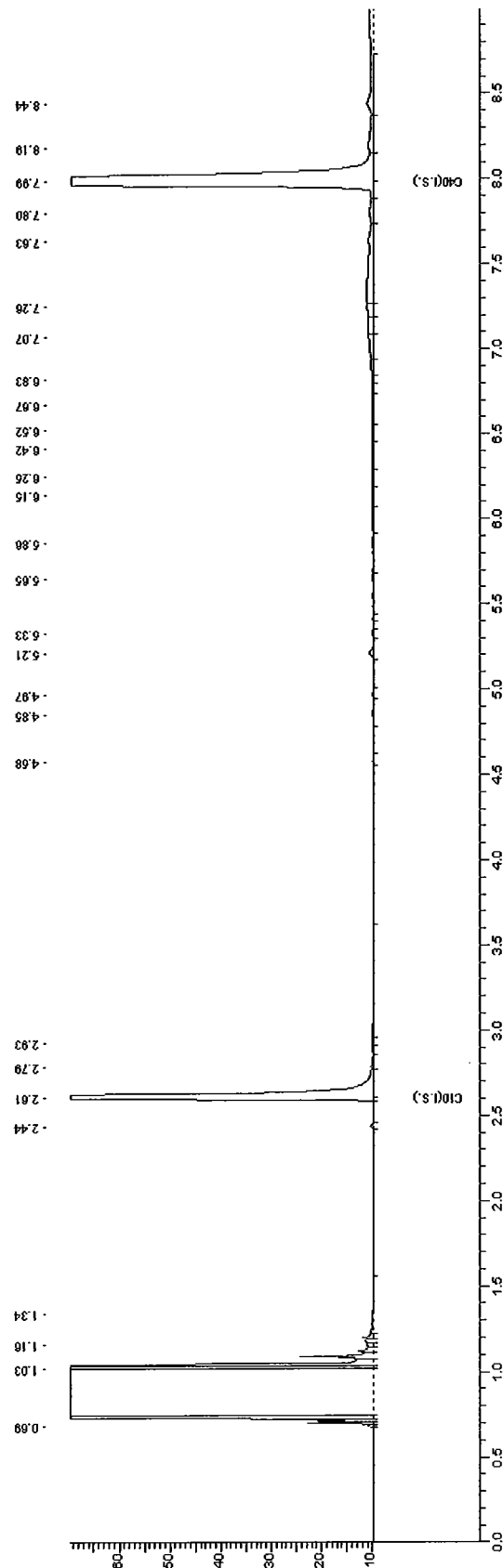


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870128, created at 02.10.2009 01:17:09



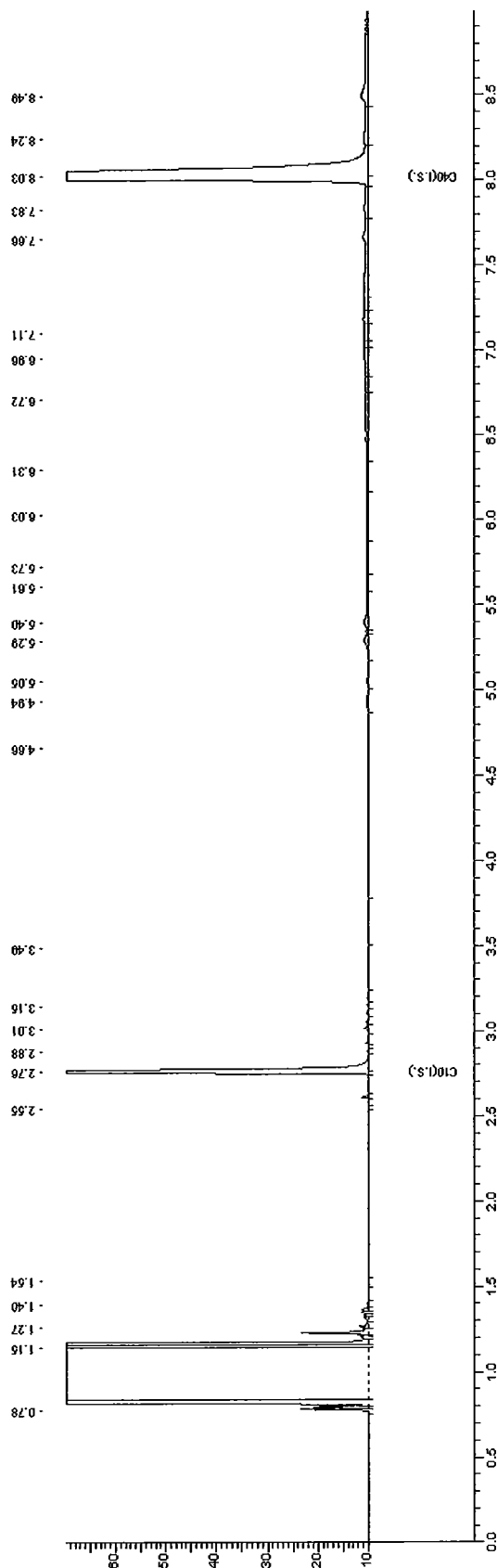


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870129, created at 02.10.2009 02:12:06



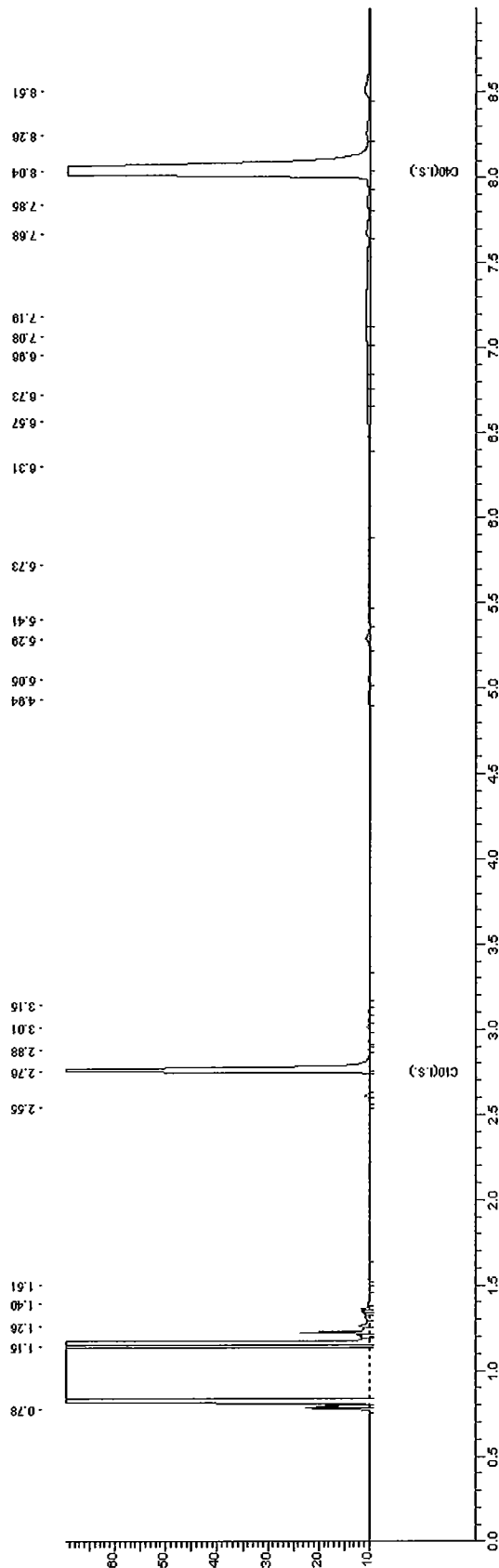


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870130, created at 02.10.2009 00:17:08



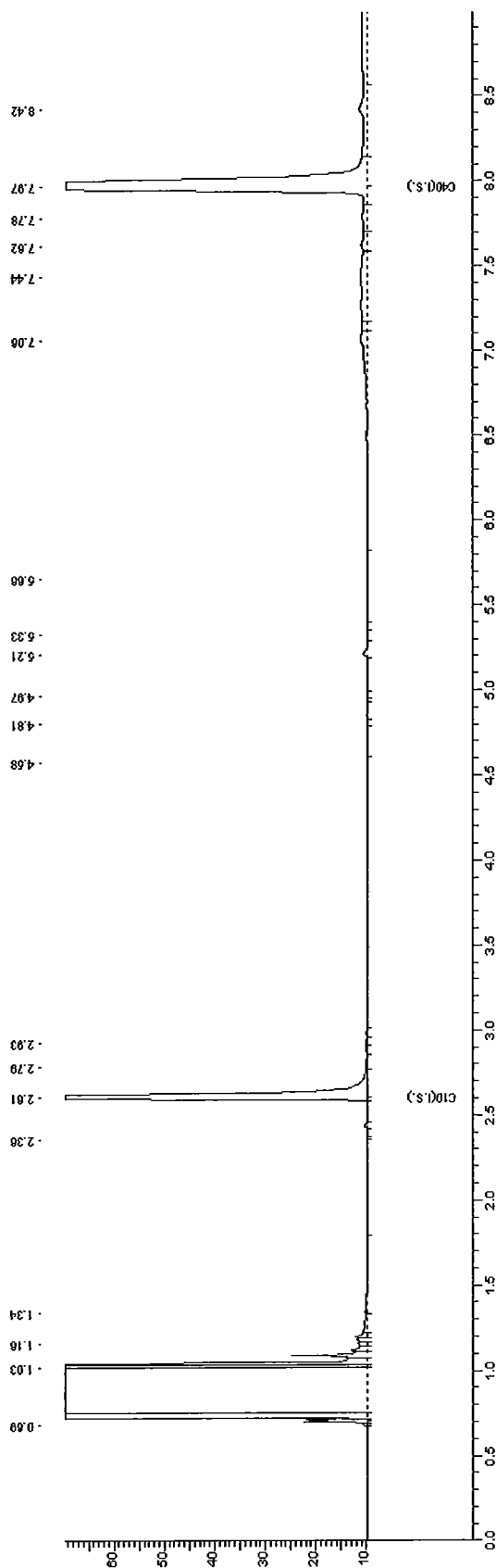


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870131, created at 02.10.2009 00:37:09



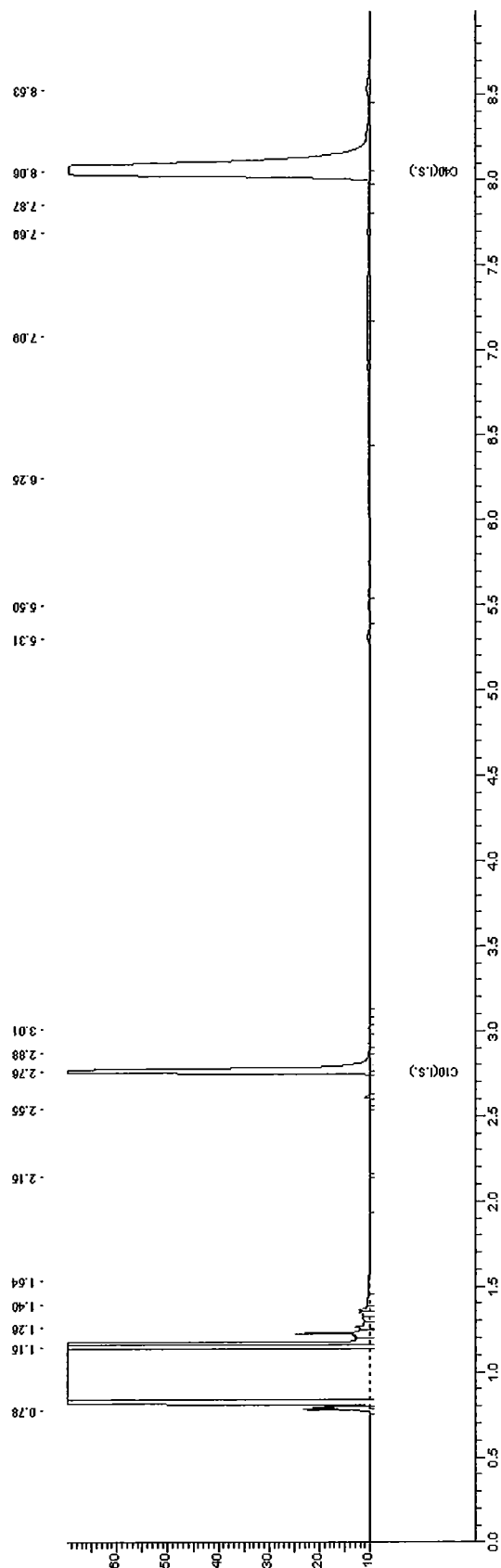


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870132, created at 02.10.2009 01:27:08



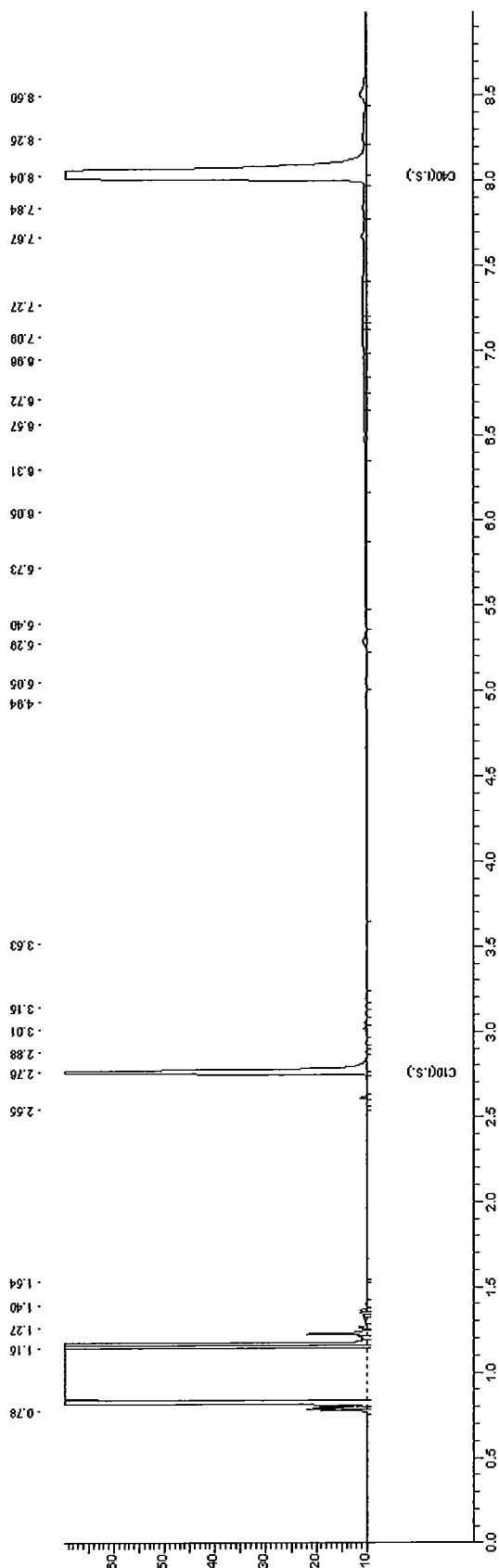


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870133, created at 02.10.2009 02:57:08



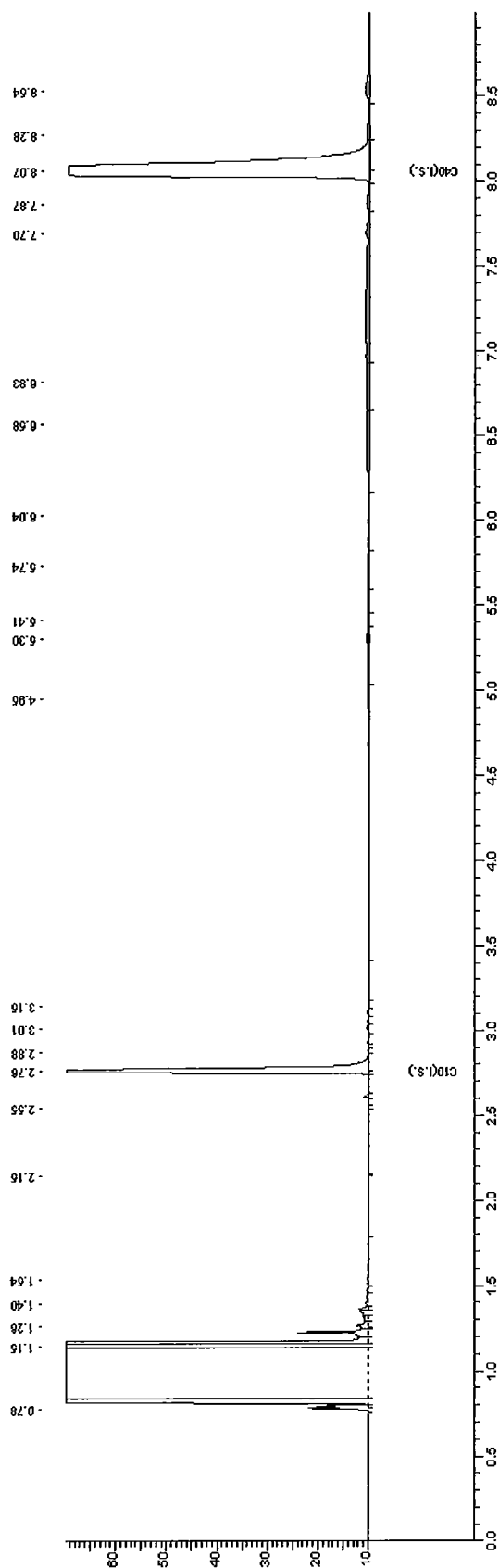


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870134, created at 01.10.2009 23:52:05



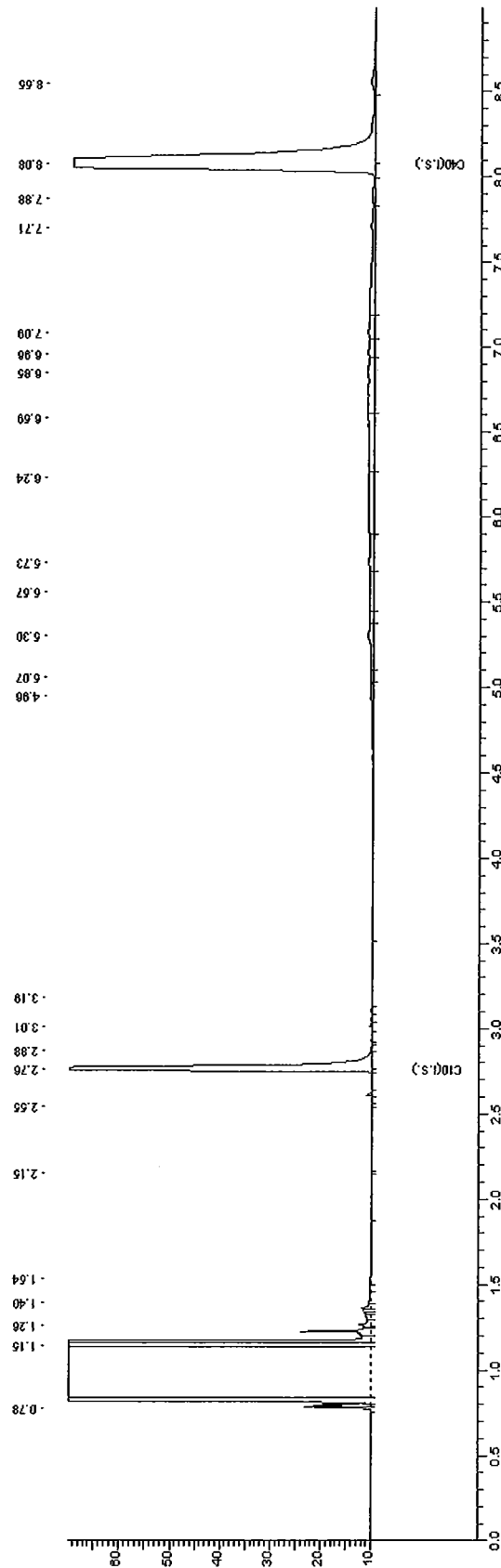


Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870135, created at 02.10.2009 01:27:09





Chromatogram for Order No. 153011, Analysis No. 870136, created at 02.10.2009 03:22:11





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 06.10.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 153423
Blad 1 van 5

ANALYSERAPPORT

Opdracht 153423 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 D-4579600-Milieukundige begeleid
Opdrachtacceptatie 05.10.09
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. 0570/699760
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 5

Opdracht 153423 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
872916	05.10.2009	sleuf 1
872917	05.10.2009	sleuf 2
872918	05.10.2009	sleuf 3
872919	05.10.2009	sleuf 4
872920	05.10.2009	sleuf 5

Eenheid	872916 sleuf 1	872917 sleuf 2	872918 sleuf 3	872919 sleuf 4	872920 sleuf 5
---------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Algemeen monsterverbehandeling						
Koningswater ontsluiting	++	++	++	++	++	
Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
Droge stof (Ds)	%	91,4	94,3	58,7	71,0	72,8

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	38	26	270	64	25
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17	0,20	0,83	0,73	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	4,9	2,9	14	9,6	5,8
Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	7,5	66	18	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	0,31	0,78	0,30	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	<13	27	390	80	<13
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	4,7	3,9	19	11	5,4
Zink (Zn)	mg/kg Ds	42	32	270	210	<17

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,033	24	0,63	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,033	0,22	41	1,7	0,018
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,057	0,29	48	2,3	0,027
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,063	0,28	41	2,4	0,033
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,032	0,15	20	1,0	0,015
Chryseen	mg/kg Ds	0,056	0,22	36	1,5	0,026
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,095	0,082	75	1,4	0,16
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,13	0,32	110	3,0	0,027
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,068	0,31	43	2,4	0,036
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,050 ^{m)}	<1,0 ^{m)}	<0,50 ^{m)}	<0,050 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,53 ^{x)}	1,9 ^{x)}	440 ^{x)}	16 ^{x)}	0,34 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,55 ^{#)}	1,9 ^{#)}	440 ^{#)}	17 ^{#)}	0,38 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	730	350	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	12	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	89	9,6	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	190	35	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	2,7	160	85	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	5,6	160	110	6,5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	5,0	78	65	7,6
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	2,1	37	45	4,0

Polychloorbifenylen

PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
---------	----------	---------	---------	---------	---------	---------



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 3 van 5

Opdracht 153423 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
872921	05.10.2009	sleuf 6
872922	05.10.2009	sleuf 7

Eenheid**872921**

sleuf 6

872922

sleuf 7

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting		++	++
Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	74,2	83,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	21	17
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	6,6	7,2
Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	<13	<13
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds	<17	<17

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,10
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,018	0,042
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,020	0,043
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,024	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,013	0,024
Chryseen	mg/kg Ds	0,024	0,046
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	0,81
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,026	0,25
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,032	0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10 ^{m)}	<0,50 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,16 ^{x)}	1,4 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,24 ^{y)}	1,8 ^{y)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	27	40
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	2,8	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	3,6	2,5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	7,4	8,1
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	8,5	14
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	3,0	12

Polychloorbifenylen

PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
---------	----------	---------	---------

**Opdracht 153423 Bodem / Eluaat**

Blad 4 van 5

	Eenheid	872916 sleuf 1	872917 sleuf 2	872918 sleuf 3	872919 sleuf 4	872920 sleuf 5
Polychloorbifenylen						
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmiter)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}



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 153423 Bodem / Eluaat

Blad 5 van 5

Eenheid	872921 sleuf 6	872922 sleuf 7
---------	-------------------	-------------------

Polychloorbifenylen

PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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.

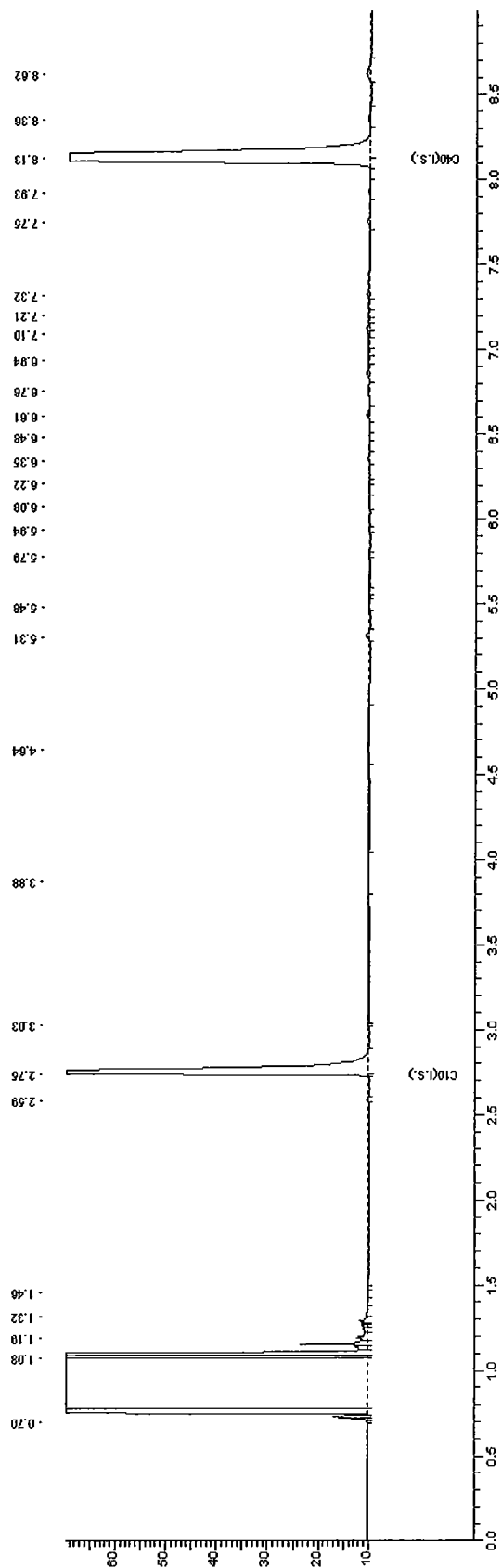
AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760

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

conform AS 3000: Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36
Koolwaterstoffractie C36-C40 Som PAK (VROM) Som PCB (7 Ballschmitter) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)
conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu)
Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)
conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466: Koningswater ontsluiting

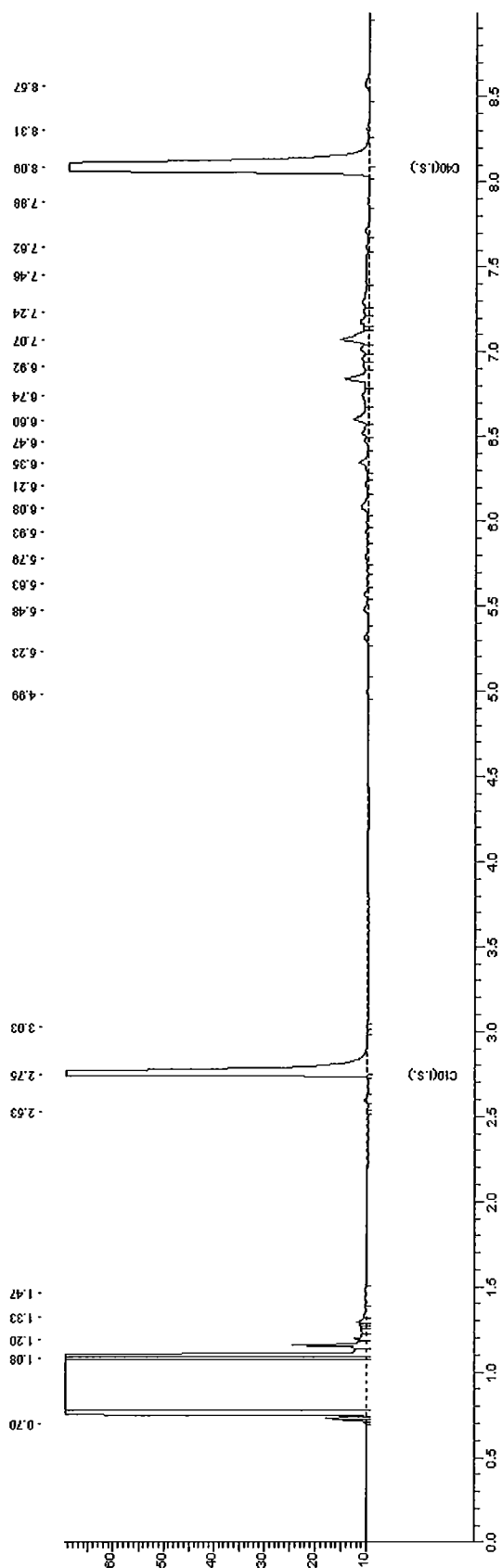


Chromatogram for Order No. 153423, Analysis No. 872916, created at 06.10.2009 01:07:10



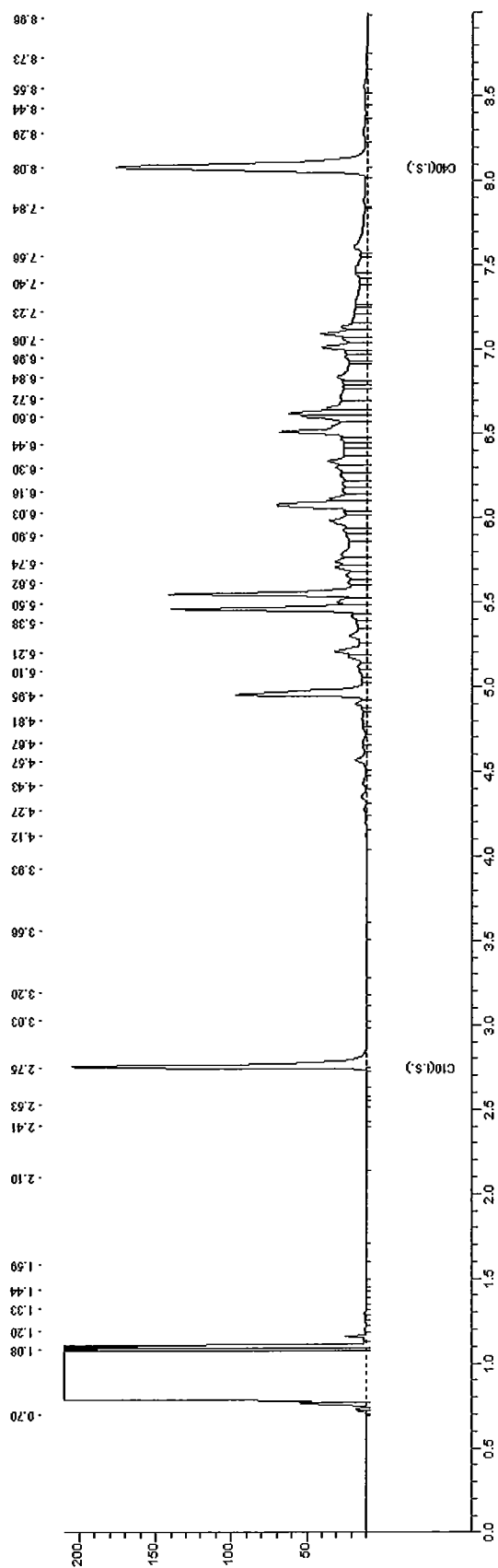


Chromatogram for Order No. 153423, Analysis No. 872917, created at 06.10.2009 01:32:07



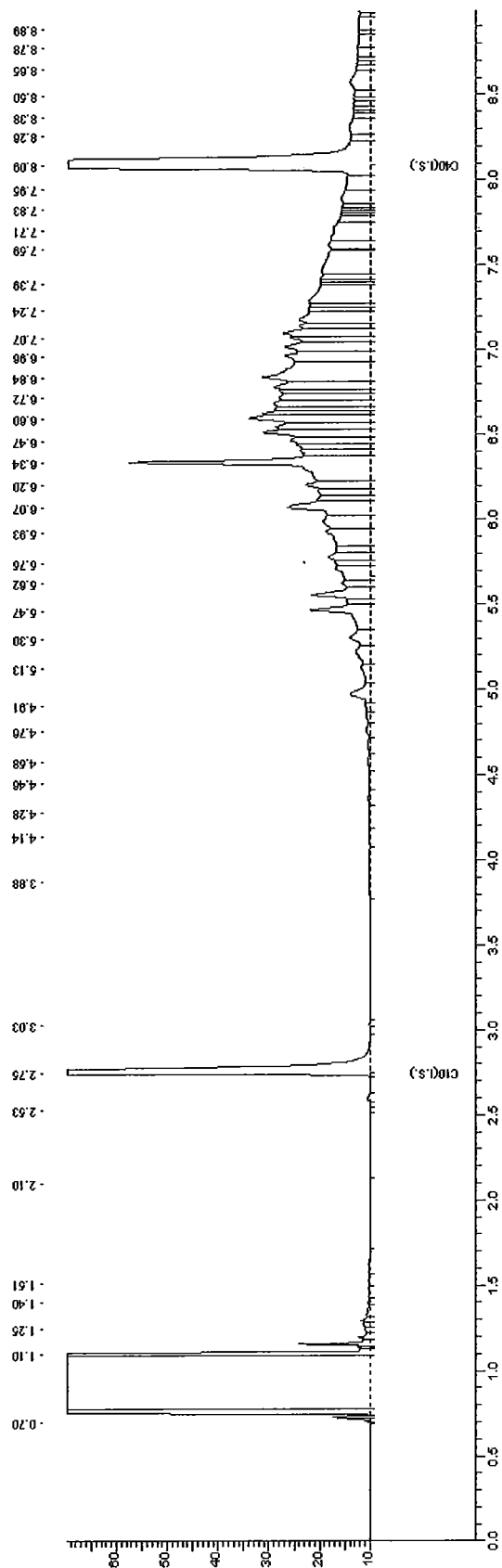


Chromatogram for Order No. 153423, Analysis No. 872918, created at 06.10.2009 01:52:08



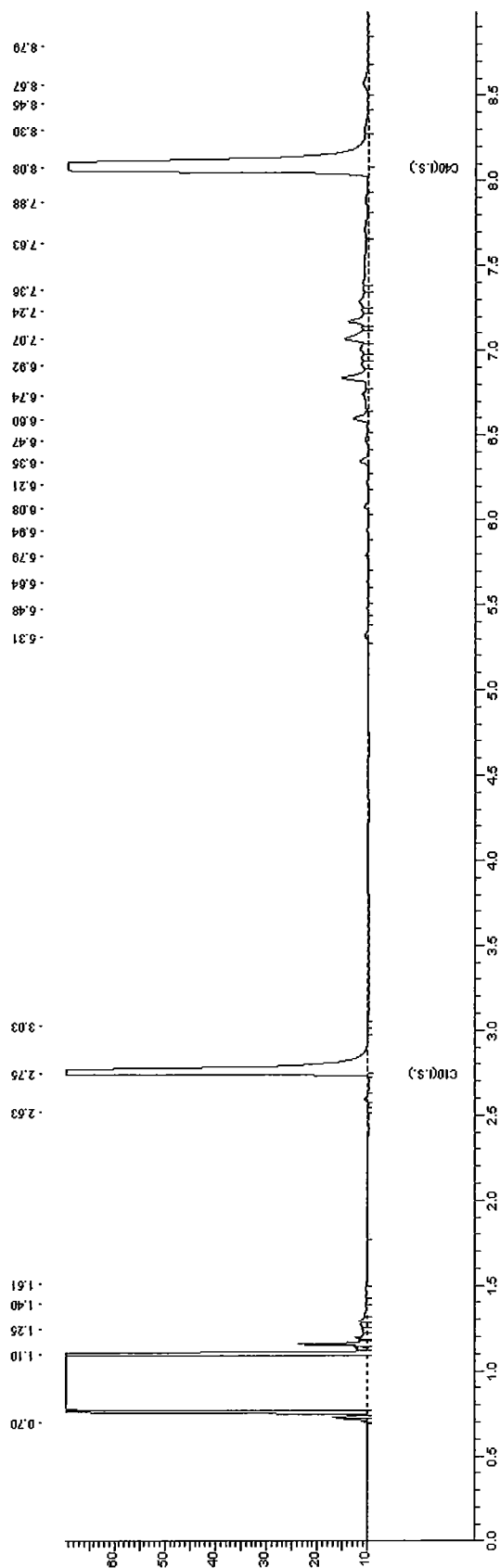


Chromatogram for Order No. 153423, Analysis No. 872919, created at 06.10.2009 02:17:10



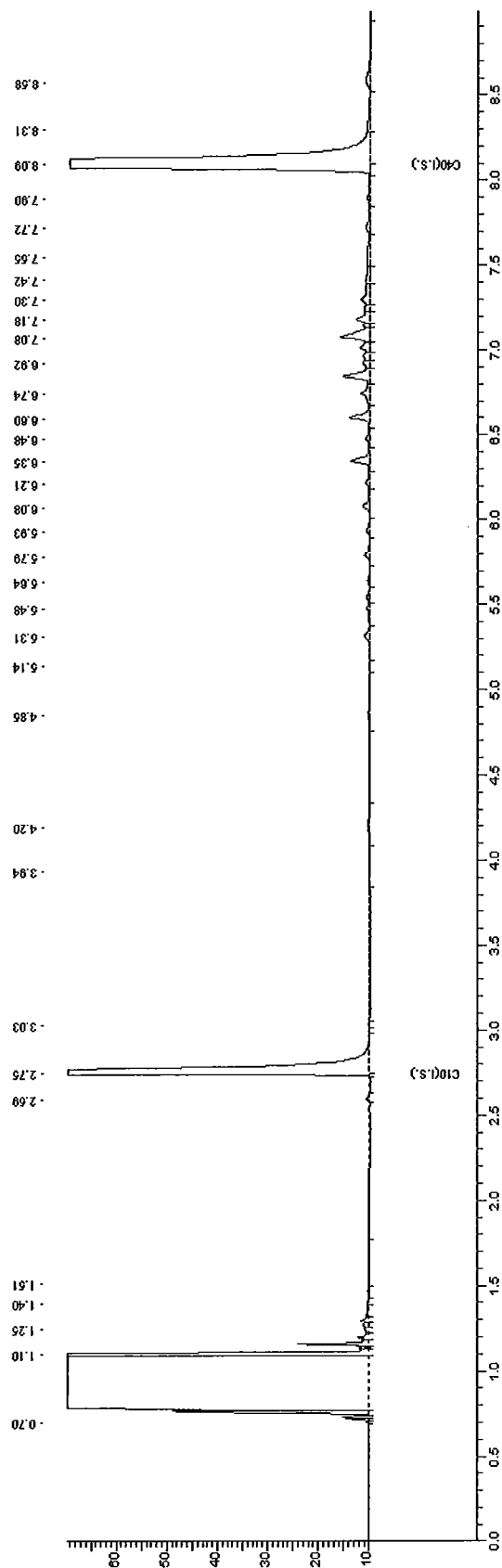


Chromatogram for Order No. 153423, Analysis No. 872920, created at 06.10.2009 02:42:08



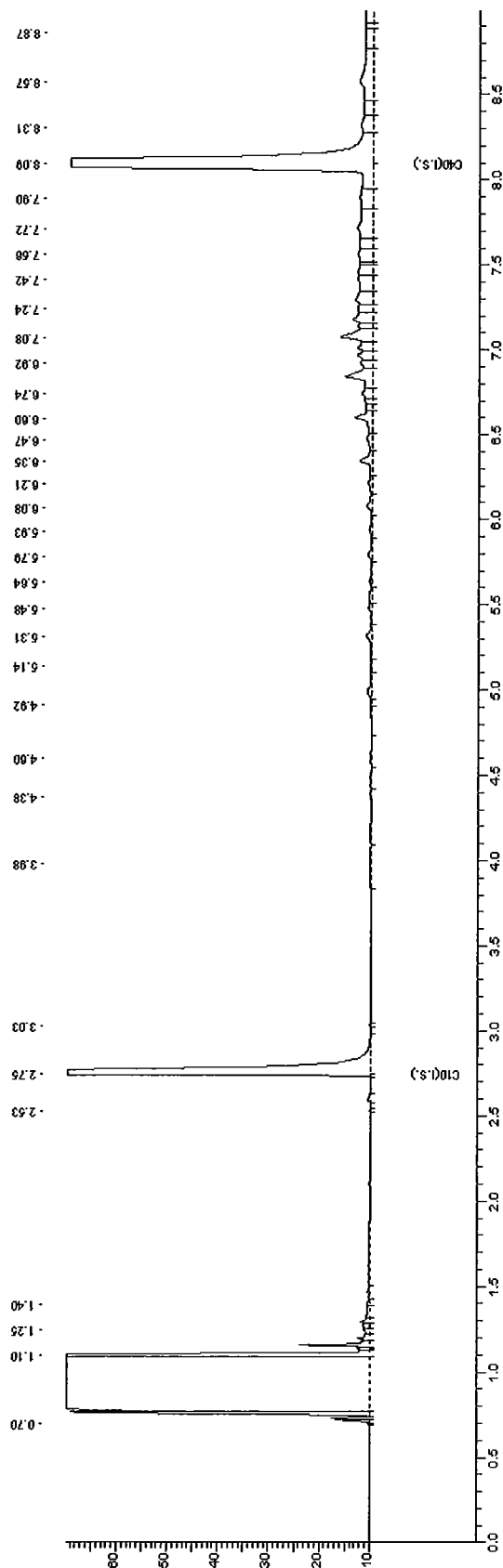


Chromatogram for Order No. 153423, Analysis No. 872921, created at 06.10.2009 03:02:08





Chromatogram for Order No. 153423, Analysis No. 872922, created at 06.10.2009 03:27:08





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.10.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 154848
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 154848 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 13.10.09
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. 0570/699760
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 3

Opdracht 154848 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
880759	13.10.2009	W200 0.5-1.5

Eenheid**880759**

W200 0.5-1.5

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	%
	74,7

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,032
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,21
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,23
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,23
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,13
Chryseen	mg/kg Ds	0,21
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,16
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,46
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,27
Naftaleen	mg/kg Ds	0,019
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	2,0
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	2,0

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	68
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	6,7
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	20
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	15
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	15
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	8,6

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)





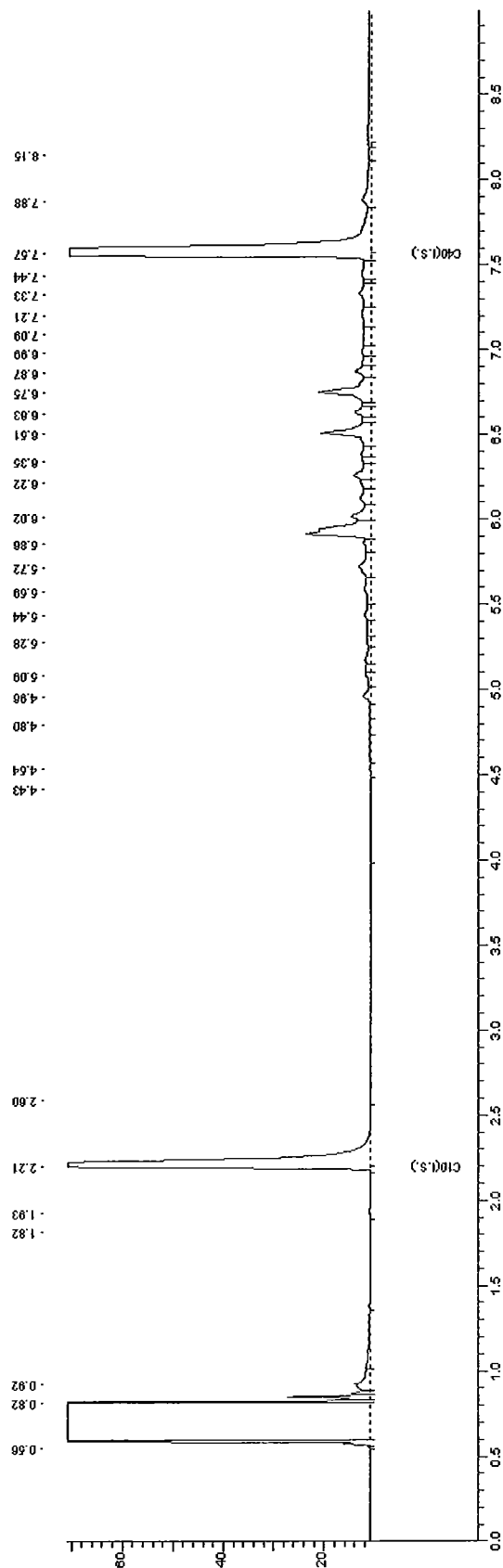
Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 154848 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3



Chromatogram for Order No. 154848, Analysis No. 880759, created at 14.10.2009 01:57:09





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 15.10.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 155008
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 155008 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 14.10.09
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. 0570/699760
Klantenservice

**Opdracht 155008 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
881401	14.10.2009	MM1A opslag
881402	14.10.2009	MM1B opslag

Eenheid**881401**
MM1A opslag**881402**
MM1B opslag**Algemene monstervoorbehandeling**

Koningswater ontsluiting		++	++
Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	81,5	80,7
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	--

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	4,9 ^{x)}	--
-----------------	------	-------------------	----

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	1,9	--
----------------	------	-----	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	17	17
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	4,0	4,7
Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,5	6,9
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	0,19
Lood (Pb)	mg/kg Ds	29	31
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds	<17	<17

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,033	0,016
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,17	0,12
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,18	0,15
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,16	0,14
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,096	0,076
Chryseen	mg/kg Ds	0,18	0,14
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,21	0,11
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,39	0,27
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,21	0,17
Naftaleen	mg/kg Ds	0,023	0,021
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	1,7	1,2
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,7	1,2

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	3600	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	440	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	1300	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	1200	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	420	<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 155008 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

	Eenheid	881401 MM1A opslag	881402 MM1B opslag
Minerale olie			
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	120	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	29	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	20	<2,0
Polychloorbifenylen			
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	0,0016	0,0015
PCB 153	mg/kg Ds	0,0016	0,0014
PCB 180	mg/kg Ds	0,0015	0,0014
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	0,0047 ^{x)}	0,0043 ^{x)}
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0075 ^{#)}	0,0071 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal 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. 0570/699760

Klantenservice

Toegepaste methoden

Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM) Som PCB (7 Ballschmitter) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

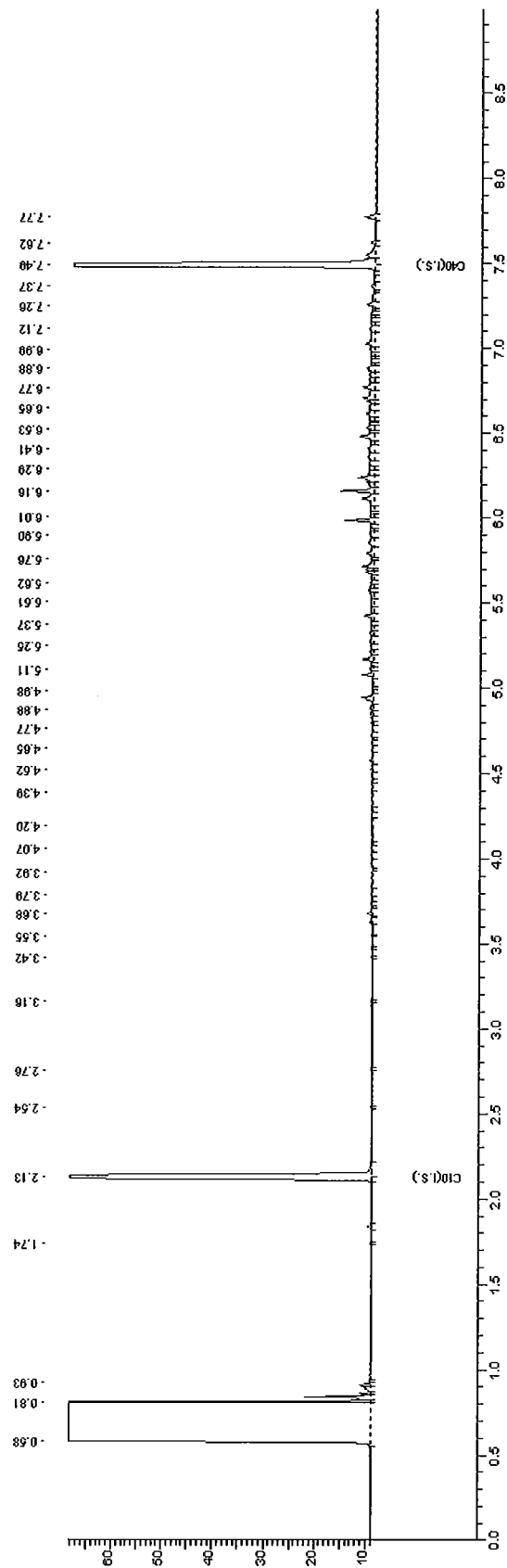
conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) IJzer (Fe2O3)
Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Fractie < 2 µm Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466:Koningswater ontsluiting

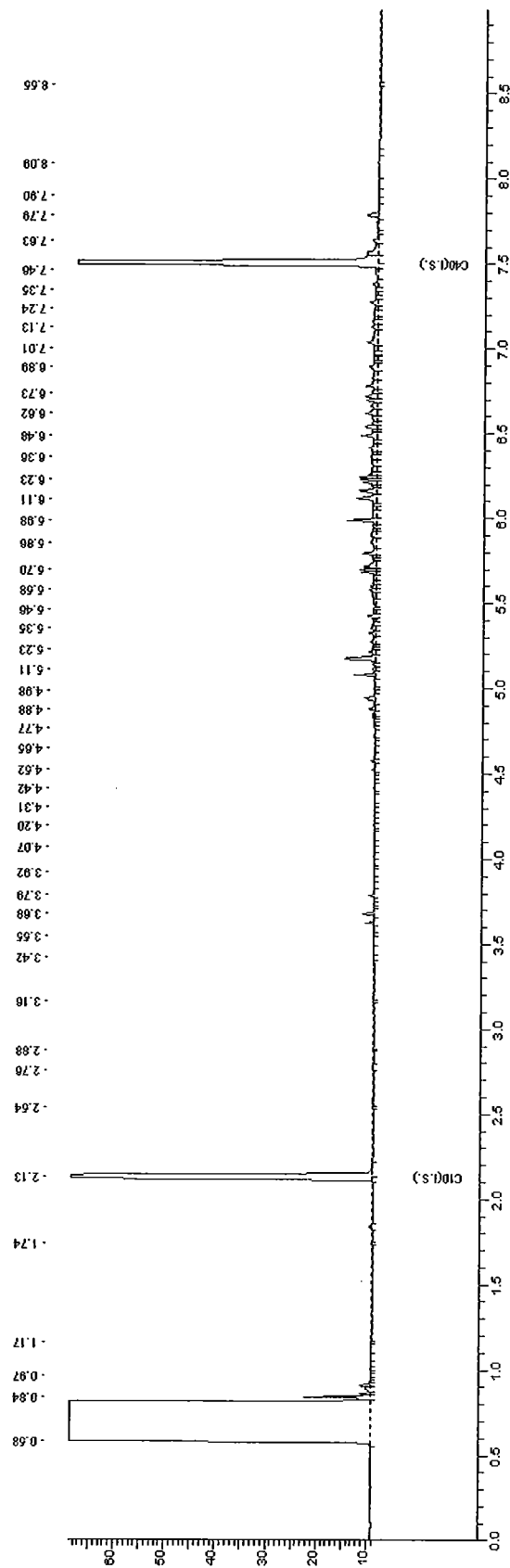


Chromatogram for Order No. 155008, Analysis No. 881401, created at 15.10.2009 12:07:16





Chromatogram for Order No. 155008, Analysis No. 881402, created at 15.10.2009 11:42:10





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 19.10.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 155475
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 155475 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 16.10.09
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. 0570/699760
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 155475 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
884046	16.10.2009	W201
884047	16.10.2009	W202
884048	16.10.2009	Depot WS1a
884049	16.10.2009	Depot WS1b
884050	16.10.2009	Depot ondergrond 2a

	Eenheid	884046 W201	884047 W202	884048 Depot WS1a	884049 Depot WS1b	884050 Depot ondergrond 2a
Algemene monstervoorbehandeling						
Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	88,3	88,9	85,9	86,3	86,7
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	--	<5,0	--	<5,0
Klassiek Chemische Analyses						
Organische stof	% Ds	1,8 ^{x)}	--	1,9 ^{x)}	--	2,9 ^{x)}
Fracties (sedigraaf)						
Fractie < 2 µm	% Ds	2,4	--	2,1	--	2,1
PAK						
Anthraceen	mg/kg Ds	0,033	0,080	2,2	2,5	0,25
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,078	0,12	2,1	2,0	0,55
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,094	0,12	2,0	1,9	0,66
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,083	0,11	1,4	1,2	0,53
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,046	0,062	0,83	0,73	0,30
Chryseen	mg/kg Ds	0,080	0,12	1,5	1,5	0,59
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,15	0,33	10	12	0,69
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,19	0,42	6,5	7,0	1,6
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,10	0,12	1,6	1,3	0,65
Naftaleen	mg/kg Ds	0,053	0,11	5,6	6,1	<0,10 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,91	1,6	34	36	5,8 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,91	1,6	34	36	5,9 ⁿ⁾
Minerale olie						
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	26	36	120	130	45
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	9,4	9,3	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	24	27	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	2,4	23	27	3,3
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	2,5	3,9	21	22	5,7
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	4,5	5,8	15	15	7,3
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	4,4	5,6	12	13	8,3
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	6,0	8,7	11	13	9,9
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	3,1	4,2	4,3	6,3	4,6

**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 155475 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 4

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
884051	16.10.2009	Depot ondergrond 2b

Eenheid 884051
Depot ondergrond 2b

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof (Ds)	%	85,9
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	--

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	--
-----------------	------	----

Fracties (sedigraaf)

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

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,27
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,72
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,81
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,69
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,40
Chryseen	mg/kg Ds	0,85
Fenanthreen	mg/kg Ds	2,8
Fluorantheen	mg/kg Ds	3,4
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,78
Naftaleen	mg/kg Ds	0,47
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	11
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	11

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	2,6
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	3,7
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	4,9
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	5,7
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	7,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	4,4

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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

**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 155475 Bodem / Eluaat

Blad 4 van 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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

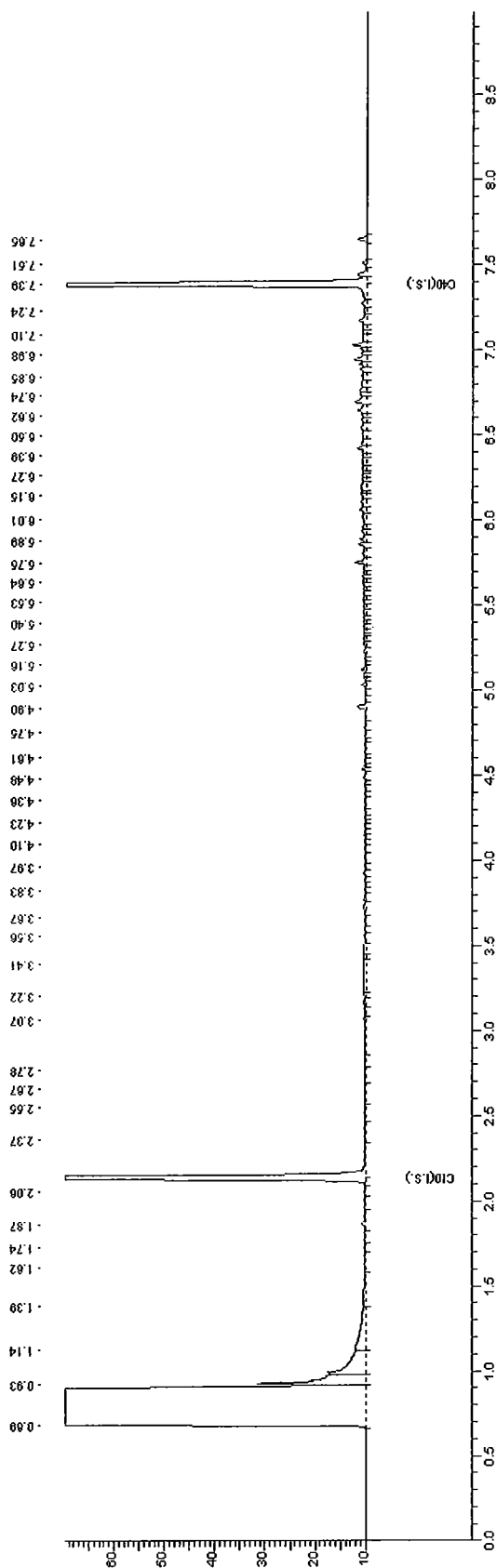
conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36
Koolwaterstof fractie C36-C40 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) IJzer (Fe2O3) Fractie < 2 µm Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

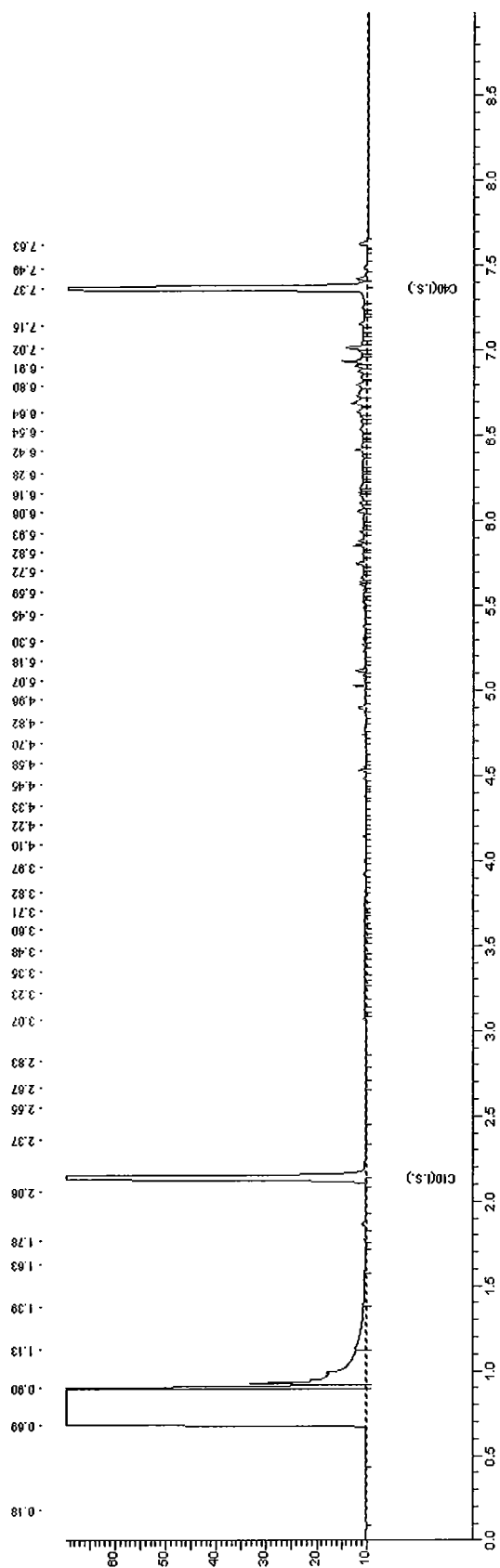


Chromatogram for Order No. 155475, Analysis No. 884046, created at 17.10.2009 02:22:10



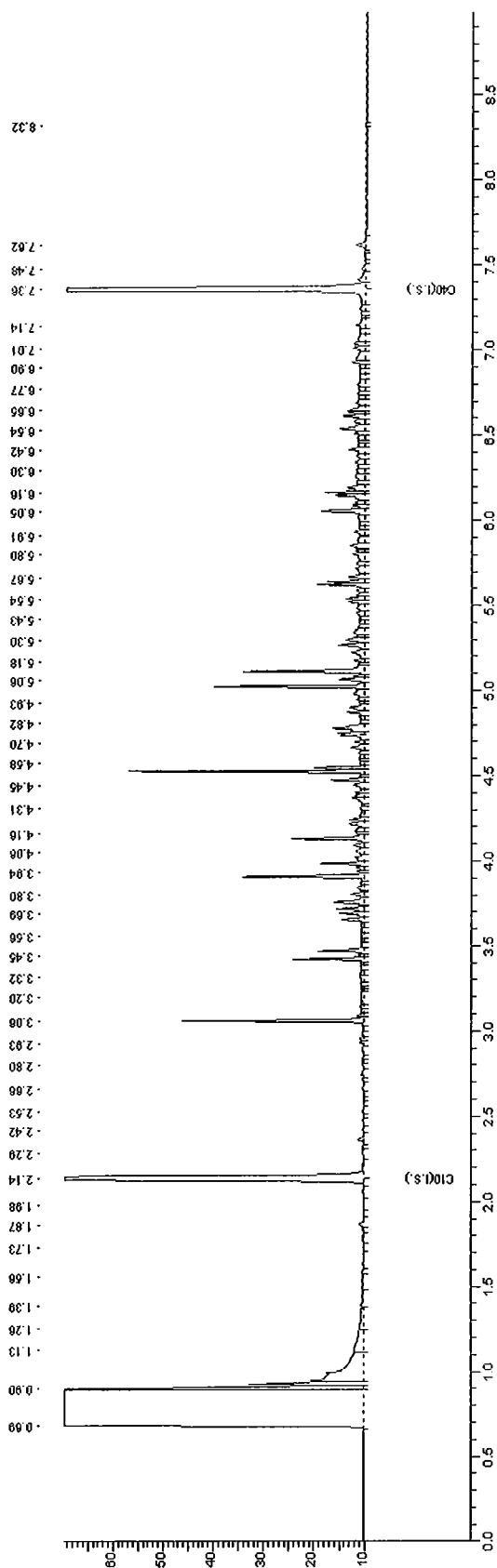


Chromatogram for Order No. 155475, Analysis No. 884047, created at 17.10.2009 02:47:09



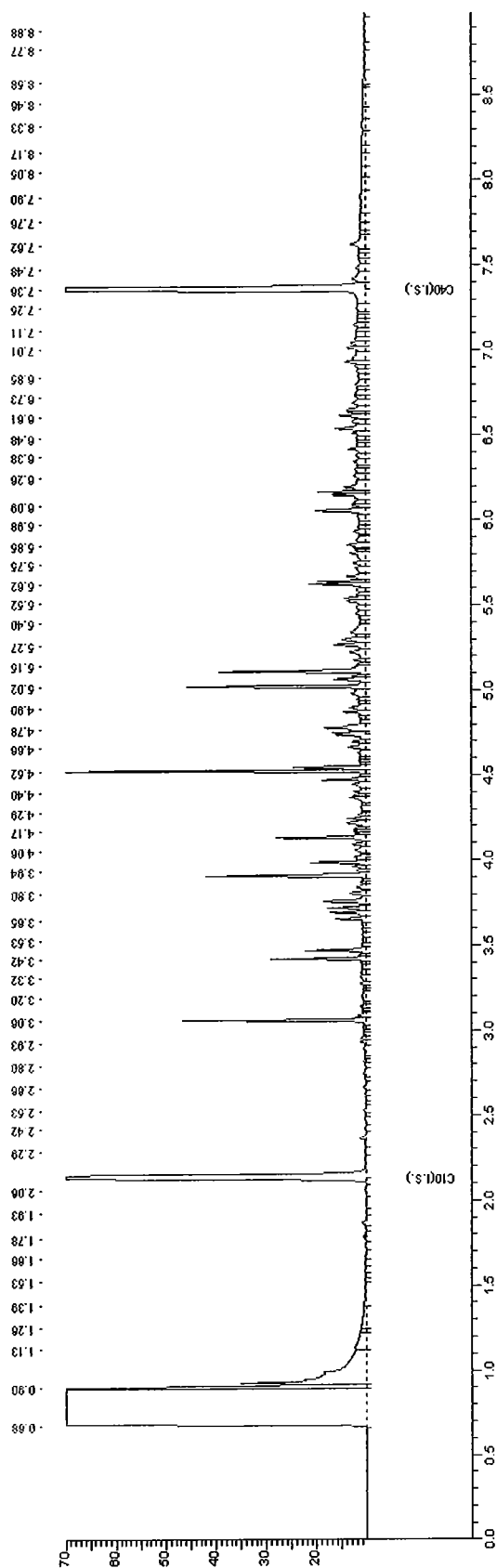


Chromatogram for Order No. 155475, Analysis No. 884048, created at 17.10.2009 03:07:12



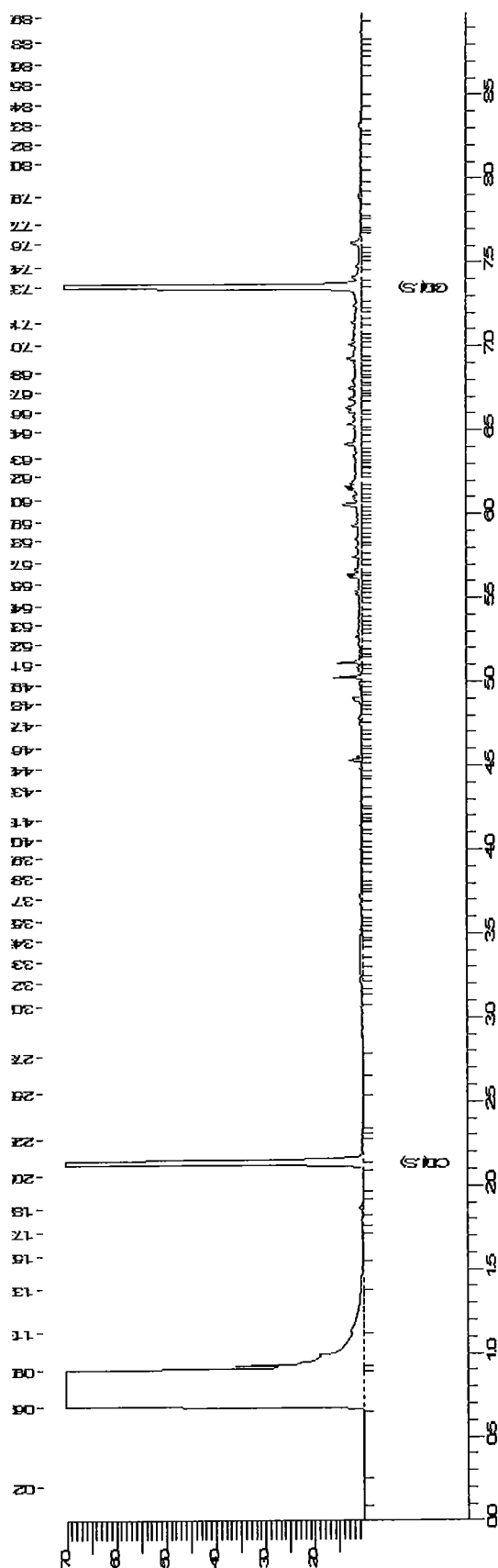


Chromatogram for Order No. 155475, Analysis No. 884049, created at 17.10.2009 03:32:10



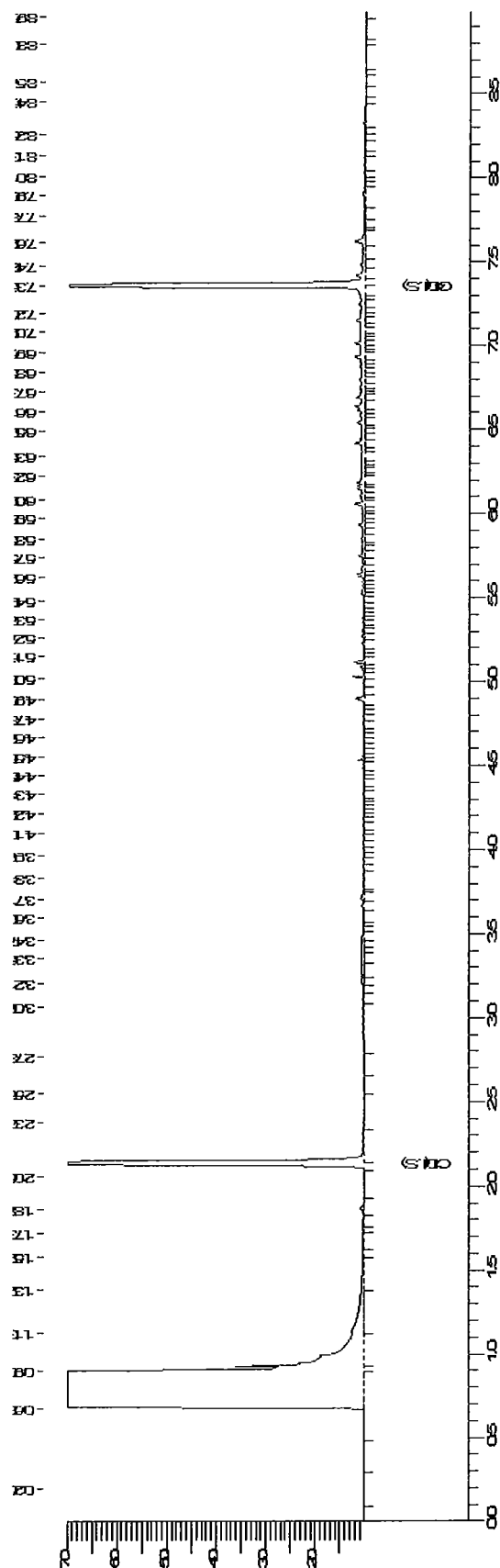


Chromatogram for Order No. 155475, Analysis No. 884050, created at 17.10.2009 16:32:09





Chromatogram for Order No. 155475, Analysis No. 884051, created at 17.10.2009 16:32:11





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 29.10.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 157171
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 157171 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 D-4579600-Milieukundige begeleid
Opdrachtacceptatie 27.10.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 157171 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
892019	27.10.2009	W203
892020	27.10.2009	WS35/37a
892021	27.10.2009	WS35/37b
892022	27.10.2009	WS/GL

Eenheid	892019 W203	892020 WS35/37a	892021 WS35/37b	892022 WS/GL
---------	----------------	--------------------	--------------------	-----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting	--	++	++	++
Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	89,0	88,4	89,2
IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	--	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	--	--	0,9 ^{xj}	5,3 ^{xj}
-----------------	------	----	----	-------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	1,8	10
----------------	------	----	----	-----	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	<15	<15	69
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	<0,17	<0,17	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	--	2,5	5,2	9,0
Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	<5,0	<5,0	33
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	<0,05	<0,05	0,13
Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	<13	<13	300
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	<3,0	<3,0	8,9
Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	21	20	66

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,068	0,066	4,1
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,033	0,21	0,35	16
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,057	0,27	0,70	20
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,048	0,20	0,57	15
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,025	0,11	0,24	9,1
Chryseen	mg/kg Ds	0,030	0,18	0,30	13
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,051	0,27	0,22	11
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,056	0,55	0,35	22
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,063	0,26	0,80	21
Naftaleen	mg/kg Ds	0,57	0,066	0,034	2,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,93 ^{xj}	2,2	3,6	130
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,94 ^{#j}	2,2	3,6	130

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	290
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	20
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	25
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	2,6	<2,0	44
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	2,9	70



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 3 van 3

Opdracht 157171 Bodem / Eluaat

	Eenheid	892019 W203	892020 WS35/37a	892021 WS35/37b	892022 WS/GL
Minerale olie					
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	2,5	<2,0	67
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	34
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	2,7	<2,0	2,4	28
Polychloorbifenylen					
PCB 101	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 28	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	--	n.a.	n.a.	n.a.
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0049 [#]	0,0049 [#]	0,0049 [#]

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal 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. 0570/699760

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

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM) Som PCB (7 Ballschmitter) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

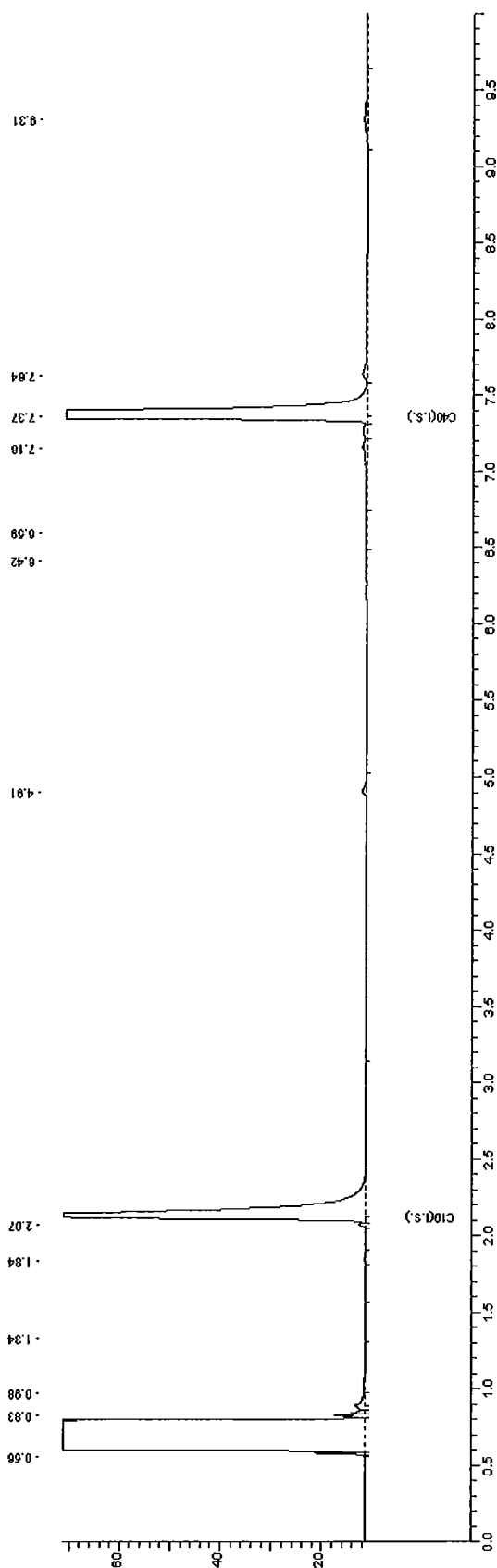
conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) IJzer (Fe2O3)
Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Fractie < 2 µm Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466: Koningswater ontsluiting

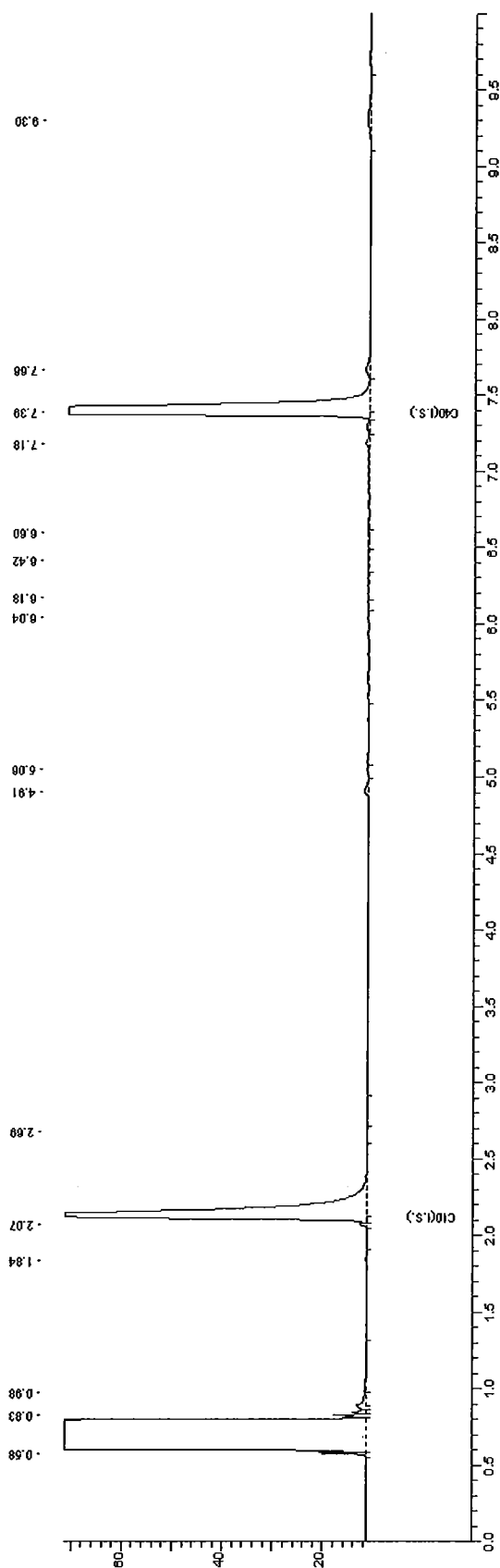


Chromatogram for Order No. 157171, Analysis No. 892019, created at 28.10.2009 03:27:07



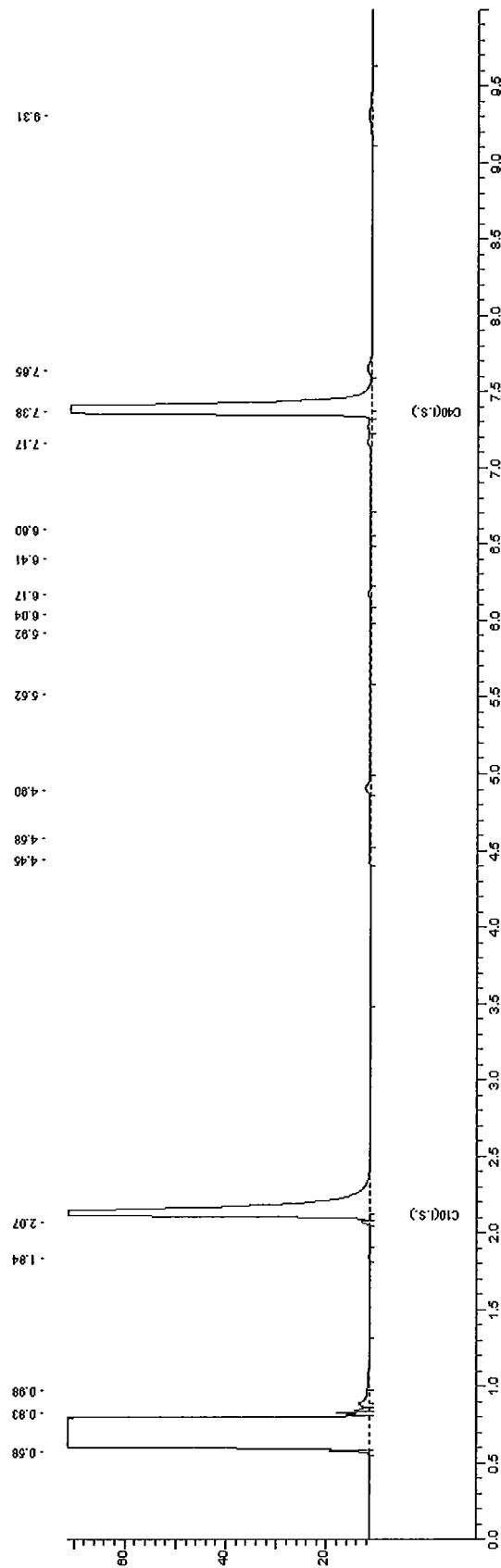


Chromatogram for Order No. 157171, Analysis No. 892020, created at 28.10.2009 03:52:09



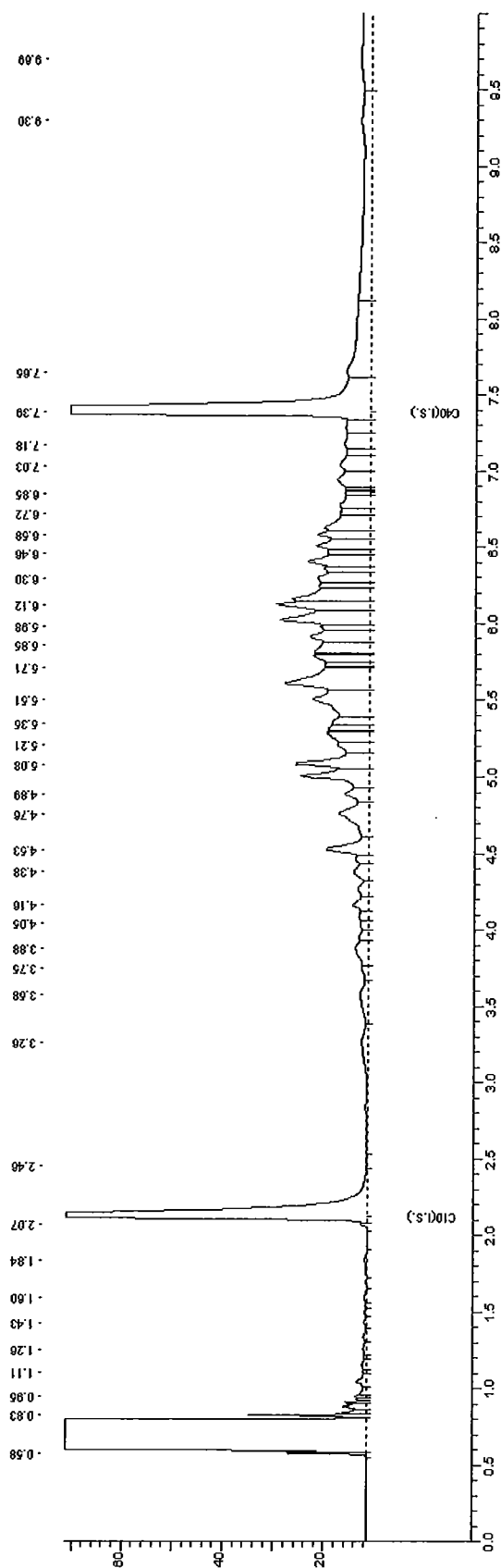


Chromatogram for Order No. 157171, Analysis No. 892021, created at 28.10.2009 04:17:08





Chromatogram for Order No. 157171, Analysis No. 892022, created at 28.10.2009 04:37:08



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 09.11.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 158950
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 158950 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 D-4579600-Milieukundige begeleid
Opdrachtacceptatie 06.11.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 158950 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
901700	06.11.2009	B163 1,5-1,7
901701	06.11.2009	B164 1,5-1,7
901702	06.11.2009	B165 1,5-1,7
901703	06.11.2009	B166 1,5-1,7
901704	06.11.2009	B167 1,5-1,7

Eenheid	901700 B163 1,5-1,7	901701 B164 1,5-1,7	901702 B165 1,5-1,7	901703 B166 1,5-1,7	901704 B167 1,5-1,7
---------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	84,5	83,9	85,2	86,7	86,0
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	0,11 ^{x)}	0,41 ^{x)}	0,51 ^{x)}	1,41 ^{x)}	1,31 ^{x)}
-----------------	------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,019	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,024	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,010	0,021	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	0,017	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	0,015	<0,010	0,022	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,017	0,044	<0,010	0,029	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,023	<0,010	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,043	0,014
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,017 ^{x)}	0,16 ^{x)}	n.a.	0,094 ^{x)}	0,014 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,080 ^{y)}	0,18 ^{y)}	0,070 ^{y)}	0,14 ^{y)}	0,077 ^{y)}

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

**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 3 van 4

Opdracht 158950 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
901705	06.11.2009	B168 1,5-1,7
901706	06.11.2009	B169 1,5-1,7

Eenheid	901705	901706
	B168 1,5-1,7	B169 1,5-1,7

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof (Ds)	%	85,1	86,6
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	0,71 ^{x)}	0,71 ^{x)}
-----------------	------	--------------------	--------------------

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,029
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,087
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,046
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,010	0,073
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,031
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	0,072
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	0,11
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	0,21
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,060
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	0,016
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	0,73
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,070 ^{#)}	0,73

Minerale olie

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

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens. Verklaring: "<....(+)" of n.a. betekent dat de betreffende component kwalitatief is aangetoond in het gebied tussen de detectiegrens en de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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.**

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 158950 Bodem / Eluaat

Blad 4 van 4

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760

Klantenservice

Toegepaste methoden

Grond

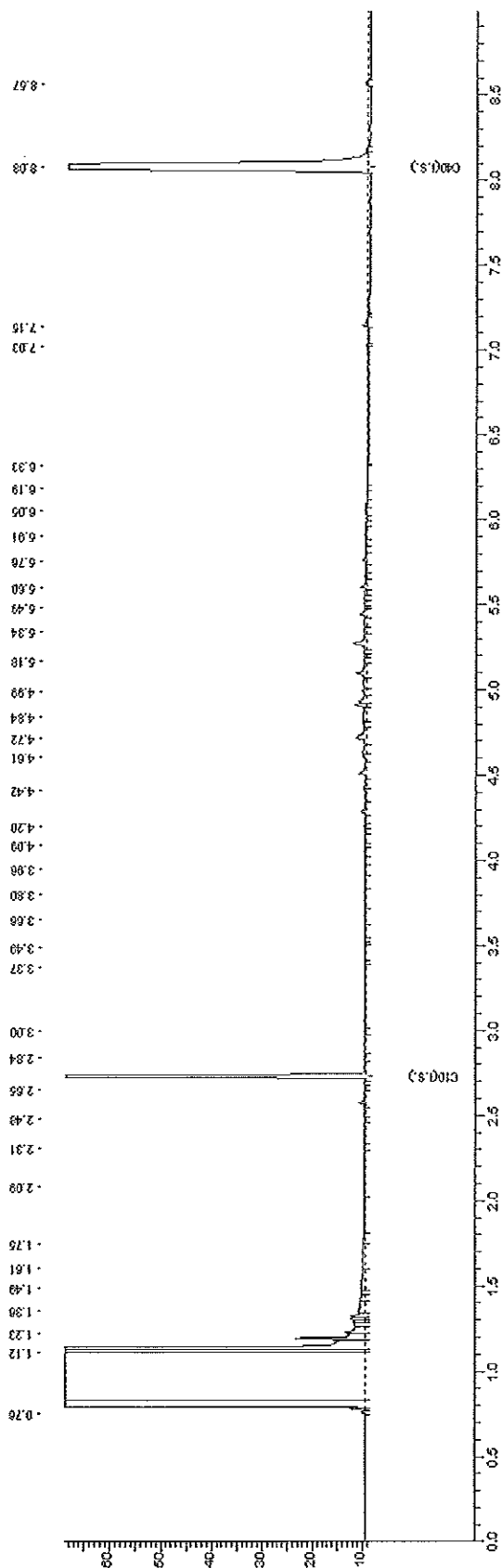
conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36
Koolwaterstof fractie C36-C40 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) IJzer (Fe2O3) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

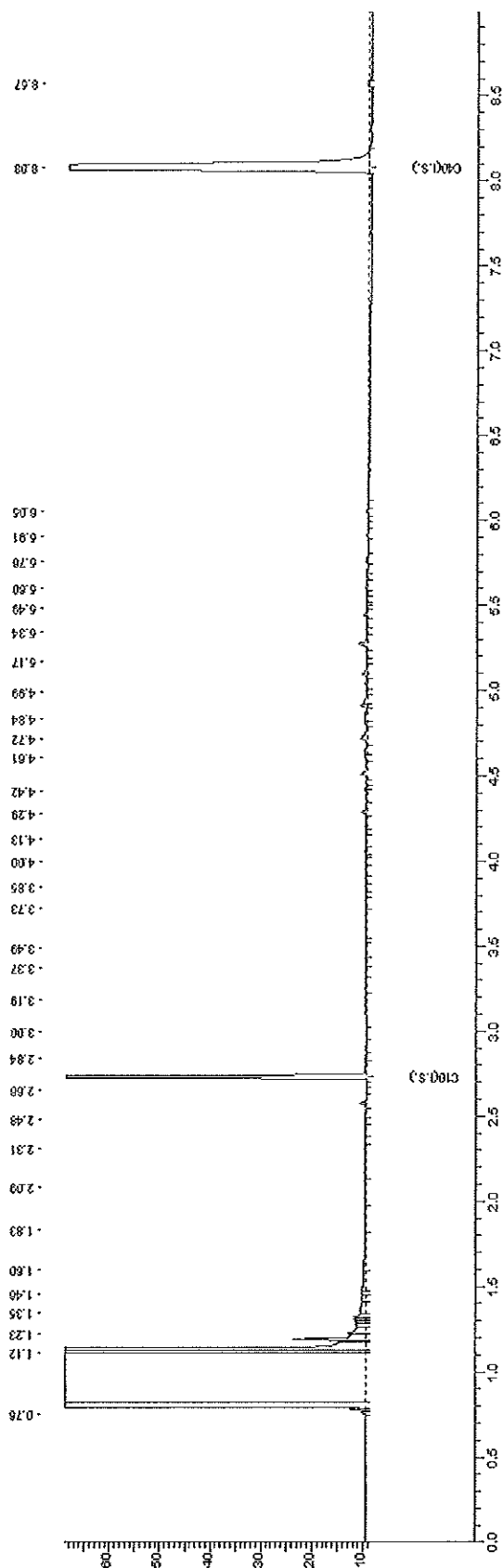


Chromatogram for Order No. 158950, Analysis No. 901700, created at 07.11.2009 02:37:08



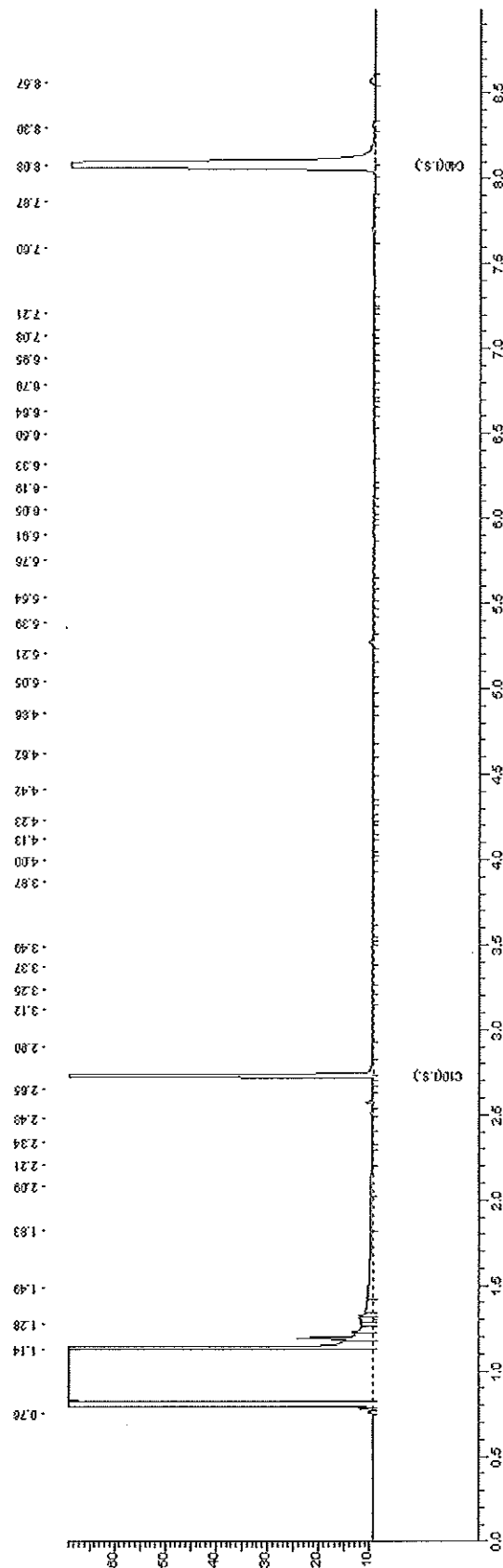


Chromatogram for Order No. 158950, Analysis No. 901701, created at 07.11.2009 03:02:12



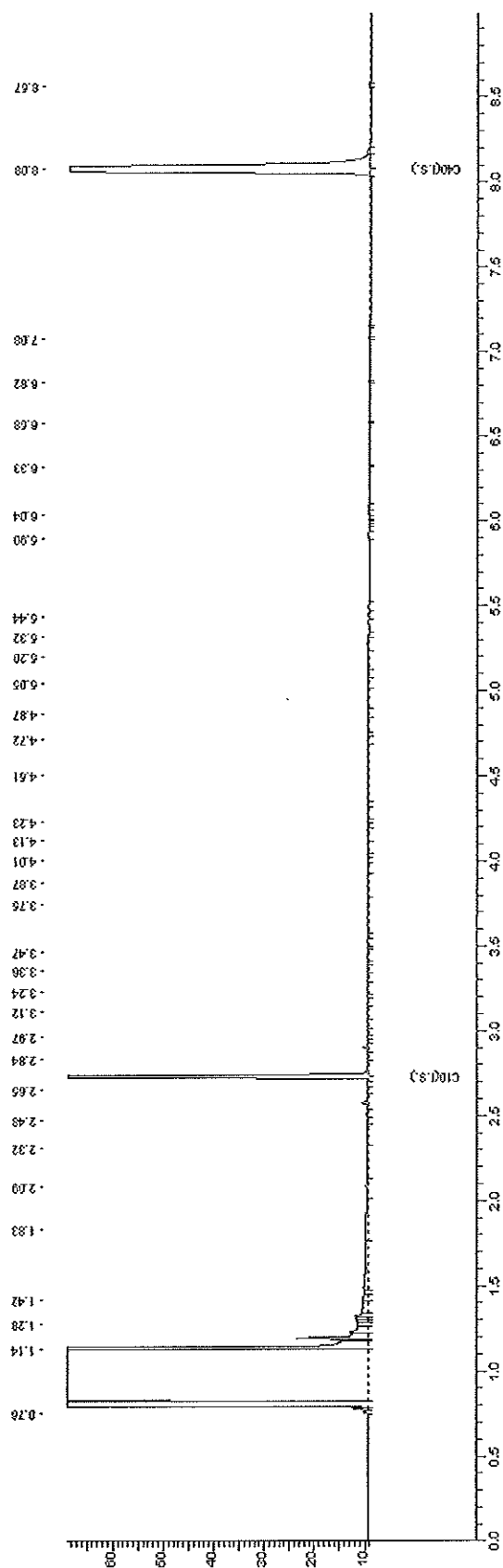


Chromatogram for Order No. 158950, Analysis No. 901702, created at 07.11.2009 03:22:10



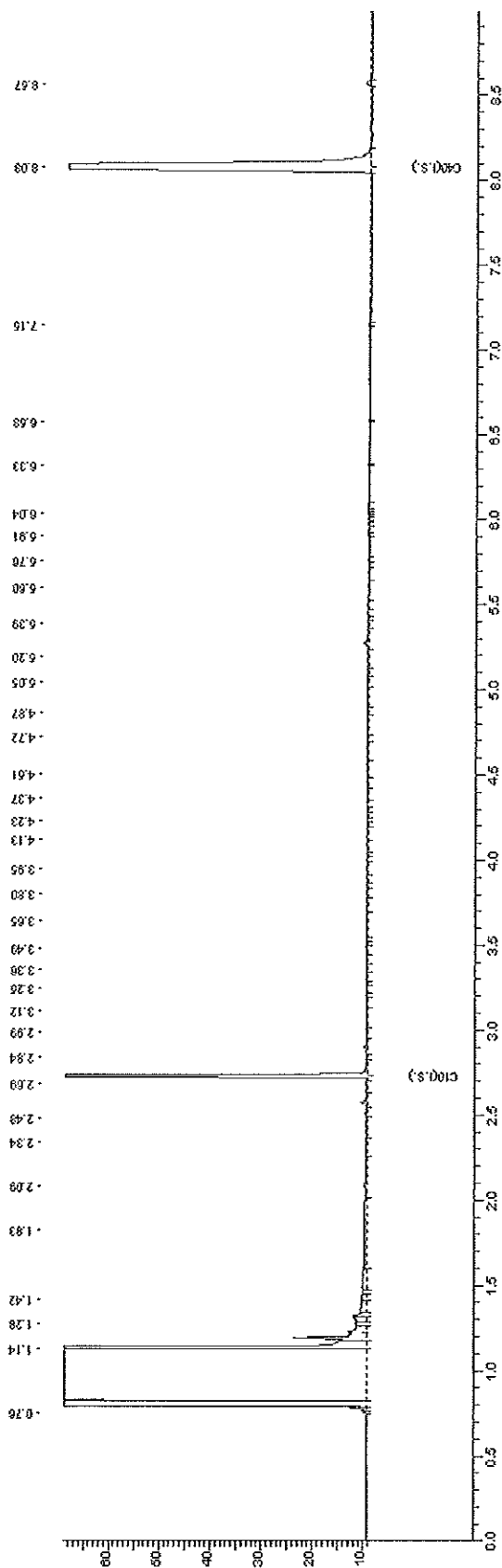


Chromatogram for Order No. 158950, Analysis No. 901703, created at 07.11.2009 03:47:08



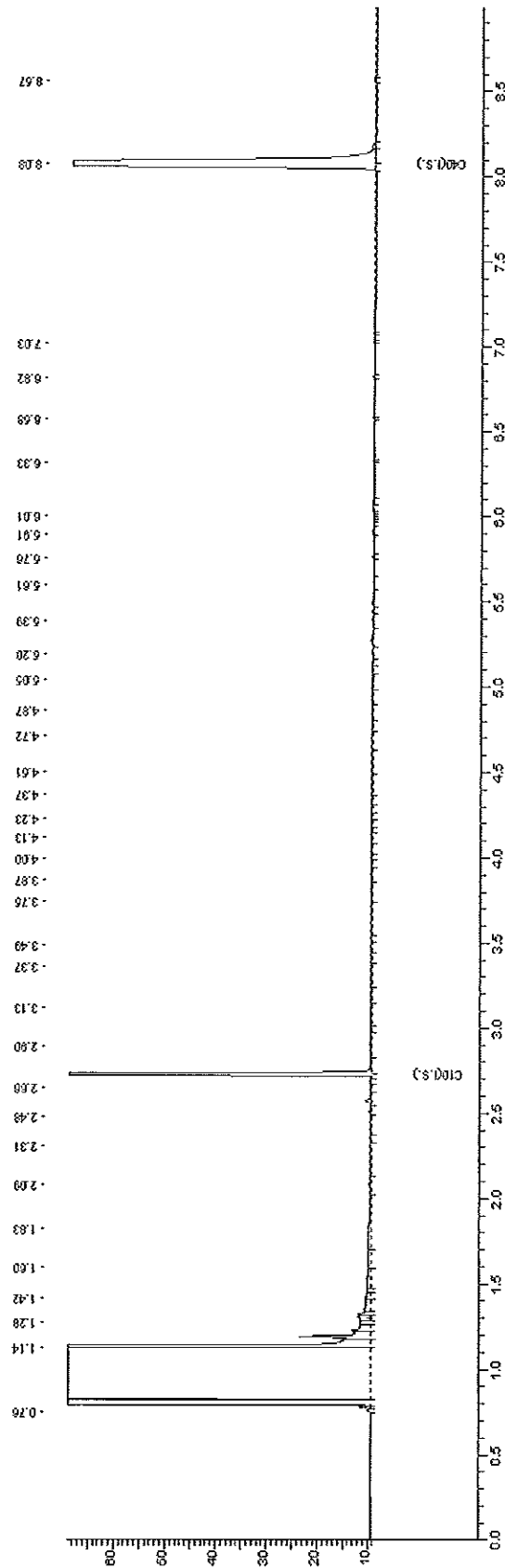


Chromatogram for Order No. 158950, Analysis No. 901704, created at 07.11.2009 04:07:08



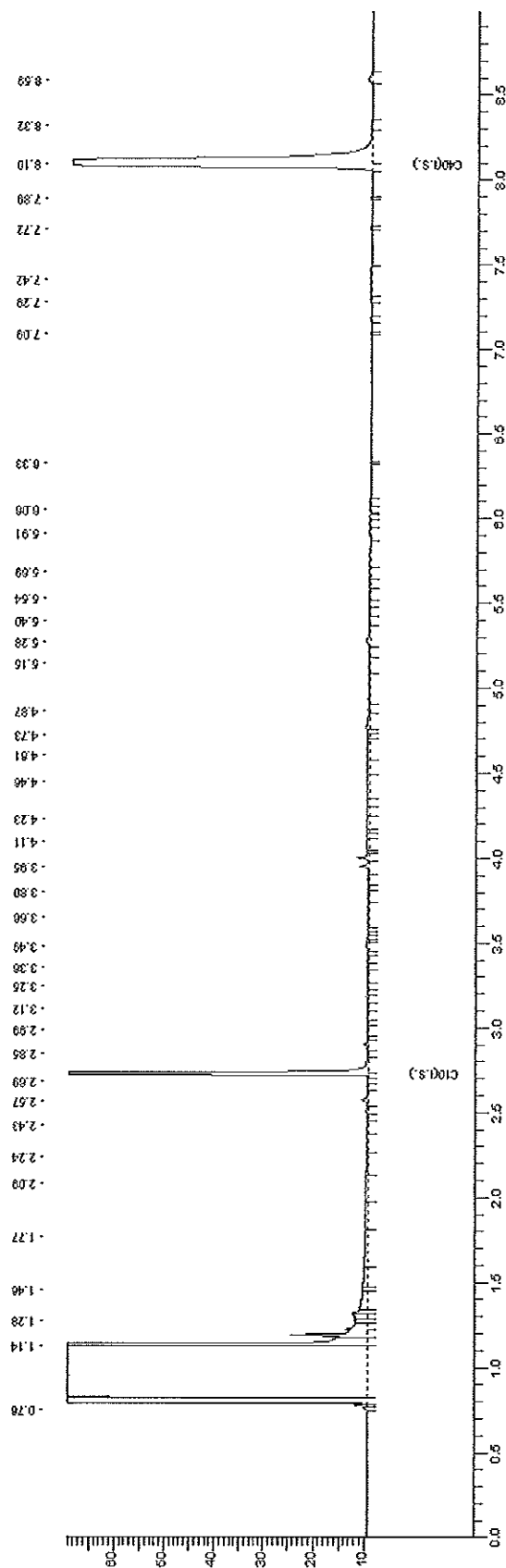


Chromatogram for Order No. 158950, Analysis No. 901705, created at 07.11.2009 04:32:06





Chromatogram for Order No. 158950, Analysis No. 901706, created at 07.11.2009 17:02:07





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 19.11.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 160624
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 160624 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 D-4579600-Milieukundige begeleid
Opdrachtacceptatie 18.11.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 4

Opdracht 160624 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
910442	18.11.2009	B170
910443	18.11.2009	B172
910444	18.11.2009	B173
910445	18.11.2009	B174
910446	18.11.2009	B175

Eenheid	910442 B170	910443 B172	910444 B173	910445 B174	910446 B175
---------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	85,2	86,2	85,5	81,6	85,8
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,1 ^{x)}	<0,1 ^{x)}	1,0 ^{x)}	0,4 ^{x)}	0,2 ^{x)}
Carbonaten dmv asrest (AS3000)	% Ds	0,9	1,0	1,0	0,8	0,8

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	16	15	15	8,2	12
----------------	------	----	----	----	-----	----

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,036	<0,010	0,016	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,059	<0,010	0,035	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,061	<0,010	0,035	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,052	<0,010	0,033	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,028	<0,010	0,015	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,052	<0,010	0,032	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,077	0,012	0,040	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,15	0,024	0,10	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,054	0,013	0,034	<0,010	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,013	<0,010	0,015	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,58	0,049 ^{x)}	0,36	n.a.	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,58	0,098 ^{x)}	0,36	0,070 ^{x)}	0,070 ^{x)}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	29	<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	3,3	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	3,8	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	4,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	6,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	5,5	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	2,7	<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

Blad 3 van 4

Opdracht 160624 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
910447	18.11.2009	B176
910448	18.11.2009	B171

Eenheid**910447**
B176**910448**
B171**Algemene monstervoorbehandeling**

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

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,1 ^{x)}	<0,1 ^{x)}
Carbonaten dmv asrest (AS3000)	% Ds	0,7	0,7

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	16	15
----------------	------	----	----

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,014
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,015
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,010	0,014
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	<0,010	0,013
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,010	0,013
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,016	0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,010	0,017
Naftaleen	mg/kg Ds	0,40	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,42 ^{x)}	0,12 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,47 ^{x)}	0,14 ^{x)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	3,1
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens. Verklaring: "<.....(+)" of n.a. betekent dat de betreffende component kwalitatief is aangetoond in het gebied tussen de detectiegrens en de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

**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 4 van 4

Opdracht 160624 Bodem / Eluaat

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: n) Carbonaten dmv asrest (AS3000)

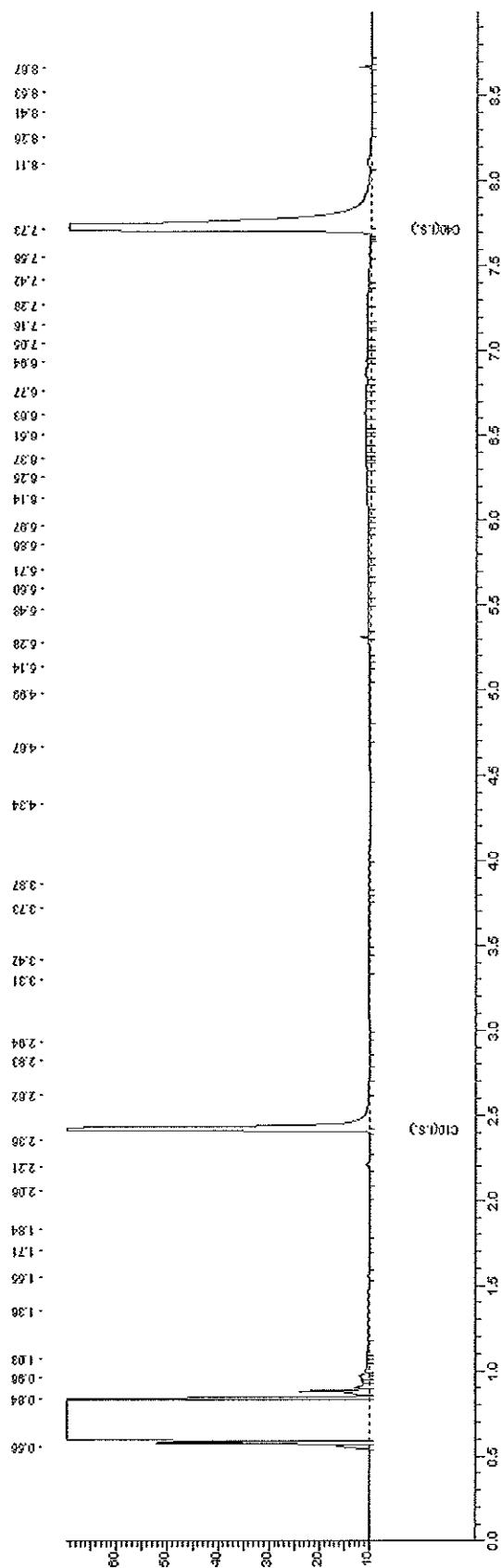
conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) IJzer (Fe2O3) Fractie < 2 µm Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

n) Niet geaccrediteerd

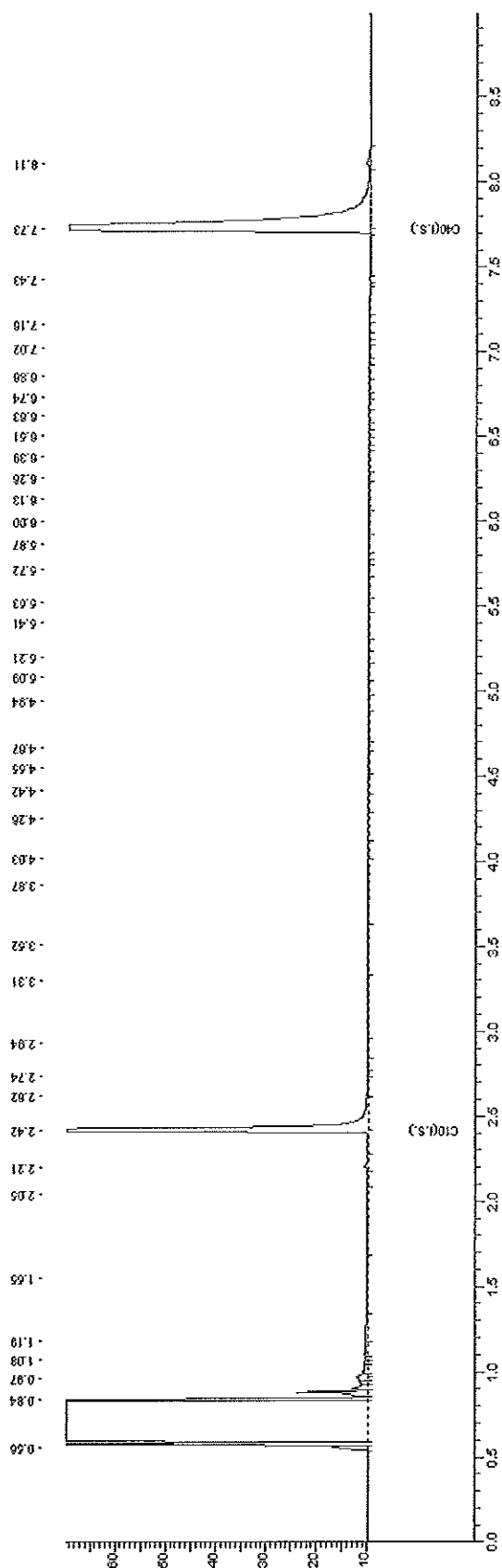


Chromatogram for Order No. 160624, Analysis No. 910442, created at 19.11.2009 03:27:10



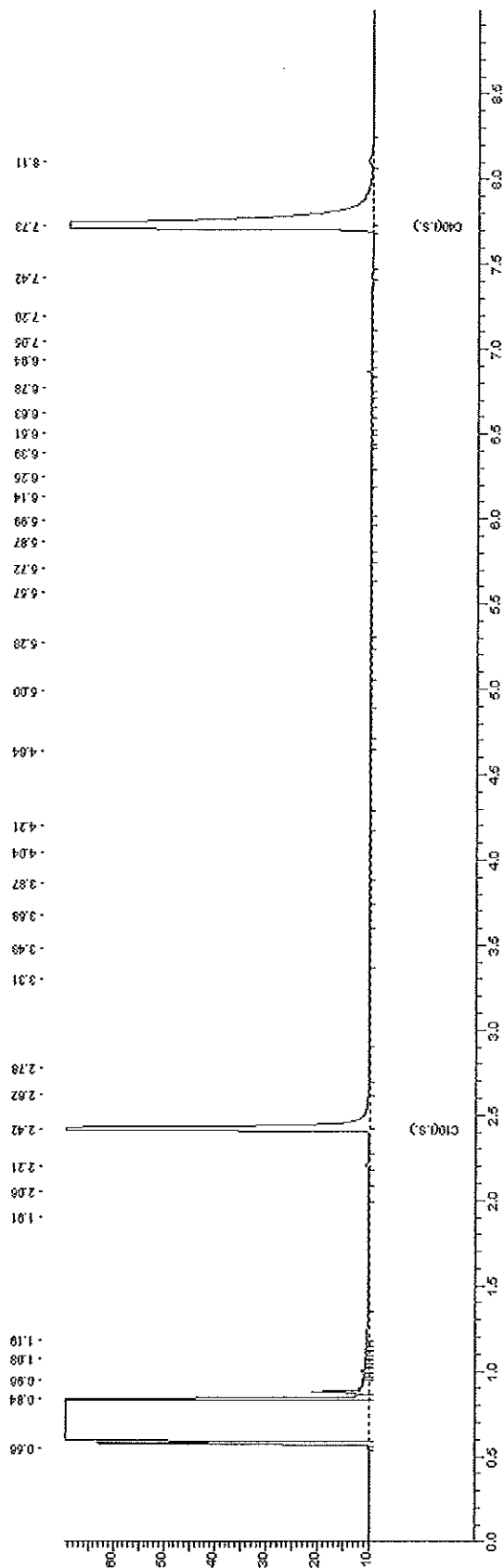


Chromatogram for Order No. 160624, Analysis No. 910443, created at 19.11.2009 03:47:07



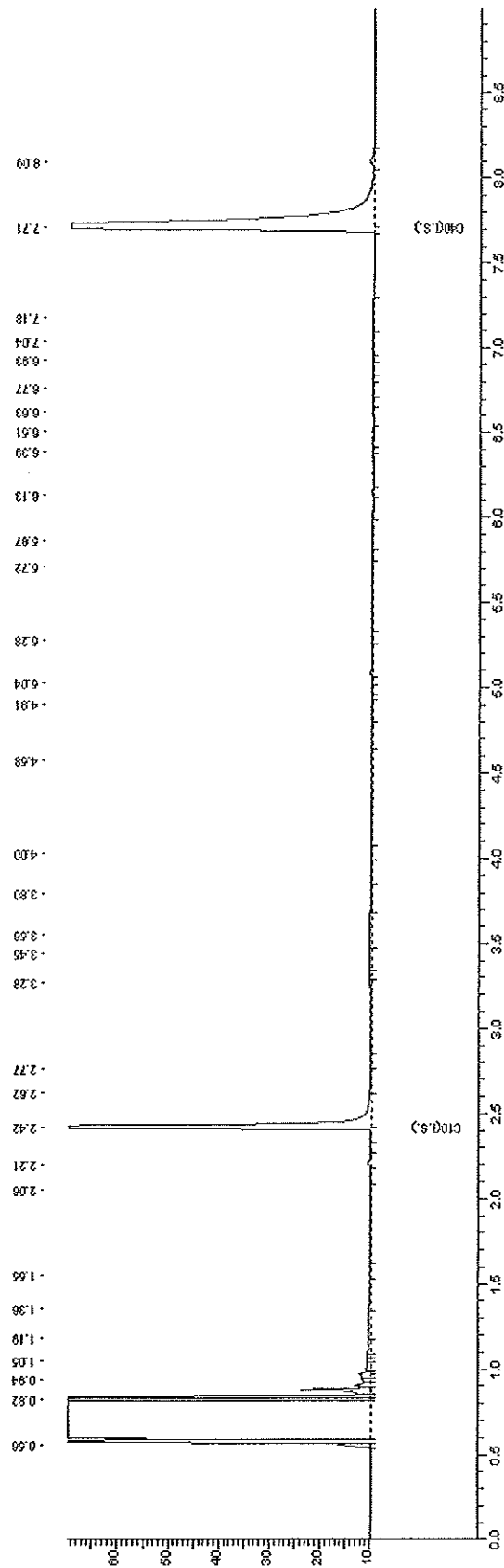


Chromatogram for Order No. 160624, Analysis No. 910444, created at 19.11.2009 04:12:06



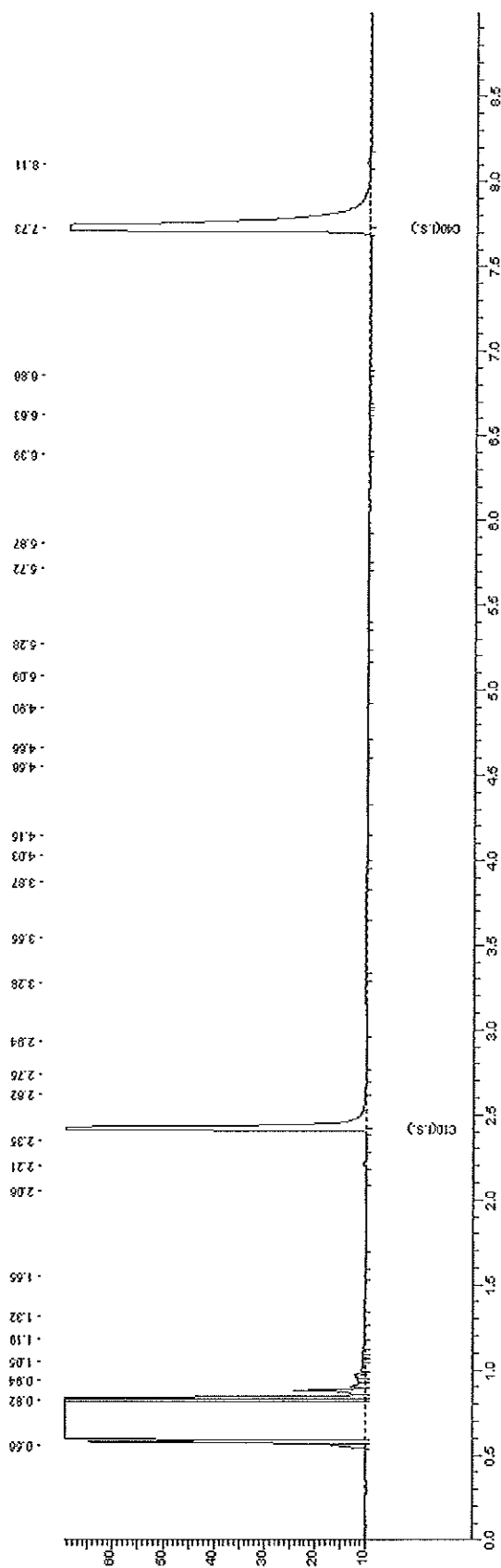


Chromatogram for Order No. 160624, Analysis No. 910445, created at 19.11.2009 04:32:07



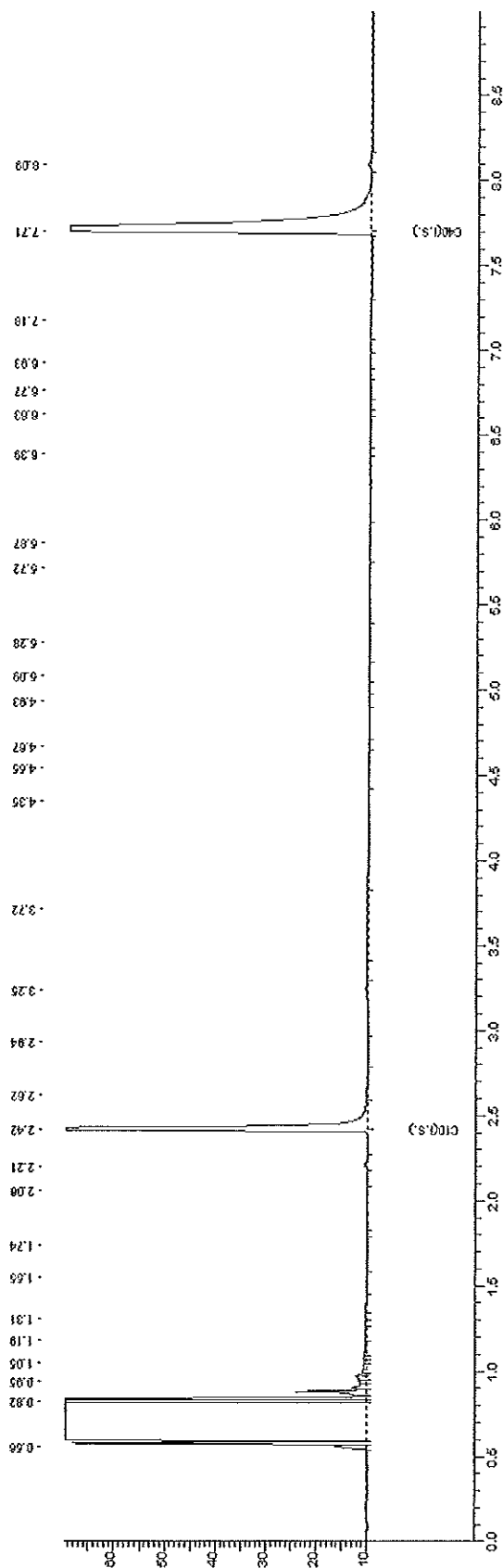


Chromatogram for Order No. 160624, Analysis No. 910446, created at 19.11.2009 04:57:06



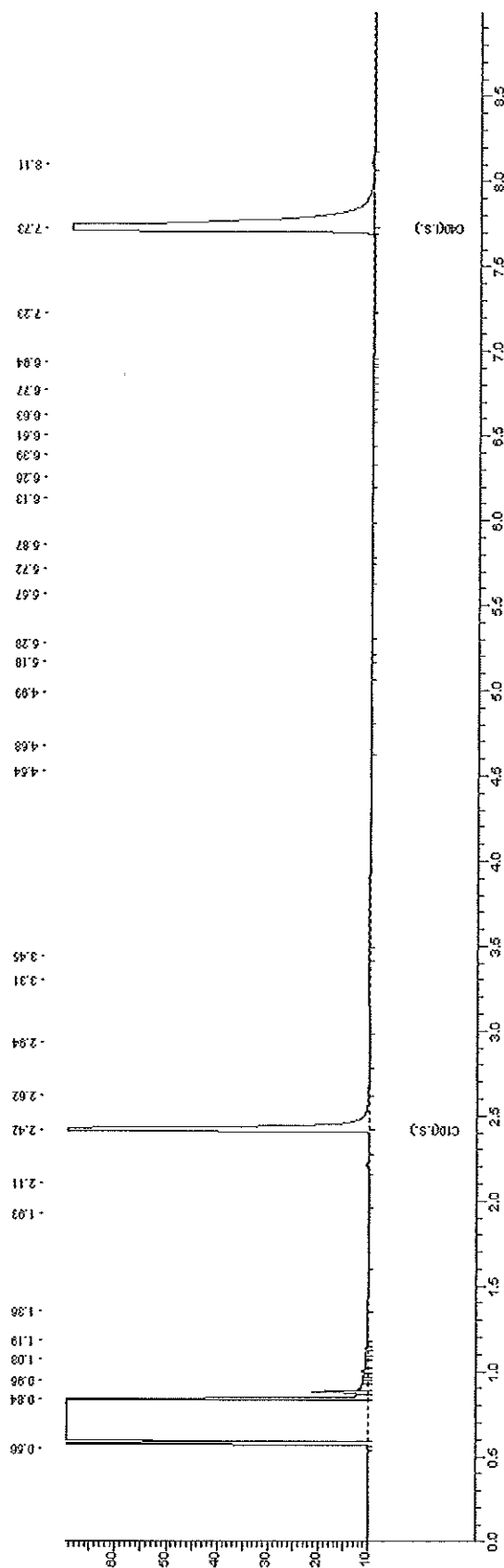


Chromatogram for Order No. 160624, Analysis No. 910447, created at 19.11.2009 05:17:09





Chromatogram for Order No. 160624, Analysis No. 910448, created at 19.11.2009 05:42:06





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 25.11.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 161549
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 161549 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 D-4579600-Milieukundige begeleid
Opdrachtacceptatie 24.11.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 161549 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
915727	24.11.2009	W204
915728	24.11.2009	W205
915729	24.11.2009	B177
915730	24.11.2009	B178

Eenheid	915727 W204	915728 W205	915729 B177	915730 B178
---------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	84,0	85,5	87,6
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	4,0 ^{x)}	0,9 ^{x)}	0,9 ^{x)}
Carbonaten dmv asrest (AS3000)	% Ds	1,7	0,2	0,3

Fracties (sedigraaf)

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

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,026	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,11	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,14	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,11	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,064	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,095	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,11	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,26	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,15	<0,010	0,027
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	1,1 ^{x)}	n.a.	0,027 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,1 ^{#)}	0,070 ^{#)}	0,090 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	2,5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	2,4

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens. Verklaring: "<.....(+)" of n.a. betekent dat de betreffende component kwalitatief is aangetoond in het gebied tussen de detectiegrens en de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

**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 3 van 3

Opdracht 161549 Bodem / Eluaat

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM)

conform AS 3000: n) Carbonaten dmv asrest (AS3000)

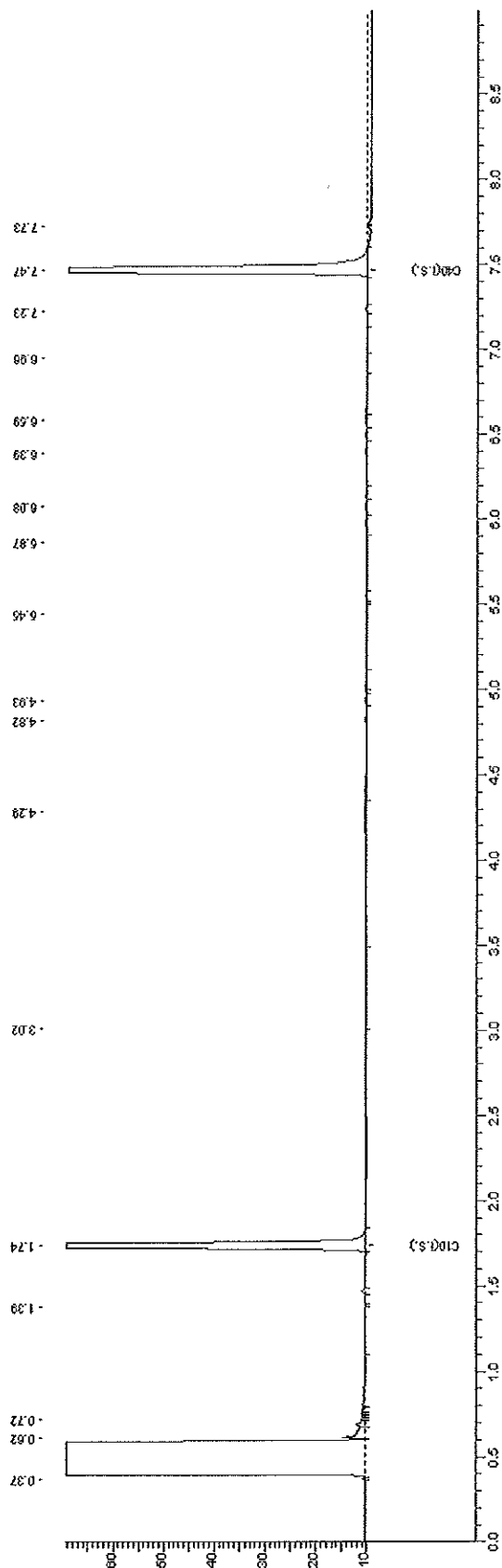
conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) IJzer (Fe2O3) Fractie < 2 µm Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

n) Niet geaccrediteerd

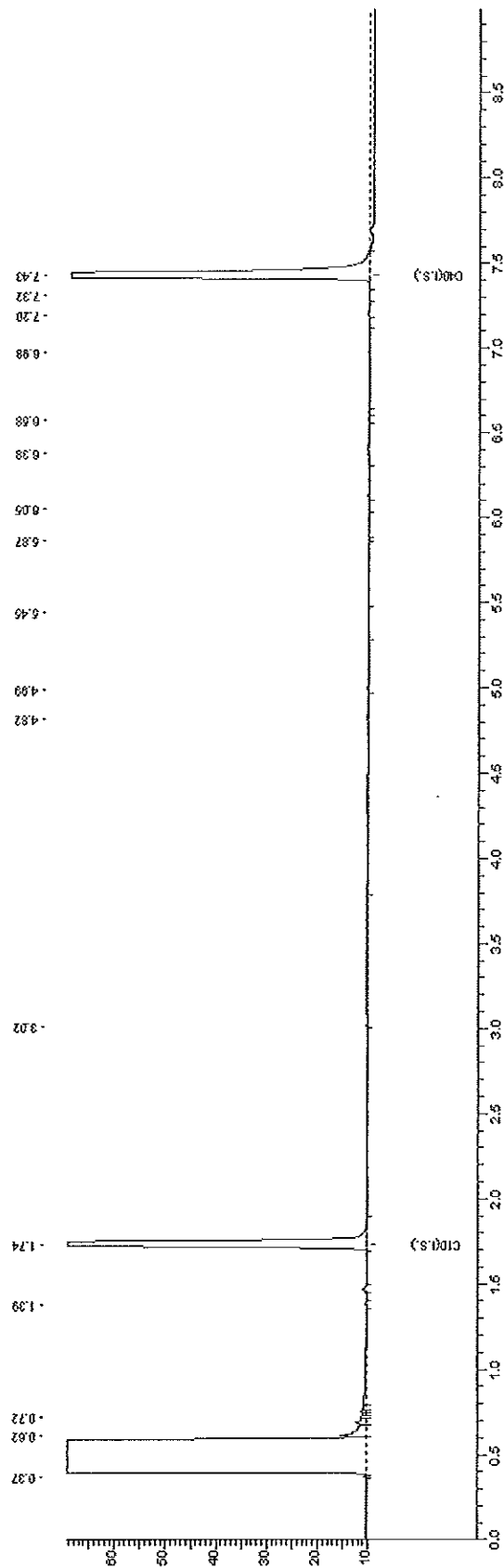


Chromatogram for Order No. 161549, Analysis No. 915727, created at 25.11.2009 01:12:06



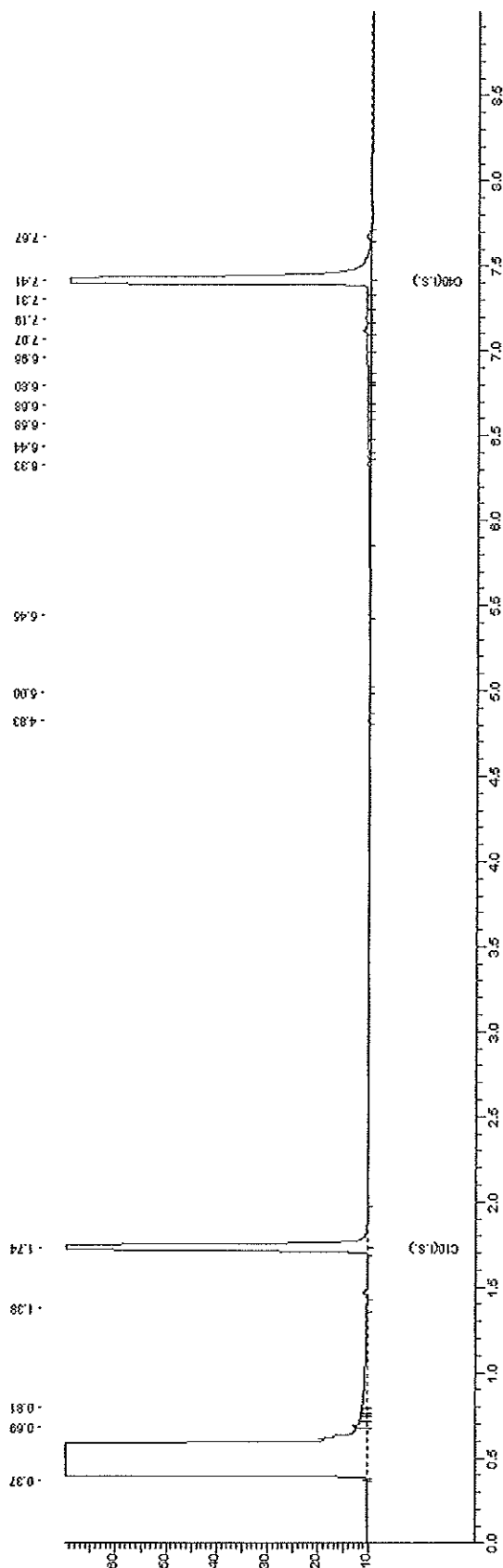


Chromatogram for Order No. 161549, Analysis No. 915728, created at 25.11.2009 01:32:05



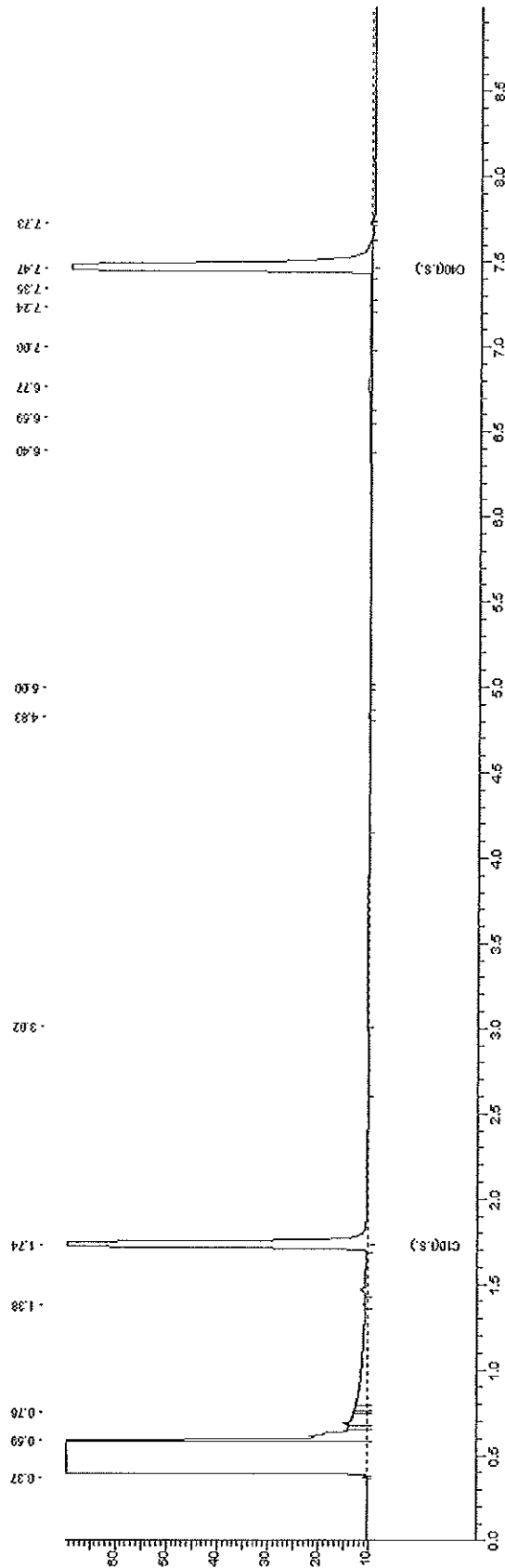


Chromatogram for Order No. 161549, Analysis No. 915729, created at 25.11.2009 01:57:06





Chromatogram for Order No. 161549, Analysis No. 915730, created at 25.11.2009 02:22:07





TAUW ASSEN
Joost Brilleman
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 13.04.2010
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 181529
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 181529 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 D-4579600-Milieukundige begeleid
Opdrachtacceptatie 12.04.10
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. 0570/699760
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

Opdracht 181529 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
27432	12.04.2010	B+W300

Eenheid

27432

B+W300

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting		++
Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof (Ds)	%	87,1

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	34
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	7,6
Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	<13
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	6,7
Zink (Zn)	mg/kg Ds	23

PAK

Anthracen	mg/kg Ds	0,21
Benzo(a)anthracen	mg/kg Ds	0,34
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,46
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,45
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,20
Chryseen	mg/kg Ds	0,26
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,93
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,82
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,52
Naftaleen	mg/kg Ds	0,62
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	4,8
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	4,8

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	44
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	2,6
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	3,1
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	7,1
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	13
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	10
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	4,2

Polychloorbifenylen

Som PCB (7 Ballschmilter)	mg/kg Ds	n.a.
---------------------------	----------	------



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 181529 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

Eenheid 27432
B+W300

Polychloorbifenylen

Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}
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	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010

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

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

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

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. 0570/699760

Klantenservice

Toegepaste methoden**Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 Som PAK (VROM) Som PCB (7 Ballschmitter) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

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

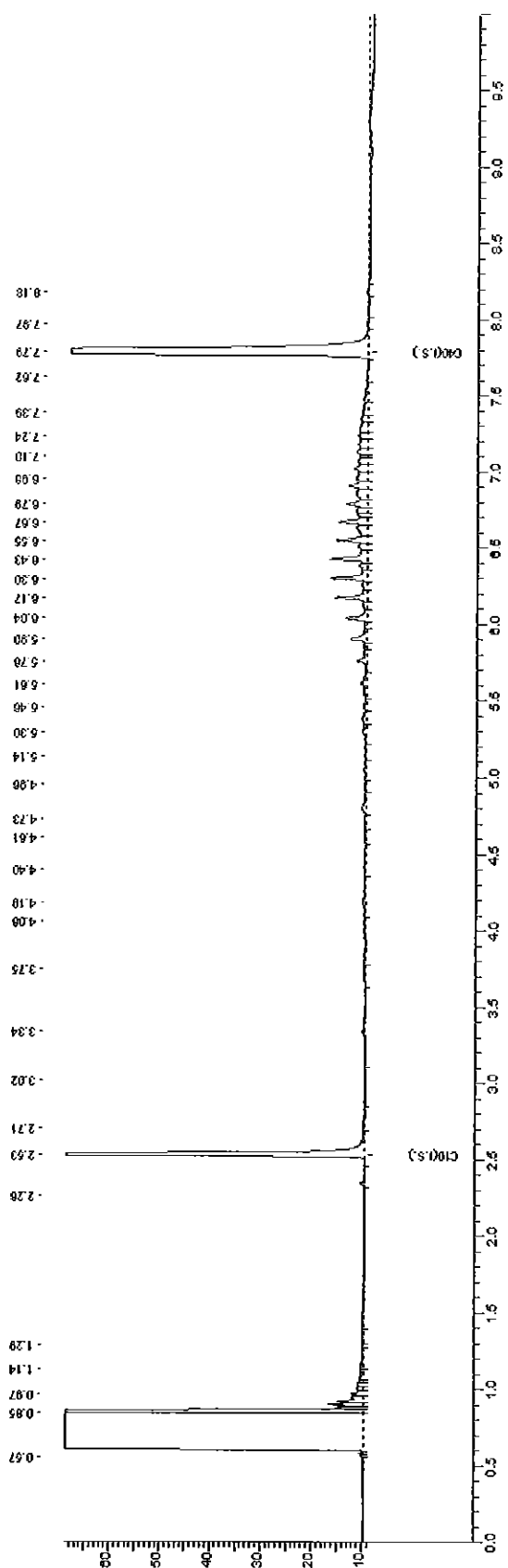
conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu)
Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn)

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466: Koningswater ontsluiting

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 181529, Analysis No. 27432, created at 13.04.2010 02:57:11



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 02.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 140507
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 140507 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 01.07.09
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. 0570/699709
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

Blad 2 van 3

Opdracht 140507 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monsternr.	Monsternr.
794124	E010709	01.07.2009	

Eenheid 794124
E010709

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal (EPA)	mg/l	0,017
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	32

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/l	0,07
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002
Cobalt (Co)	mg/l	<0,004
Koper (Cu)	mg/l	<0,004
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	0,006
Molybdeen (Mo)	mg/l	<0,010
Nikkel (Ni)	mg/l	<0,010
Zink (Zn)	mg/l	<0,023 ^{oe)}

PAK

Anthraceen	µg/l	0,061
Benzo(a)anthraceen	µg/l	0,072
Benzo(a)pyreen	µg/l	0,12
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	0,11
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	0,047
Chryseen	µg/l	0,11
Fenanthreen	µg/l	0,10
Fluorantheen	µg/l	0,19
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	0,10
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	0,91 ^{*)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1
Som Xylenen	µg/l	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	<0,050
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/l	<0,010
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/l	<0,010

**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 3 van 3

Opdracht 140507 Afvalwater

Eenheid 794124
E010709

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/l	0,011
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/l	0,006
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 n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

pe) Vanwege de storende invloed van de monstrematrix is de bepalingsgrens verhoogd.

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. 0570/699709
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Naftaleen

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode: Cyanide totaal (EPA)

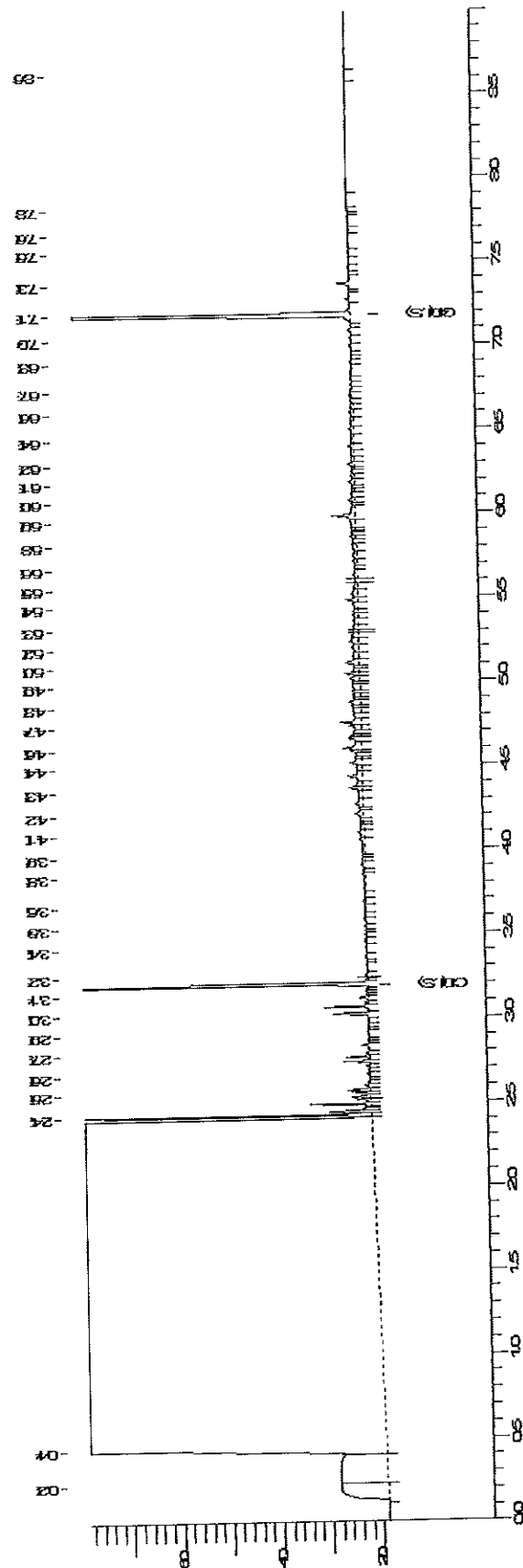
eigen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie C10-C40

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. 140507, Analysis No. 794124, created at 02.07.2009 09:32:09



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 06.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 141051
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 141051 Water**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 03.07.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 141051 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
797478	E030709	03.07.2009	

Eenheid

797478

E030709

Klassiek Chemische Analyses

Totaal cyanide	µg/l	13
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	20

Metalen

Barium (Ba)	µg/l	62
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10
Cobalt (Co)	µg/l	<2,0
Koper (Cu)	µg/l	2,1
Kwik (Hg)	µg/l	<0,03
Lood (Pb)	µg/l	<5,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
Nikkel (Ni)	µg/l	9,4
Zink (Zn)	µg/l	11

PAK

Anthraceen	µg/l	0,032
Benzo(a)anthraceen	µg/l	0,048
Benzo(a)pyreen	µg/l	0,084
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	0,067
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	0,028
Chryseen	µg/l	0,067
Fenanthreen	µg/l	0,055
Fluorantheen	µg/l	0,11
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	0,066
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	0,56 ^{*)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	0,59 ^{*)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,30
Ethylbenzeen	µg/l	<0,30
m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
o-Xyleen	µg/l	<0,10
Som Xylenen	µg/l	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{*)}
Naftaleen	µg/l	<0,050

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<100
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<20
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<20

**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 141051 Water

Blad 3 van 3

Eenheid **797478**
E030709

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C16-C20	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C20-C24	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C24-C28	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C28-C32	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C32-C36	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C36-C40	µg/l	<10

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden**

conform AS 3000: Som PAK (VROM) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40

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 AS 3000: Totaal cyanide Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Som Xylenen (Factor 0,7)

conform NEN 6445: Kwik (Hg)

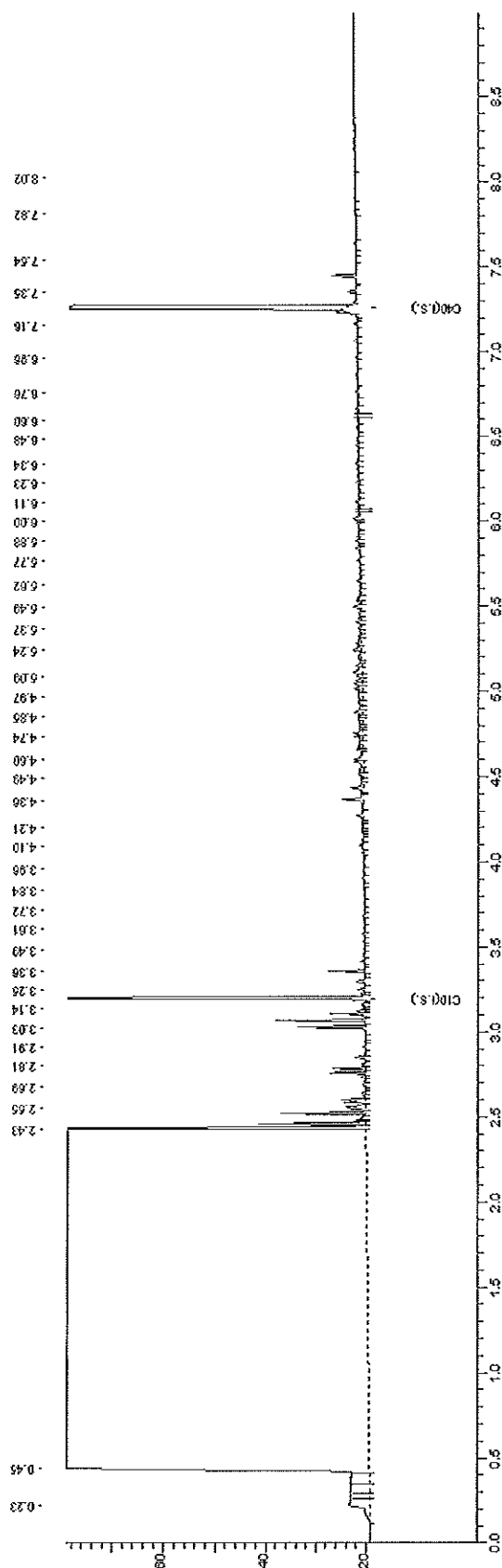
conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)

Zink (Zn)

conform NEN-EN 872: Onopgeloste bestanddelen



Chromatogram for Order No. 141051, Analysis No. 797478, created at 04.07.2009 10:32:05





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 07.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 141229
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 141229 Water

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 06.07.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 141229 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monsternr.	Monsternr.
798421	E060709	06.07.2009	

Eenheid**798421**
E060709**Klassiek Chemische Analyses**

Totaal cyanide	µg/l	5,7
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	8,5

Metalen

Barium (Ba)	µg/l	69
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,80
Cobalt (Co)	µg/l	<5,0
Koper (Cu)	µg/l	10
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<10
Molybdeen (Mo)	µg/l	<3,0
Nikkel (Ni)	µg/l	150
Zink (Zn)	µg/l	130

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,020
Benzo(a)pyreen	µg/l	0,026
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	0,010
Chryseen	µg/l	0,023
Fenanthreen	µg/l	0,031
Fluorantheen	µg/l	0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	0,025
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	0,17 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	0,26 ^{y)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,30
Ethylbenzeen	µg/l	<0,30
m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
o-Xyleen	µg/l	<0,10
Som Xylenen	µg/l	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{y)}
Naftaleen	µg/l	<0,050

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<100
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<20
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<20

**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 141229 Water

Blad 3 van 3

Eenheid**798421**

E060709

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C16-C20	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C20-C24	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C24-C28	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C28-C32	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C32-C36	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C36-C40	µg/l	<10

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden**

conform AS 3000: Som PAK (VROM) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40

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

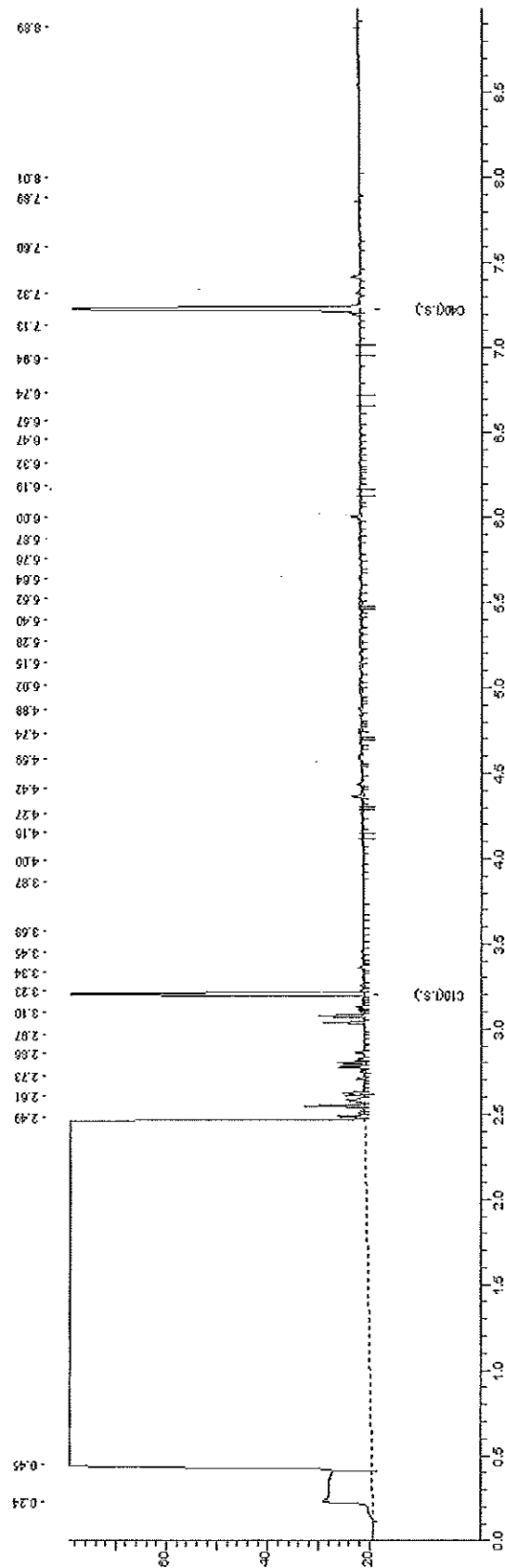
conform AS 3000: Totaal cyanide Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg)

Zink (Zn) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Som Xylenen (Factor 0,7)

conform NEN-EN 872: Onopgeloste bestanddelen



Chromatogram for Order No. 141229, Analysis No. 798421, created at 07.07.2009 01:32:05



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 22.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 142727
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 142727 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 15.07.09
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. 0570/699709
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

Blad 2 van 3

Opdracht 142727 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
806116	E150709	15.07.2009	

Eenheid 806116
E150709

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide (totaal)	mg/l	0,008
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	75

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/l	0,06
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002
Cobalt (Co)	mg/l	<0,004
Koper (Cu)	mg/l	0,024
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	<0,005
Molybdeen (Mo)	mg/l	<0,010
Nikkel (Ni)	mg/l	0,10
Zink (Zn)	mg/l	0,056

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	0,012
Benzo(a)pyreen	µg/l	0,022
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	0,014
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010
Chryseen	µg/l	0,016
Fenanthreen	µg/l	0,022
Fluorantheen	µg/l	0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	0,013
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	0,13 ^{x)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,2 ^{m)}
Som Xylenen	µg/l	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	<0,050
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/l	<0,010
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/l	<0,010

**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 3 van 3

Opdracht 142727 Afvalwater

Eenheid 806116
E150709

Minerale olie

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 n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699709
Klantenservice**Toegepaste methoden**

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Naftaleen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

eigen methode: Som PAK (VROM)

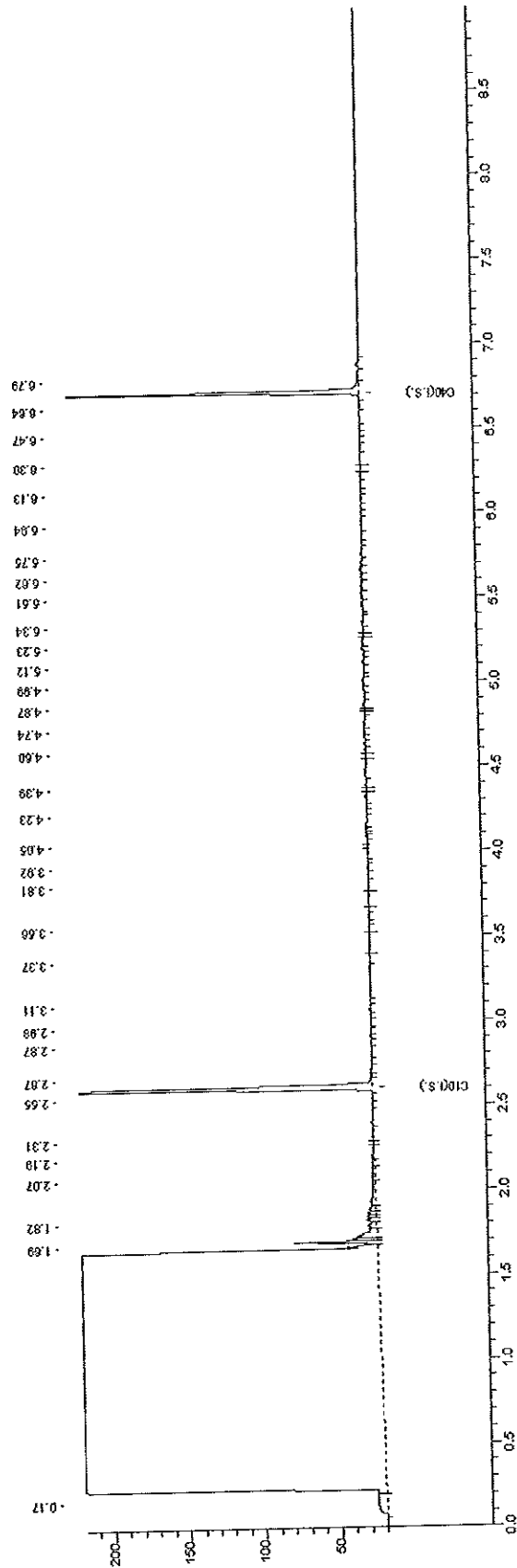
eigen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie C10-C40

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. 142727, Analysis No. 806116, created at 18.07.2009 02:02:13



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 09.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 136649
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 136649 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 08.06.09
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. 0570/699709
Klantenservice

i.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 3

Opdracht 136649 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
773299	E080609	08.06.2009	

Eenheid

773299

E080609

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide (totaal)	mg/l	0,007
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	<10

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/l	0,1
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002
Cobalt (Co)	mg/l	<0,004
Koper (Cu)	mg/l	0,005
Kwik (Hg)	µg/l	0,20
Lood (Pb)	mg/l	0,008
Molybdeen (Mo)	mg/l	0,068
Nikkel (Ni)	mg/l	0,030
Zink (Zn)	mg/l	0,078

PAK

Anthraceen	µg/l	0,12
Benzo(a)anthraceen	µg/l	0,42
Benzo(a)pyreen	µg/l	0,49
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	0,33
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	0,21
Chryseene	µg/l	0,45
Fenanthreen	µg/l	0,25
Fluorantheen	µg/l	0,79
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	0,25
Naftaleen	µg/l	0,16
Som PAK (VROM)	µg/l	3,5 ^{x)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,2 ^{m)}
Som Xylenen	µg/l	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	0,095
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/l	<0,010
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/l	0,032

**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 136649 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid 773299
E080609

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/l	0,037
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/l	0,017
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 n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699709**Klantenservice****Toegepaste methoden**

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Naftaleen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

eigen methode: Som PAK (VROM)

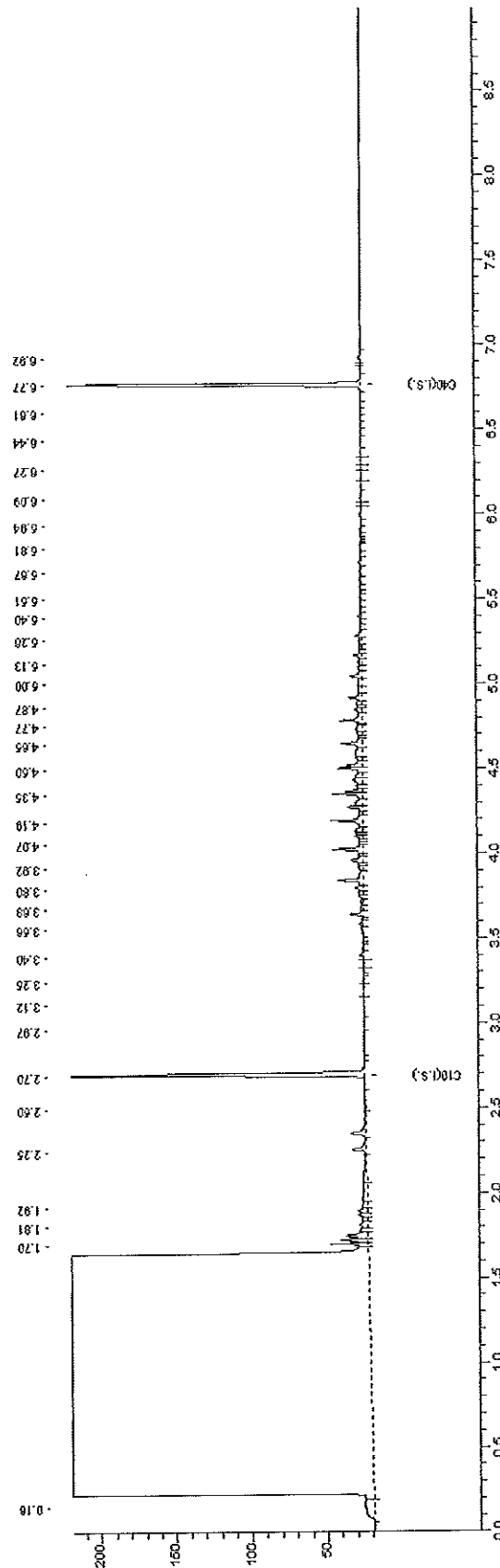
eigen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie C10-C40

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. 136649, Analysis No. 773299, created at 09.06.2009 01:07:05



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 18.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138020
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 138020 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 16.06.09
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. 0570/699709
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

Blad 2 van 3

Opdracht 138020 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
780316	E160609	16.06.2009	

Eenheid 780316
E160609

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide (totaal)	mg/l	0,23
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	1000

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/l	0,3
Cadmium (Cd)	mg/l	0,0006
Cobalt (Co)	mg/l	0,018
Koper (Cu)	mg/l	0,045
Kwik (Hg)	µg/l	0,27
Lood (Pb)	mg/l	0,28
Molybdeen (Mo)	mg/l	<0,010
Nikkel (Ni)	mg/l	0,054
Zink (Zn)	mg/l	0,26

PAK

Anthraceen	µg/l	5,5
Benzo(a)anthraceen	µg/l	13
Benzo(a)pyreen	µg/l	12
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	7,5
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	5,0
Chryseen	µg/l	14
Fenanthreen	µg/l	9,1
Fluorantheen	µg/l	33
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	6,2
Naftaleen	µg/l	4,1
Som PAK (VROM)	µg/l	110 ^{x)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	0,6
Tolueen	µg/l	<0,6 ^{m)}
Ethylbenzeen	µg/l	<0,6 ^{m)}
m,p-Xyleen	µg/l	<0,60 ^{m)}
o-Xyleen	µg/l	<0,60 ^{m)}
Naftaleen	µg/l	17
Som Xylenen	µg/l	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	0,092
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/l	0,011
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/l	0,023

**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 3 van 3

Opdracht 138020 Afvalwater

Eenheid 780316
E160609

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/l	0,040
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/l	0,017
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 n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. 0570/699709
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Naftaleen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

eigen methode: Som PAK (VROM)

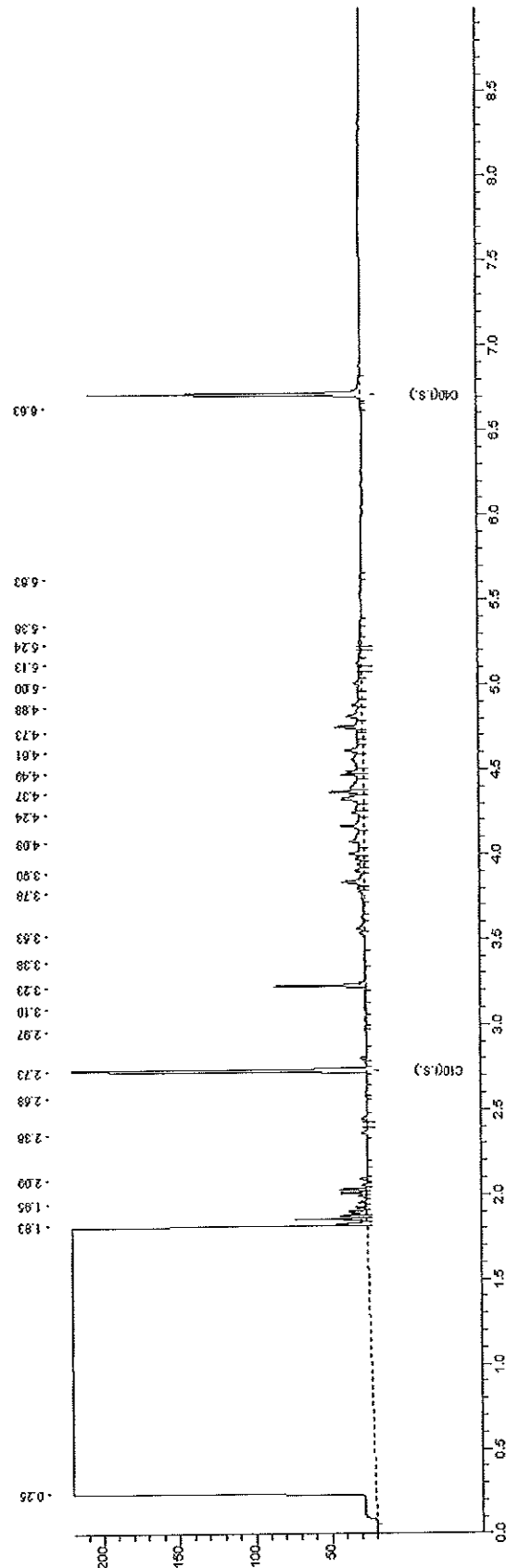
eigen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie C10-C40

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. 138020, Analysis No. 780316, created at 17.06.2009 02:12:05



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 18.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138019
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 138019 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 16.06.09
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. 0570/699709
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

Blad 2 van 3

Opdracht 138019 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
780315	I160609	16.06.2009	

Eenheid 780315
I160609

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide (totaal)	mg/l	0,73
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	1900

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/l	0,5
Cadmium (Cd)	mg/l	0,0014
Cobalt (Co)	mg/l	0,036
Koper (Cu)	mg/l	0,092
Kwik (Hg)	µg/l	0,57
Lood (Pb)	mg/l	0,56
Molybdeen (Mo)	mg/l	0,010
Nikkel (Ni)	mg/l	0,085
Zink (Zn)	mg/l	0,50

PAK

Anthraceen	µg/l	53
Benzo(a)anthraceen	µg/l	24
Benzo(a)pyreen	µg/l	19
Benzo(ghi)perylene	µg/l	12
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	7,8
Chryseen	µg/l	28
Fenanthreen	µg/l	220
Fluorantheen	µg/l	120
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	10
Naftaleen	µg/l	440
Som PAK (VROM)	µg/l	930 ^{*)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	390
Tolueen	µg/l	220
Ethylbenzeen	µg/l	29
m,p-Xyleen	µg/l	140
o-Xyleen	µg/l	63
Naftaleen	µg/l	2700
Som Xylenen	µg/l	200

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	3,5
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/l	2,1
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/l	1,0

**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 138019 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid 780315
1160609

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/l	0,22
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/l	0,098
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/l	0,050
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/l	0,039
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/l	0,008
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/l	0,008

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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. 0570/699709**Klantenservice****Toegepaste methoden**

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Naftaleen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

eigen methode: Som PAK (VROM)

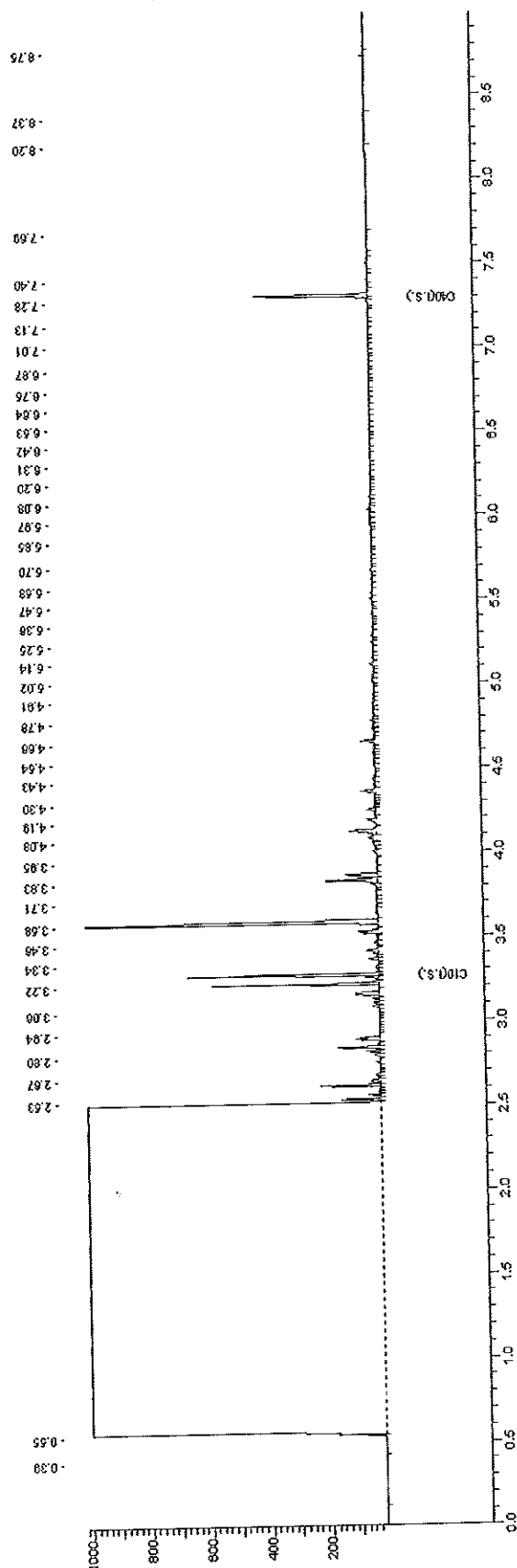
eigen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie C10-C40

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. 138019, Analysis No. 780315, created at 17.06.2009 05:52:06



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 22.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 138677
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 138677 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 19.06.09
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. 0570/699709
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

Blad 2 van 3

Opdracht 138677 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
784299	E190609	19.06.2009	

Eenheid 784299
E190609

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide (totaal)	mg/l	0,32
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	1300

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/l	0,5
Cadmium (Cd)	mg/l	0,0009
Cobalt (Co)	mg/l	0,028
Koper (Cu)	mg/l	0,053
Kwik (Hg)	µg/l	0,37
Lood (Pb)	mg/l	0,30
Molybdeen (Mo)	mg/l	<0,010
Nikkel (Ni)	mg/l	0,068
Zink (Zn)	mg/l	0,31

PAK

Anthraceen	µg/l	15
Benzo(a)anthraceen	µg/l	19
Benzo(a)pyreen	µg/l	15
Benzo(ghi)perylene	µg/l	9,2
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	5,8
Chryseen	µg/l	26
Fenanthreen	µg/l	11
Fluorantheen	µg/l	51
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	7,9
Naftaleen	µg/l	9,9
Som PAK (VROM)	µg/l	170 ^{x)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	0,5
Tolueen	µg/l	0,5
Ethylbenzeen	µg/l	0,2
m,p-Xyleen	µg/l	0,50
o-Xyleen	µg/l	0,2
Naftaleen	µg/l	18
Som Xylenen	µg/l	0,7

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	1,7
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/l	0,055
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/l	0,31

**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 138677 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid 784299
E190609

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/l	0,53
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/l	0,40
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/l	0,19
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/l	0,18
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/l	0,060
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/l	0,017

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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. 0570/699709
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Naftaleen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

elgen methode: Som PAK (VROM)

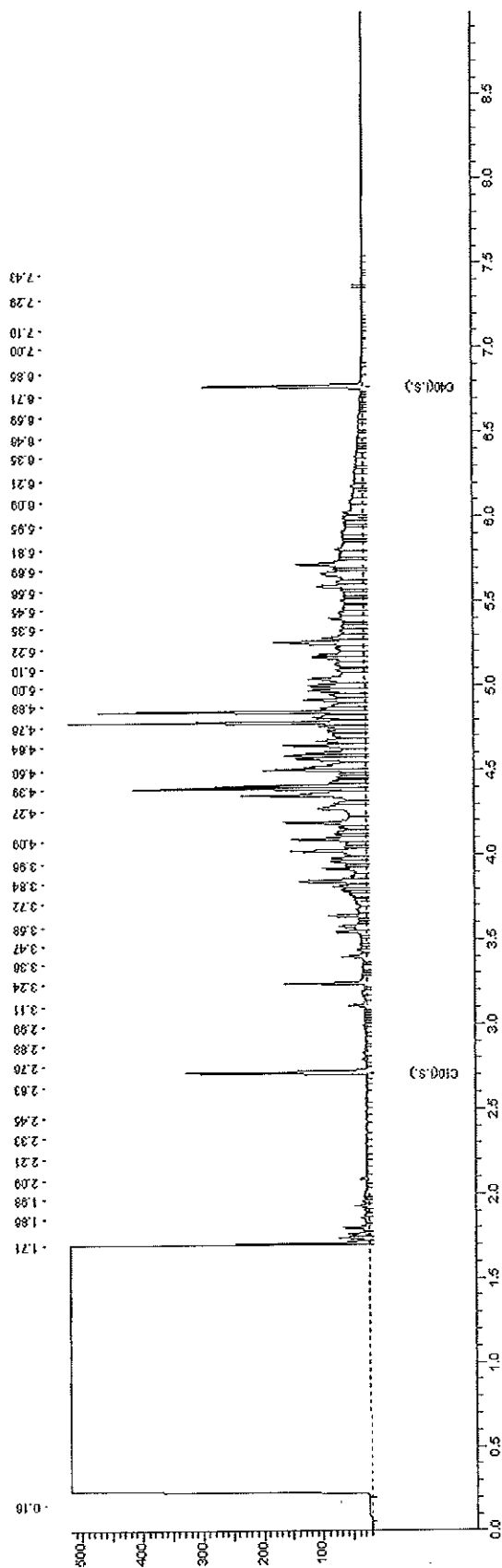
elgen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie C10-C40

elgen 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. 138677, Analysis No. 784299, created at 20.06.2009 01:57:08



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 01.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 140070
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 140070 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 29.06.09
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. 0570/699709
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

Blad 2 van 3

Opdracht 140070 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
791669	E290609	29.06.2009	

Eenheid 791669
E290609

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide (totaal)	mg/l	0,069
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	290

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/l	0,2
Cadmium (Cd)	mg/l	0,0002
Cobalt (Co)	mg/l	0,011
Koper (Cu)	mg/l	0,024
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	0,064
Molybdeen (Mo)	mg/l	<0,010
Nikkel (Ni)	mg/l	0,063
Zink (Zn)	mg/l	0,19

PAK

Anthraceen	µg/l	0,29
Benzo(a)anthraceen	µg/l	0,61
Benzo(a)pyreen	µg/l	0,97
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	1,0
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	0,36
Chryseen	µg/l	0,74
Fenanthreen	µg/l	0,43
Fluorantheen	µg/l	1,2
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	0,69
Naftaleen	µg/l	0,21
Som PAK (VROM)	µg/l	6,5 ^{x)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	0,4
Som Xylenen	µg/l	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	1,6
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/l	0,19
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/l	0,38

**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 140070 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid **791669**
E290609

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/l	0,40
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/l	0,37
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/l	0,14
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/l	0,057
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/l	0,019
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/l	0,009

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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. 0570/699709
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Naftaleen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

eigen methode: Som PAK (VROM)

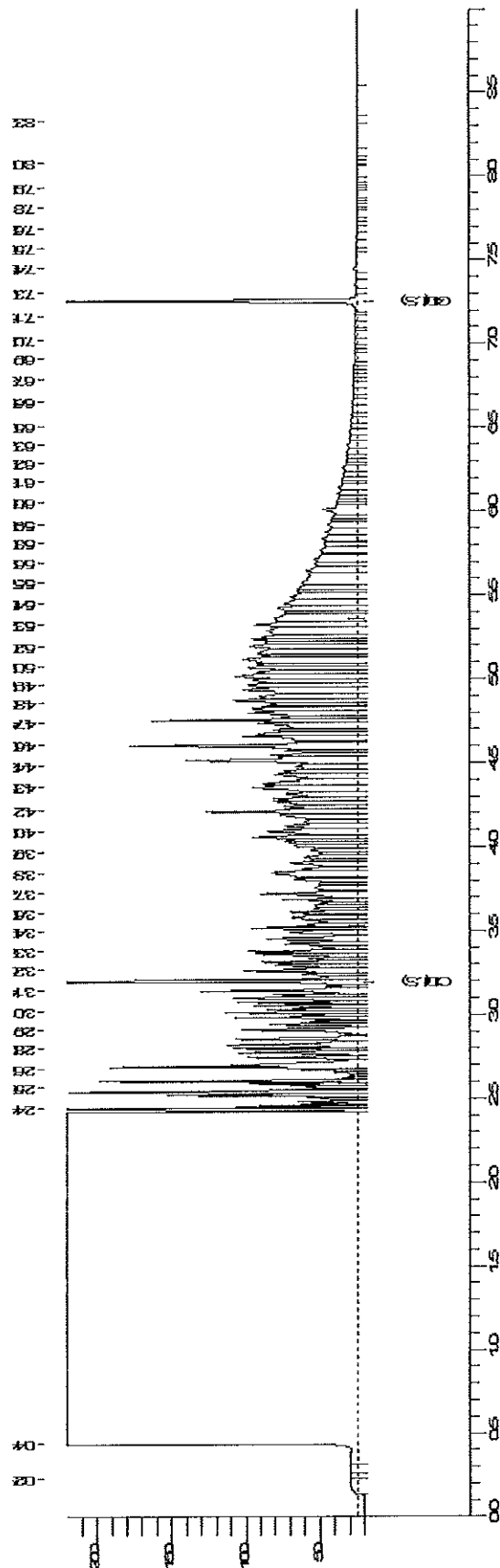
eigen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie C10-C40

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. 140070, Analysis No. 791669, created at 30.06.2009 05:42:07



**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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 13.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 145879
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 145879 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GasFab Assen
Opdrachtacceptatie 11.08.09
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. 0570/699709
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 145879 Afvalwater

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
826837	E100809	10.08.2009	

Eenheid 826837
E100809

Klassiek Chemische Analyses

pH		8,4
Cyanide (totaal)	mg/l	<0,002
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	<10

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++
--------------------------	--	----

Metalen

Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002
Chroom (Cr)	mg/l	<0,004
Koper (Cu)	mg/l	0,014
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	<0,005
Nikkel (Ni)	mg/l	<0,010
Zink (Zn)	mg/l	0,12

Zware metalen ICP-HRMS

Arseen	mg/l	0,0044
--------	------	--------

PAK

Anthraceen	µg/l	0,012
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)pyreen	µg/l	0,012
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	0,011
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010
Chryseen	µg/l	<0,010
Fenanthreen	µg/l	0,081
Fluorantheen	µg/l	0,039
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	0,16 ^{*)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1
Som Xylenen	µg/l	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/l	<0,050
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/l	<0,010

**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 145879 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid 826837
E100809

Minerale olie

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

Overig onderzoek

Temperatuur	°C	22,5
-------------	----	------

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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. 0570/699709**Klantenservice****Toegepaste methoden**

conform NEN 6411: pH

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Lood (Pb) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

conform NEN-EN-ISO 17294-2: Arseen

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode (analyse conform ISO 11423-1): Naftaleen

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

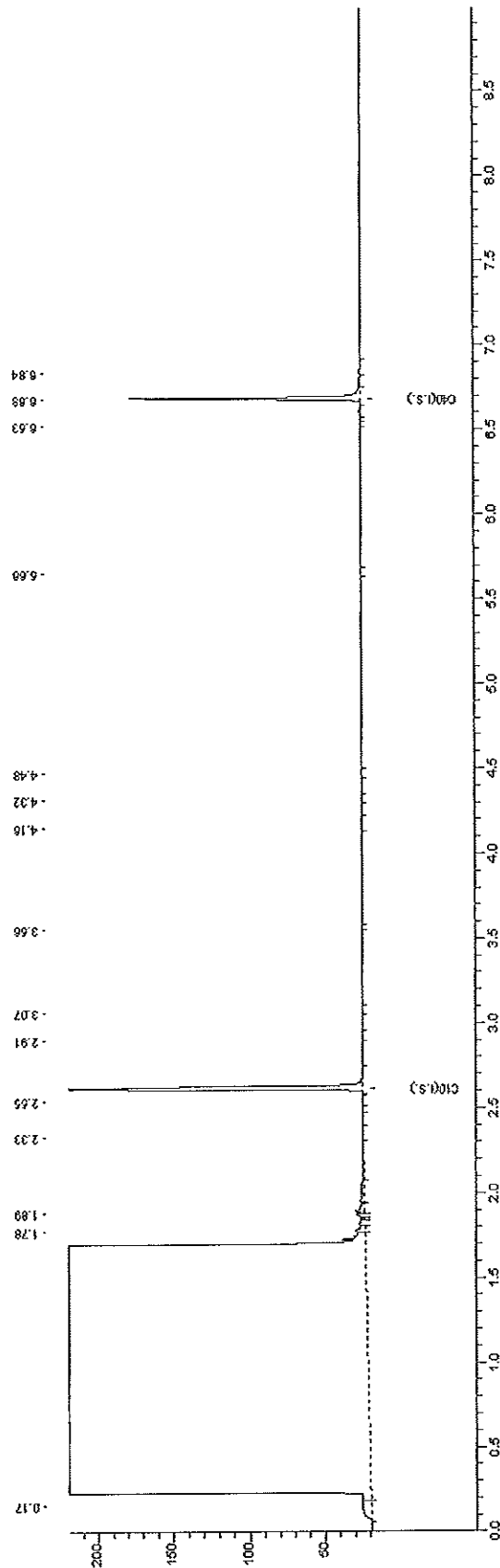
eigen methode (GC-FID): n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

eigen methode gelijktijdig met pH en/of EC: Temperatuur

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 145879, Analysis No. 826837, created at 11.08.2009 23:57:05



**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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 13.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146141
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 146141 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GasFab
Opdrachtacceptatie 12.08.09
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. 0570/699709
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

Blad 2 van 3

Opdracht 146141 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
829045	I120809	12.08.2009	
829046	E120809	12.08.2009	

Eenheid	829045 I120809	829046 E120809
---------	-------------------	-------------------

Klassiek Chemische Analyses

pH		6,3	8,4
Cyanide (totaal)	mg/l	0,003	0,005

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++	++
--------------------------	----	----

Metalen

Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002	<0,0002
Chroom (Cr)	mg/l	0,007	0,009
Koper (Cu)	mg/l	0,004	<0,004
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	<0,005	<0,005
Nikkel (Ni)	mg/l	<0,010	<0,010
Zink (Zn)	mg/l	0,072	0,011

Zware metalen ICP-HRMS

Arseen	mg/l	0,011	0,0075
--------	------	-------	--------

PAK

Anthraceen	µg/l	0,045	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010	<0,010
Chryseen	µg/l	<0,010	<0,010
Fenanthreen	µg/l	0,23	0,018
Fluorantheen	µg/l	0,068	0,013
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010	<0,010
Naftaleen	µg/l	16	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	16 ^{x)}	0,031 ^{x)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1
o-Xyleen	µg/l	0,63	<0,1
Naftaleen	µg/l	26	<0,1
Som Xylenen	µg/l	0,6 ^{x)}	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	0,071	<0,050
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/l	0,045	<0,010
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/l	0,019	<0,010

**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 146141 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid	829045 1120809	829046 E120809
---------	-------------------	-------------------

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/l	<0,005	<0,005
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/l	<0,005	<0,005
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/l	<0,005	<0,005
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/l	<0,005	<0,005
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/l	<0,005	<0,005
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/l	<0,005	<0,005

Overig onderzoek

Temperatuur	°C	21,3	21,2
-------------	----	------	------

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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. 0570/699709
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6411: pH

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Lood (Pb) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

conform NEN-EN-ISO 17294-2: Arseen

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode (analyse conform ISO 11423-1): Naftaleen

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

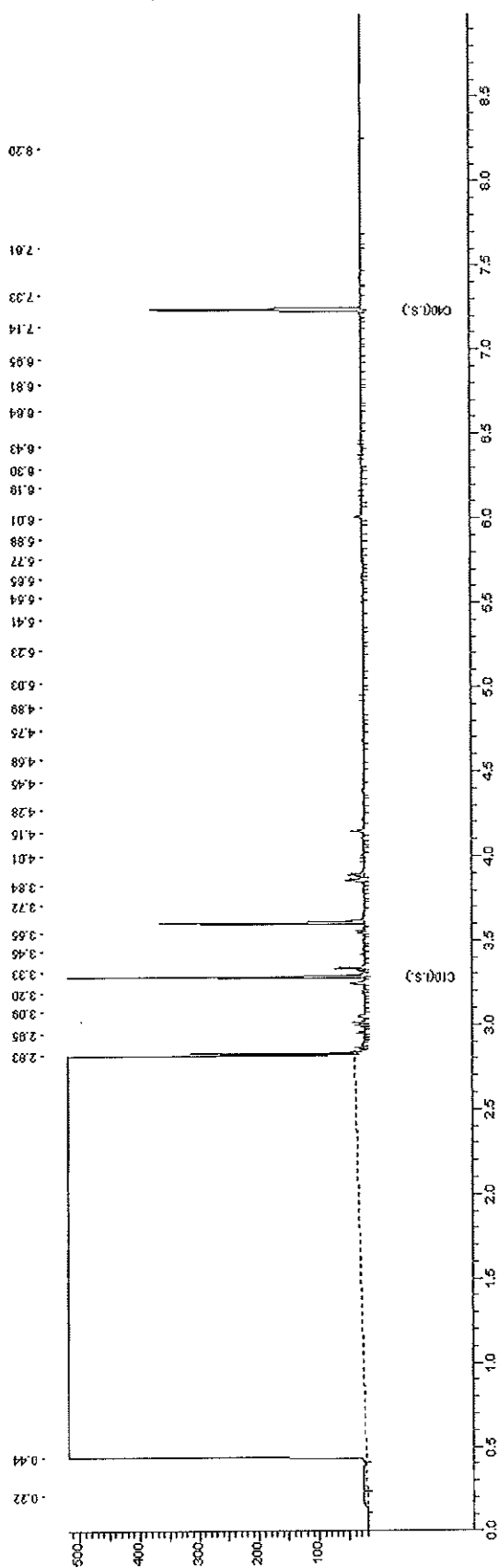
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

eigen methode gelijktijdig met pH en/of EC: Temperatuur

n) Niet geaccrediteerd

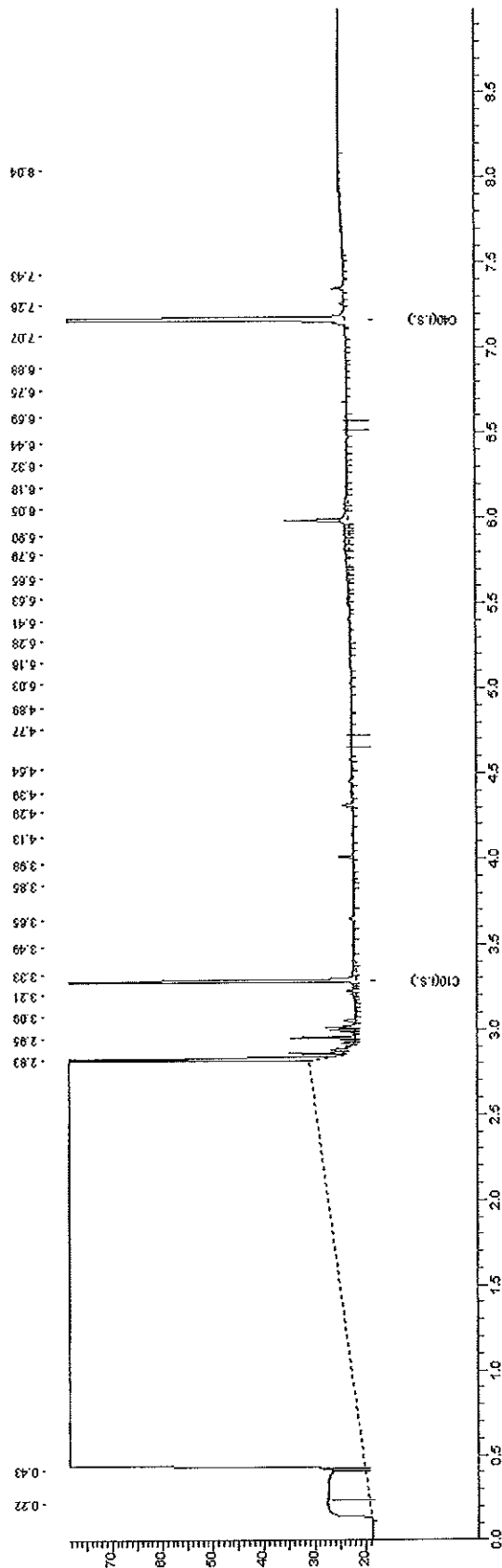


Chromatogram for Order No. 146141, Analysis No. 829045, created at 12.08.2009 23:32:06





Chromatogram for Order No. 146141, Analysis No. 829046, created at 12.08.2009 23:52:05



**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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 21.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146429
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 146429 Afvalwater**

Opdrachtgever	35004564 TAUW ASSEN
Referentie	4579774 GasFab
Opdrachtacceptatie	14.08.09
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. 0570/699709
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

Blad 2 van 3

Opdracht 146429 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
833028	E140809	14.08.2009	

Eenheid 833028
E140809

Klassiek Chemische Analyses

pH		8,2
Temperatuur	°C	21,5
Cyanide (totaal)	mg/l	0,005

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002
Chroom (Cr)	mg/l	0,011
Koper (Cu)	mg/l	<0,004
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	<0,005
Nikkel (Ni)	mg/l	<0,010
Zink (Zn)	mg/l	0,022

Zware metalen ICP-HRMS

Arseen	mg/l	<0,0020
--------	------	---------

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010
Chryseën	µg/l	<0,010
Fenanthreen	µg/l	<0,010
Fluorantheen	µg/l	0,012
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	0,012 ^{x)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1
Som Xylenen	µg/l	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	<0,050
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/l	<0,010

**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 146429 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid 833028
E140809

Minerale olie

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 n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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. 0570/699709**Klantenservice****Toegepaste methoden**

conform NEN 6411: pH

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Lood (Pb) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

conform NEN-EN-ISO 17294-2: Arseen

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode (analyse conform ISO 11423-1): Naftaleen

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

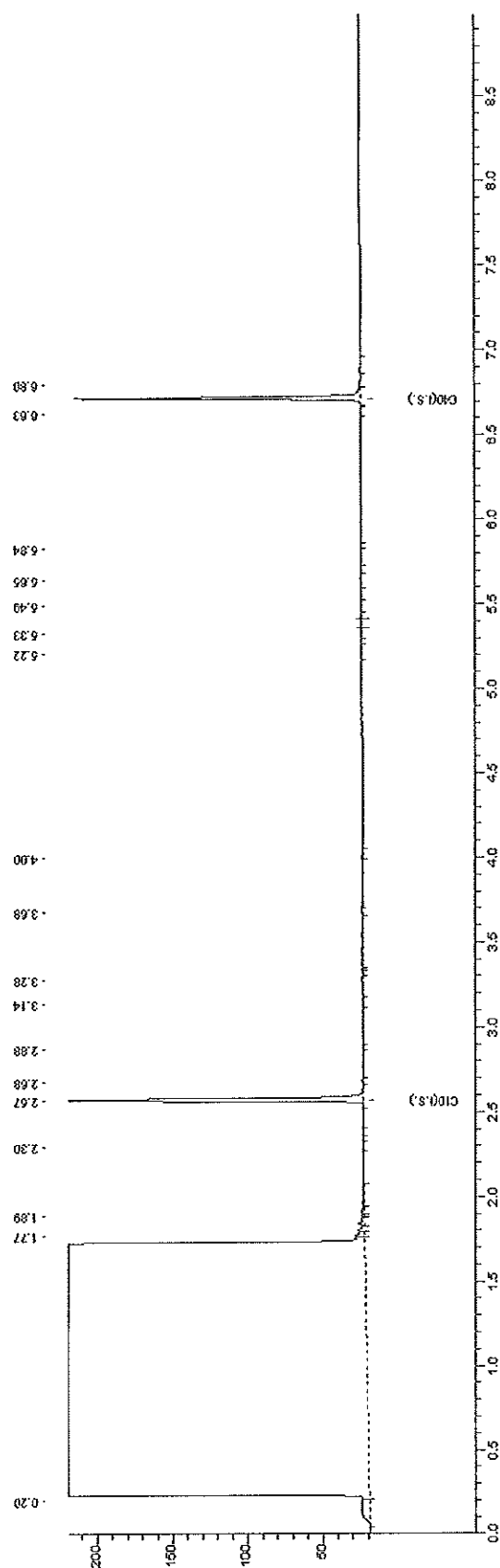
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

eigen methode gelijktijdig met pH en/of EC: Temperatuur

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 146429, Analysis No. 833028, created at 17.08.2009 20:27:08



**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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 20.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 146600
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 146600 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GTasFab
Opdrachtacceptatie 17.08.09
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. 0570/699709
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 146600 Afvalwater

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
834196	E170809	17.08.2009	

Eenheid 834196
E170809

Klassiek Chemische Analyses

pH		8,2
Temperatuur	°C	22,2
Cyanide (totaal)	mg/l	0,005

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002
Chroom (Cr)	mg/l	<0,004
Koper (Cu)	mg/l	<0,004
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	<0,005
Nikkel (Ni)	mg/l	<0,010
Zink (Zn)	mg/l	0,013

Zware metalen ICP-HRMS

Arseen	mg/l	<0,0020
--------	------	---------

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010
Chryseen	µg/l	<0,010
Fenanthreen	µg/l	0,012
Fluorantheen	µg/l	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	0,012 ^{*)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1
Som Xylenen	µg/l	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	<0,050
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/l	<0,010

**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 146600 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid 834196
E170809

Minerale olie

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 n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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. 0570/699709

Klantenservice**Toegepaste methoden**

conform NEN 6411: pH

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Lood (Pb) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

conform NEN-EN-ISO 17294-2: Arseen

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode (analyse conform ISO 11423-1): Naftaleen

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

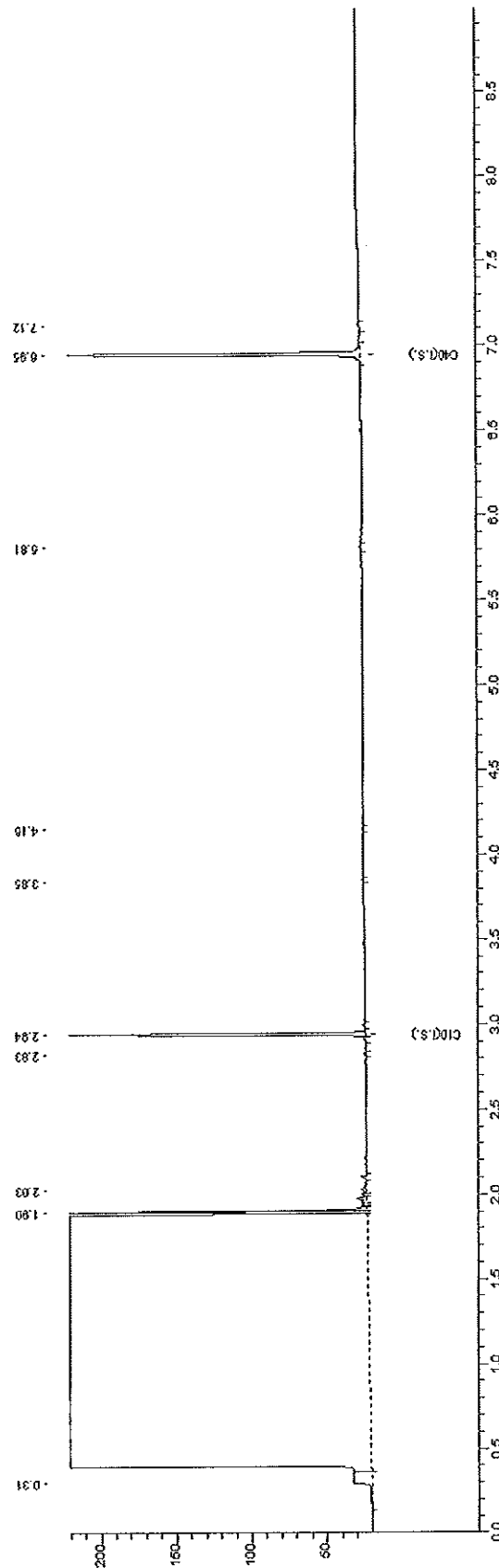
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

eigen methode gelijktijdig met pH en/of EC: Temperatuur

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 146600, Analysis No. 834196, created at 18.08.2009 02:12:05



**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
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 25.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 147436
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 147436 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie TL4579774 Gaf=sFAB
Opdrachtacceptatie 24.08.09
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. 0570/699709
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

Blad 2 van 3

Opdracht 147436 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
838849	E240809	24.08.2009	

Eenheid 838849
E240809

Klassiek Chemische Analyses

pH		8,1
Temperatuur	°C	22,1
Cyanide (totaal)	mg/l	0,006
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	<10

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002
Chroom (Cr)	mg/l	0,014
Koper (Cu)	mg/l	<0,004
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	<0,005
Nikkel (Ni)	mg/l	<0,010
Zink (Zn)	mg/l	0,017

Zware metalen ICP-HRMS

Arseen	mg/l	0,0022
--------	------	--------

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010
Chryseen	µg/l	<0,010
Fenanthreen	µg/l	0,011
Fluorantheen	µg/l	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	0,011 ^{xj}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1
Som Xylenen	µg/l	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/l	<0,050
------------------------------	------	--------

**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 3 van 3

Opdracht 147436 Afvalwater

Eenheid 838849
E240809

Minerale olie

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 n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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. 0570/699709
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6411: pH

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Lood (Pb) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

conform NEN-EN-ISO 17294-2: Arseen

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode (analyse conform ISO 11423-1): Naftaleen

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

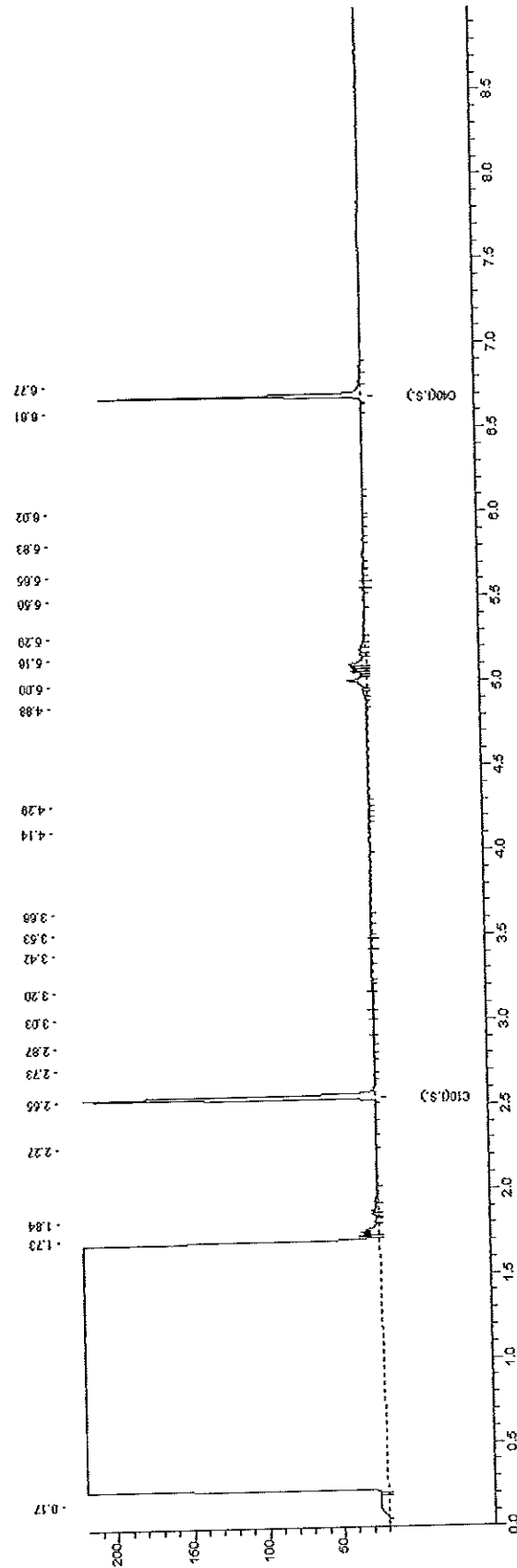
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

eigen methode gelijktijdig met pH en/of EC: Temperatuur

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 147436, Analysis No. 838849, created at 25.08.2009 03:17:05



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 08.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 149260
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 149260 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 07.09.09
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. 0570/699709
Klantenservice

io.

**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 3

Opdracht 149260 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
849740	E070909	07.09.2009	
849741	I070909	07.09.2009	

Eenheid	849740 E070909	849741 I070909
---------	-------------------	-------------------

Uitloging

Temperatuur	°C	20,8	21,8
-------------	----	------	------

Klassiek Chemische Analyses

pH		8,0	6,3
Cyanide (totaal)	mg/l	0,002	<0,002
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	<10	--

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++	++
--------------------------	----	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/l	0,08	0,10
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002	<0,0002
Cobalt (Co)	mg/l	<0,004	<0,004
Koper (Cu)	mg/l	<0,004	0,007
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	<0,005	<0,005
Molybdeen (Mo)	mg/l	<0,010	<0,010
Nikkel (Ni)	mg/l	0,024	0,015
Zink (Zn)	mg/l	0,33	0,34

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010	0,021
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010	<0,010
Chryseen	µg/l	0,010	<0,010
Fenanthreen	µg/l	0,057	0,22
Fluorantheen	µg/l	0,023	0,033
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010	<0,010
Naftaleen	µg/l	<0,050	3,9
Som PAK (VROM)	µg/l	0,090 ^{x)}	4,2 ^{x)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1	1,3
Tolueen	µg/l	<0,1	1,8
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1	4,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1	5,8
o-Xyleen	µg/l	<0,1	2,7
Naftaleen	µg/l	<0,1	140
Som Xylenen	µg/l	n.a.	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 149260 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid	849740 E070909	849741 I070909
---------	-------------------	-------------------

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/l	<0,050	0,18
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/l	<0,010	0,14
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/l	<0,010	0,039
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/l	<0,005	<0,005
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/l	<0,005	<0,005
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/l	<0,005	<0,005
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/l	<0,005	<0,005
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/l	<0,005	<0,005
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/l	<0,005	<0,005

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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. 0570/699709**Klantenservice****Toegepaste methoden**

conform NEN 6411: pH

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode (analyse conform ISO 11423-1): Naftaleen

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

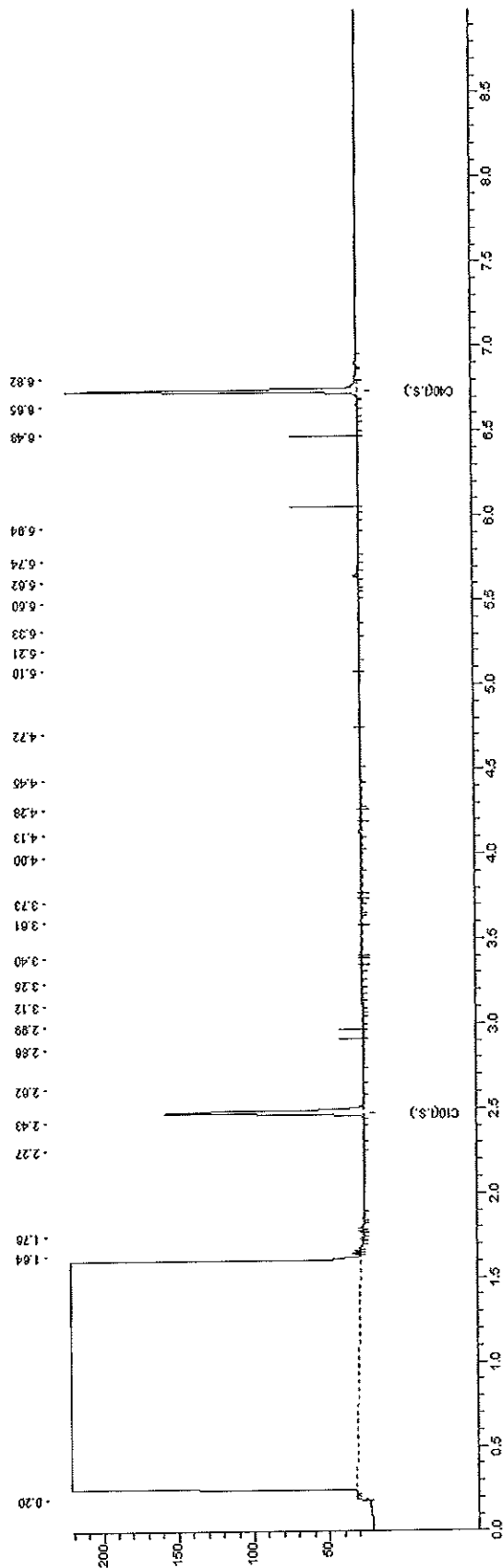
eigen methode (GC-FID): n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

eigen methode gelijktijdig met pH en/of EC: Temperatuur

n) Niet geaccrediteerd

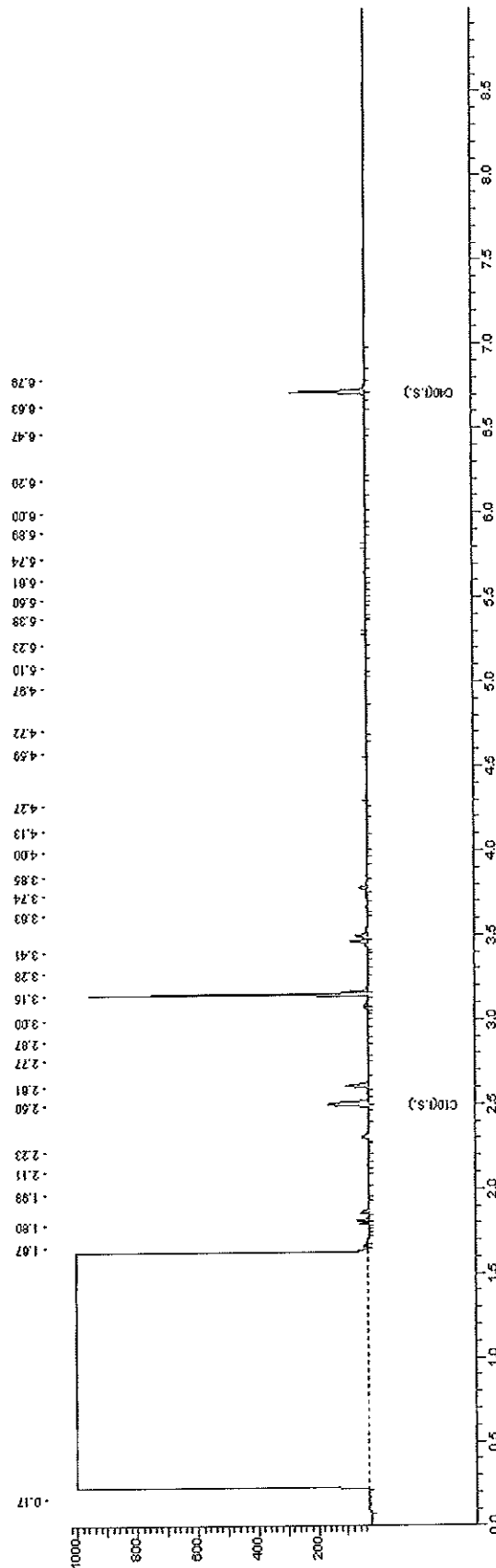


Chromatogram for Order No. 149260, Analysis No. 849740, created at 08.09.2009 01:12:06





Chromatogram for Order No. 149260, Analysis No. 849741, created at 08.09.2009 02:32:05



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 22.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 151344
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 151344 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 21.09.09
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. 0570/699709
Klantenservice

i.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 3

Opdracht 151344 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
861414	E210909	21.09.2009	

Eenheid 861414
E210909

Uitloging

Temperatuur	°C	21,7
-------------	----	------

Klassiek Chemische Analyses

pH		6,9
Cyanide (totaal)	mg/l	0,002
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	<10

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/l	0,1
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002
Cobalt (Co)	mg/l	<0,004
Koper (Cu)	mg/l	<0,004
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	0,005
Molybdeen (Mo)	mg/l	<0,010
Nikkel (Ni)	mg/l	0,011
Zink (Zn)	mg/l	0,058

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010
Chryseen	µg/l	<0,010
Fenanthreen	µg/l	<0,010
Fluorantheen	µg/l	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	n.a.

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1
Som Xylenen	µg/l	n.a.

**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 151344 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid **861414**
E210909

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	0,009
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/l	<0,005
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/l	<0,005

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699709
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6411: pH

conform NEN 6484: n) Onopgeloste bestanddelen

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode (analyse conform ISO 11423-1): Naftaleen

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

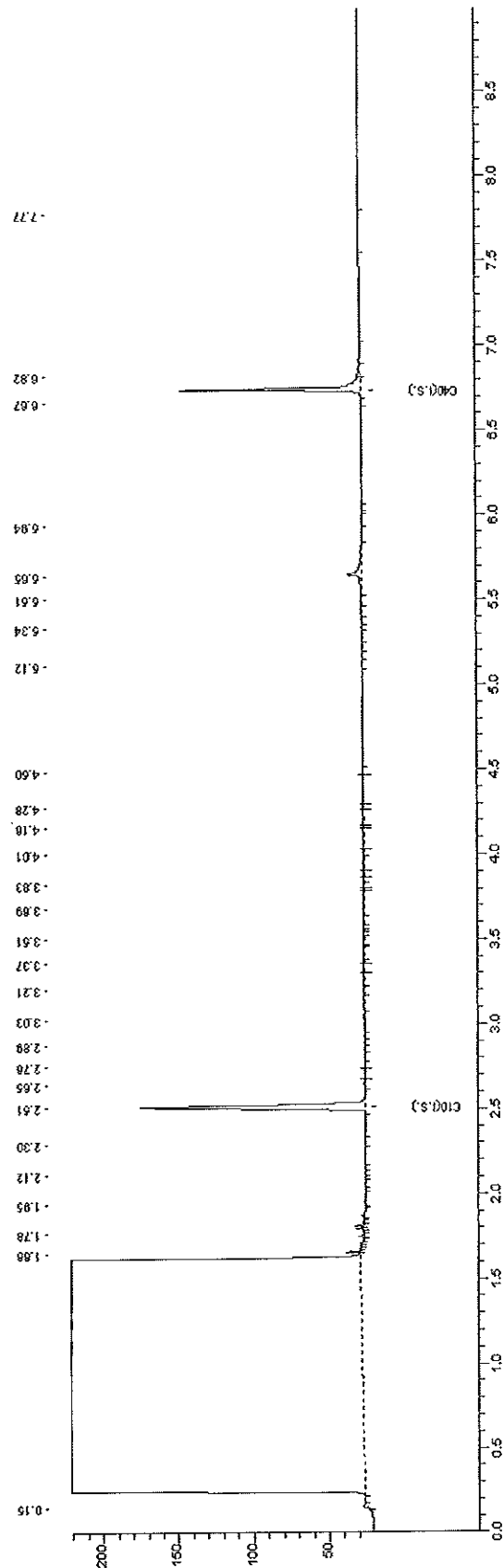
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

eigen methode gelijktijdig met pH en/of EC: Temperatuur

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 151344, Analysis No. 861414, created at 22.09.2009 06:07:09



**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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 08.10.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 153629
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 153629 Afvalwater**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 07.10.09
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. 0570/699709
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

Blad 2 van 3

Opdracht 153629 Afvalwater

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
873879	E061009	06.10.2009	

Eenheid 873879
E061009

Uitloging

Temperatuur	°C	21,2
-------------	----	------

Klassiek Chemische Analyses

pH		6,6
Cyanide (totaal)	mg/l	0,003
Opgeloste bestanddelen (NEN 6621)	mg/l	<10

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++
--------------------------	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/l	0,1
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0002
Cobalt (Co)	mg/l	<0,004
Koper (Cu)	mg/l	0,005
Kwik (Hg)	µg/l	<0,10
Lood (Pb)	mg/l	<0,005
Molybdeen (Mo)	mg/l	<0,010
Nikkel (Ni)	mg/l	0,016
Zink (Zn)	mg/l	0,064

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010
Chryseen	µg/l	<0,010
Fenanthreen	µg/l	<0,010
Fluorantheen	µg/l	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	n.a.

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1
Som Xylenen	µg/l	n.a.

**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 153629 Afvalwater

Blad 3 van 3

Eenheid 873879
E061009

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 n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699709**Klantenservice****Toegepaste methoden**

conform NEN 6621: Onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)

conform NEN 6961 en ISO 15587-1: Koningswater ontsluiting

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn)

conform NEN-EN 1483: Kwik (Hg)

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide (totaal)

conform o-NEN 6411: pH

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode (analyse conform ISO 11423-1): Naftaleen

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

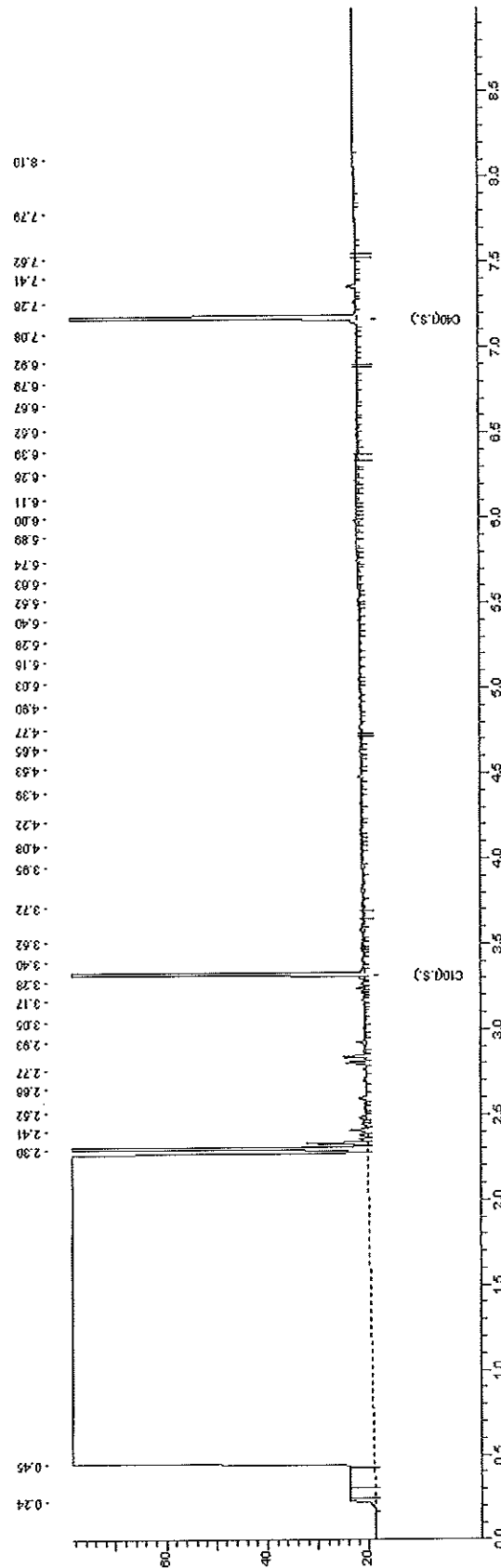
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

eigen methode gelijktijdig met pH en/of EC: Temperatuur

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 153629, Analysis No. 873879, created at 08.10.2009 00:07:06



**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
phe
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 11.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 149261
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 149261 Water**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4569774 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 07.09.09
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. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760
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 149261 Water

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
849744	3333	07.09.2009	
849745	3334	07.09.2009	

Eenheid	849744 3333	849745 3334
---------	----------------	----------------

Klassiek Chemische Analyses

Cyanide totaal	µg/l	16	<2,0
----------------	------	----	------

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,01	<0,01
Chryseen	µg/l	<0,010	<0,010
Fenanthreen	µg/l	<0,010	0,014
Fluorantheen	µg/l	<0,010	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010	<0,010
Naftaleen	µg/l	<0,05	1,2
Som PAK (VROM)	µg/l	n.a.	1,2 ^{x)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	120	<0,1
Tolueen	µg/l	4,8	0,1
Ethylbenzeen	µg/l	20	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	7,9	0,2
o-Xyleen	µg/l	8,9	0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1	2,1
Som Xylenen	µg/l	17	0,30

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	35	14
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10	12
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0	<5,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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.**

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 149261 Water

Blad 3 van 3

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760

Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

conform NEN-EN-ISO 14403: Cyanide totaal

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode (analyse conform ISO 11423-1): Naftaleen

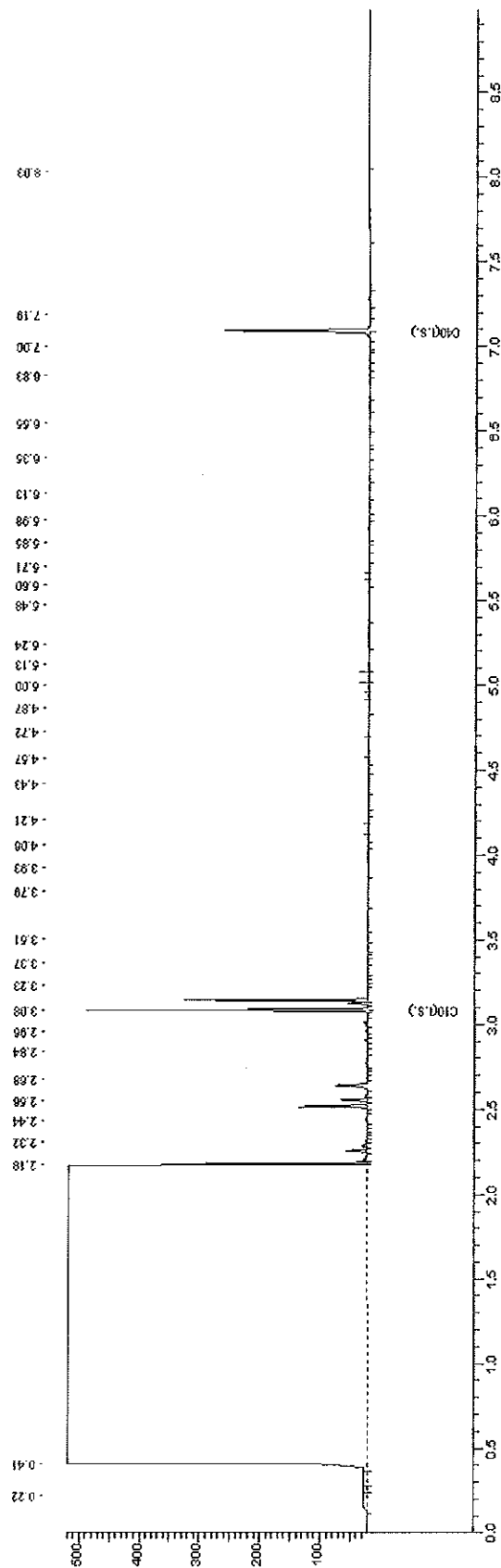
eigen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie C10-C40

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

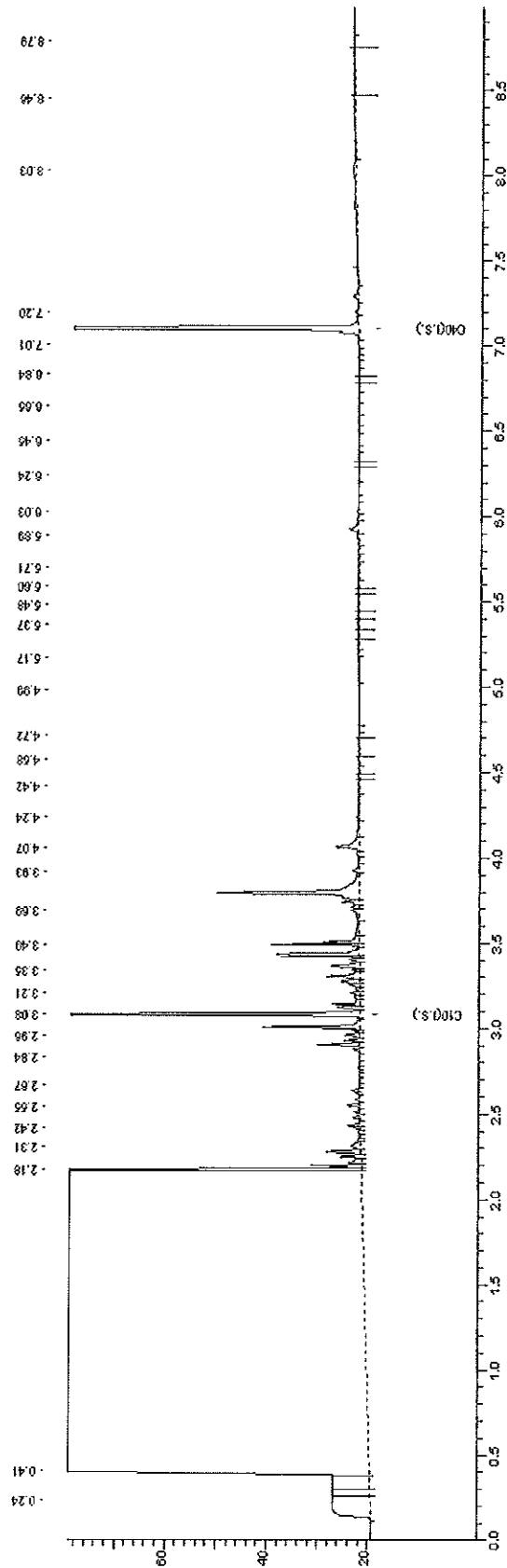


Chromatogram for Order No. 149261, Analysis No. 849744, created at 09.09.2009 01:27:09





Chromatogram for Order No. 149261, Analysis No. 849745, created at 08.09.2009 21:37:05





TAUW ASSEN
Menno Mensinga
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 145880
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 145880 Water

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 GasFab Assen
Opdrachtacceptatie 11.08.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 145880 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
826838	Putwater	11.08.2009	

Eenheid**826838**

Putwater

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,020
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,020
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010
Chryseen	µg/l	<0,020
Fenanthreen	µg/l	0,017
Fluorantheen	µg/l	0,047
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,020
Naftaleen	µg/l	<0,050
Som PAK (VROM)	µg/l	0,064 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	0,20 ^{#)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,30
Ethylbenzeen	µg/l	<0,30
m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
o-Xyleen	µg/l	<0,10
Som Xylenen	µg/l	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	<0,050

Minerale olie

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

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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.**

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 145880 Water

Blad 3 van 3

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760

Klantenservice**Toegepaste methoden**

conform AS 3000: Som PAK (VROM) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstof fractie C10-C40

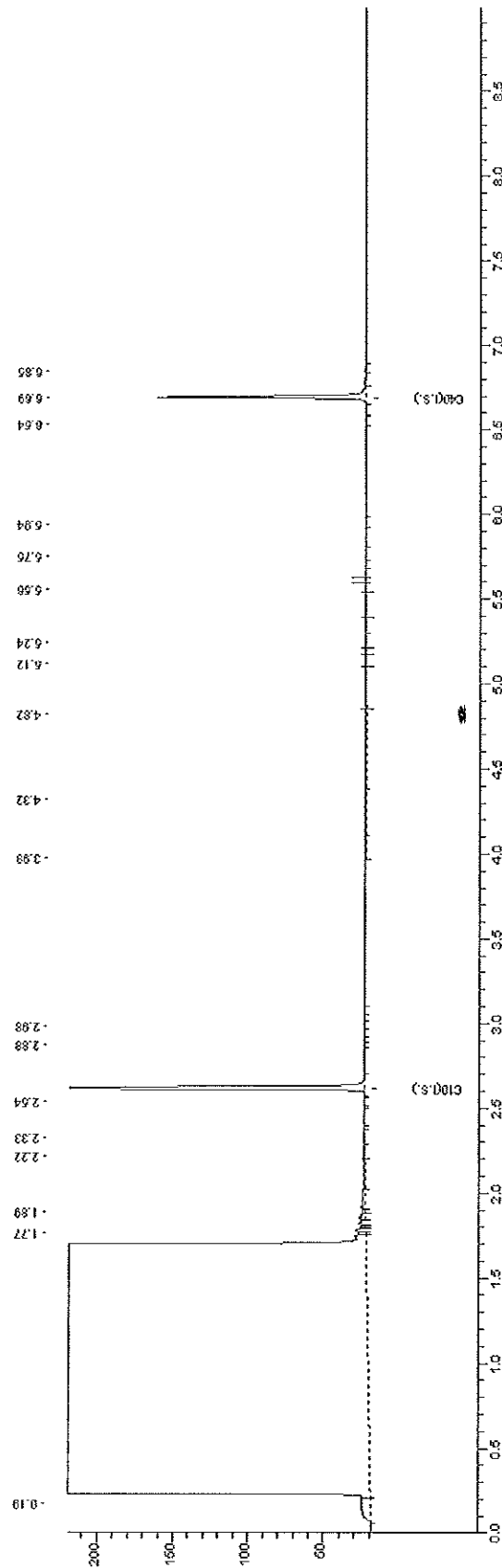
Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24

Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

conform AS 3000: Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Som Xylenen (Factor 0,7)



Chromatogram for Order No. 145880, Analysis No. 826838, created at 12.08.2009 20:12:08





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
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 01.05.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 131070
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 131070 Waterbodem

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 waterbodem gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 28.04.09
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. 0570/699760
Klantenservice

**Opdracht 131070 Waterbodem**

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
745876	28.04.2009	wb. 1
745877	28.04.2009	wb. 2

Eenheid**745876**
wb. 1**745877**
wb. 2**Algemene monstervoorbehandeling**

AS3200 Waterbodembestanddeel		++	++
Koningswater ontsluiting		++	++
Droge stof (Ds)	%	74,8	82,0
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	3,2 ^{xj}	0,8 ^{xj}
-----------------	------	-------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 16 µm	% Ds	16	5,2
Fractie < 2 µm	% Ds	11	3,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	24	15
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	2,0	1,3
Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	<13	<13
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	4,1	<3,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds	<17	<17

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,021	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,094	0,030
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,15	0,051
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,11	0,046
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,074	0,024
Chryseen	mg/kg Ds	0,13	0,037
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,045	0,018
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,17	0,055
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,16	0,059
Naftaleen	mg/kg Ds	0,024	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,98	0,32 ^{xj}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	2,9	<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 131070 Waterbodembodem

Blad 3 van 3

	Eenheid	745876 wb. 1	745877 wb. 2
Minerale olie			
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	5,6	3,2
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	5,7	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	4,9	4,1
Polychloorbifenylen			
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. 0570/699760

Klantenservice

Toegepaste methoden

Grond

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719:AS3200 Waterbodembodem-voorbehandeling

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 6966:Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) IJzer (Fe₂O₃) Koper (Cu)
Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880:Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-ISO 16772:Kwik (Hg)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 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
Som PAK (VROM) Som PCB (7 Ballschmitter)

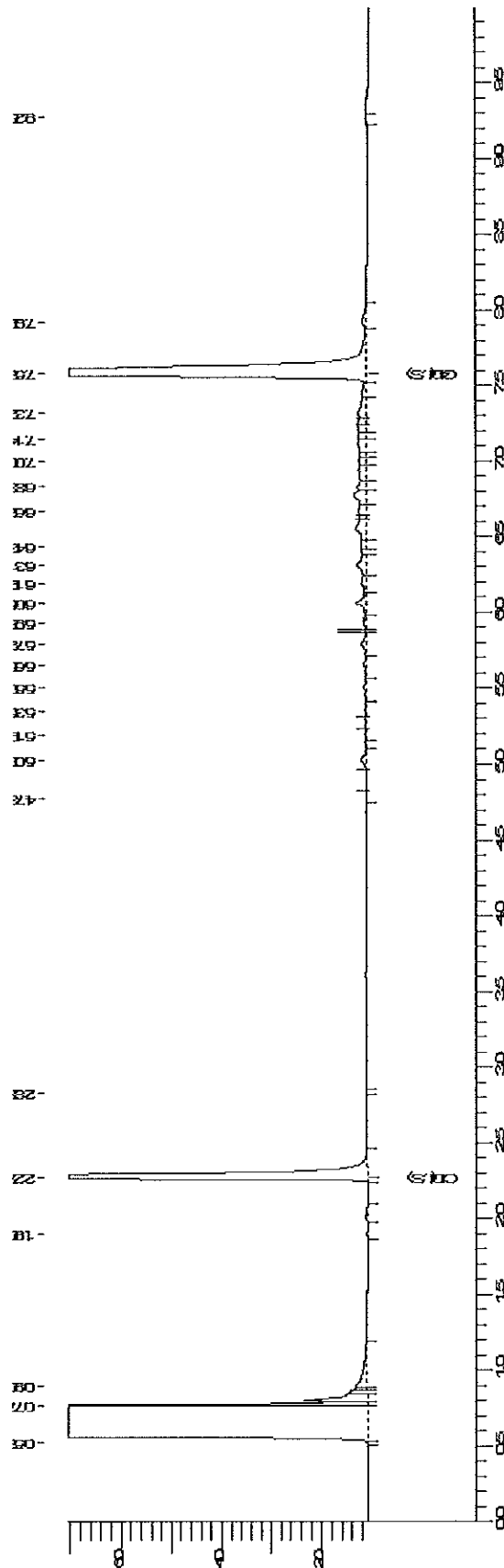
conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Fractie < 16 µm Fractie < 2 µm

conform AS 3000 en NEN 5754; WaBo: NEN-EN-12879:Organische stof

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466:Koningswater ontsluiting

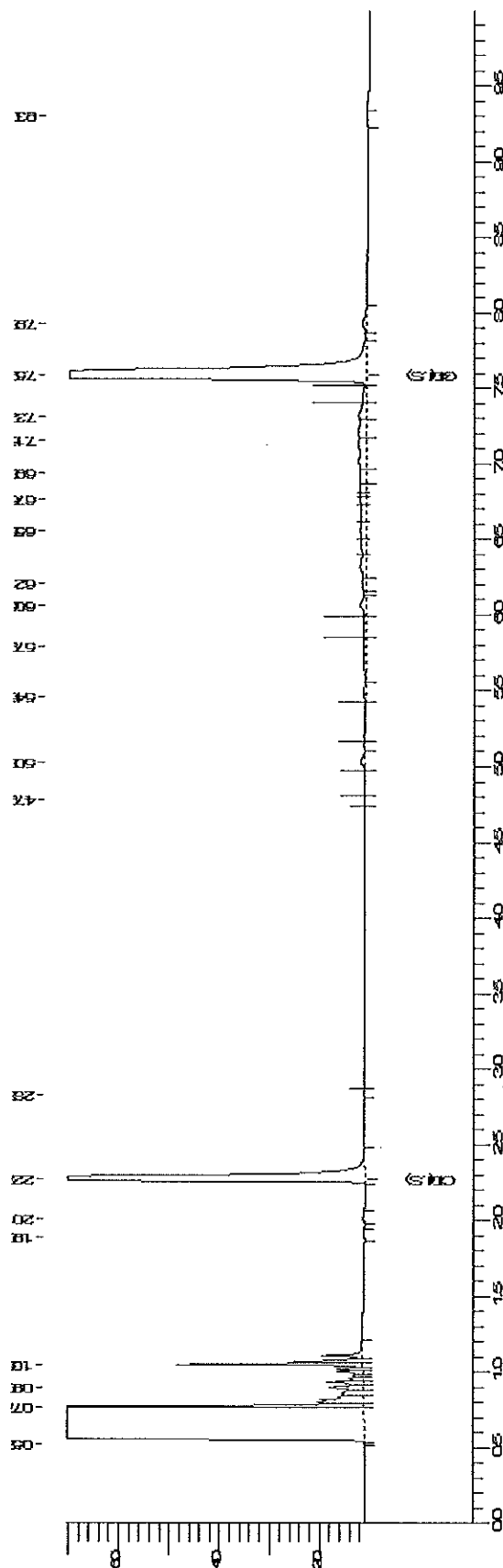


Chromatogram for Order No. 131070, Analysis No. 745876, created at 01.05.2009 08:52:14





Chromatogram for Order No. 131070, Analysis No. 745877, created at 01.05.2009 08:52:14





TAUW ASSEN
niels evers
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 15.05.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 132480
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 132480 Waterbodem

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 waterbodem gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 08.05.09
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. 0570/699760
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 132480 Waterbodem

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
751987	08.05.2009	Wb. 4
751988	08.05.2009	Wb. 5

	Eenheid	751987 Wb. 4	751988 Wb. 5
Algemene monstervoorbehandeling			
AS3200 Waterbodem-voorbehandeling		++	++
Koningswater ontsluiting		++	++
Droge stof (Ds)	%	69,5	78,9
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0
Klassiek Chemische Analyses			
Organische stof	% Ds	13 ^{x)}	0,8 ^{x)}
Fracties (sedigraaf)			
Fractie < 16 µm	% Ds	2,8	6,0
Fractie < 2 µm	% Ds	1,7	3,2
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg Ds	<15	17
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	<1,0	2,3
Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	<13	<13
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<3,0	5,7
Zink (Zn)	mg/kg Ds	<17	22
PAK			
Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	0,076
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,022	0,23
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,023	0,23
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,022	0,16
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,016	0,11
Chryseen	mg/kg Ds	0,033	0,22
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,022	0,27
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,056	0,57
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,030	0,19
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010	0,018
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,22 ^{x)}	2,1
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,24 ^{#)}	2,1
Minerale olie			
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	79	28
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	2,9
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	3,3	<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 132480 Waterbodembodem

Blad 3 van 3

	Eenheid	751987 Wb. 4	751988 Wb. 5
Minerale olie			
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	9,5	4,3
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	13	6,2
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	19	6,2
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	33	3,8
Polychloorbifenylen			
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0020	<0,0020
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0098 ^{#)}	0,0098 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal 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. 0570/699760**Klantenservice****Toegepaste methoden****Grond**

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719:AS3200 Waterbodembodem-voorbehandeling

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 6966:Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) IJzer (Fe2O3) Koper (Cu)
Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880:Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-ISO 16772:Kwik (Hg)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 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
Som PAK (VROM) Som PCB (7 Ballschmitter)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Fractie < 16 µm Fractie < 2 µm Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

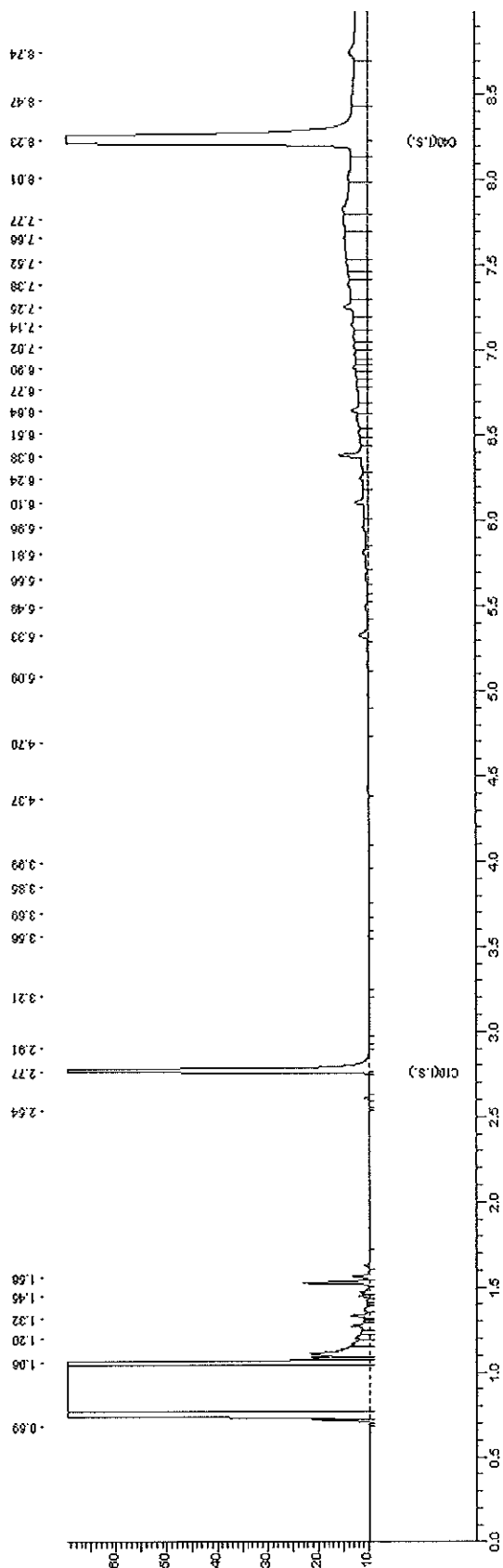
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754; WaBo: NEN-EN-12879:Organische stof

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466:Koningswater ontsluiting

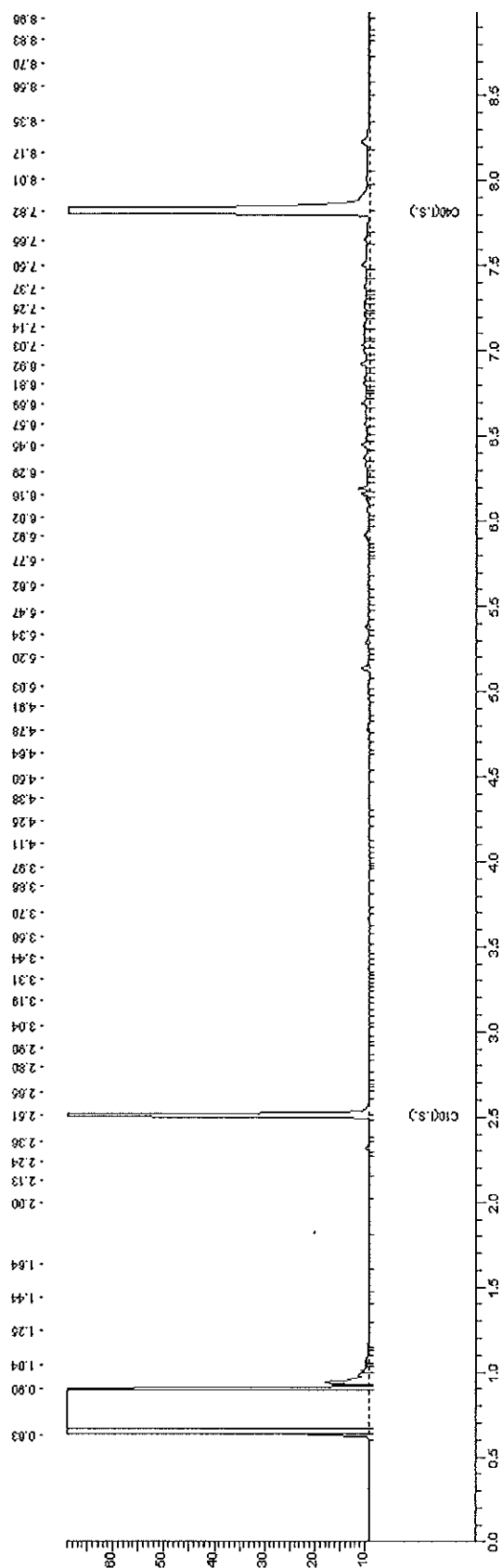


Chromatogram for Order No. 132480, Analysis No. 751987, created at 12.05.2009 15:42:06





Chromatogram for Order No. 132480, Analysis No. 751988, created at 13.05.2009 18:17:06





TAUW ASSEN
Patrick Hemmen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 11.05.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 132301
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 132301 Waterbodem

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 D-4579600-Milieukundige begeleid
Opdrachtacceptatie 08.05.09
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. 0570/699760
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

Blad 2 van 3

Opdracht 132301 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
751376	07.05.2009	MM: vak 45+46, vaste wabo 0-20cm

Eenheid**751376**MM: vak 45+46, vaste
wabo 0-20cm**Algemene monstervoorbehandeling**

AS3200 Waterbodem-voorbehandeling		++
Koningswater ontsluiting		++
Droge stof (Ds)	%	85,8
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,1 ^{x)}
-----------------	------	--------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 16 µm	% Ds	21
Fractie < 2 µm	% Ds	14

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	35
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	5,1
Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,8
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	<13
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	14
Zink (Zn)	mg/kg Ds	29

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	0,14
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,30
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,30
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,16
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,13
Chryseen	mg/kg Ds	0,29
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,42
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,49
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,19
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	2,4 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	2,4 ^{x)}

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<20
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<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 132301 Waterbodembodem

Blad 3 van 3

Eenheid 751376
MM: vak 45+46, vaste
wabo 0-20cm

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	2,6
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	3,1
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	3,3

Polychloorbifenylen

PCB 101	mg/kg Ds	<0,0020
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0020
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0020
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0020
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0020
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0020
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0020
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	n.a.
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0098 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minimaal 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. 0570/699760

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

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 5719:AS3200 Waterbodembodem-voorbehandeling

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN 6966:Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) IJzer (Fe₂O₃) Koper (Cu)
Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-EN 12880:Droge stof (Ds)

conform AS 3000 / WaBo: conform NEN-ISO 16772:Kwik (Hg)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Koolwaterstof fractie C10-C40 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
Som PAK (VROM) Som PCB (7 Ballschmitter)

conform AS 3000 / WaBo: eigen methode: Fractie < 16 µm Fractie < 2 µm Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

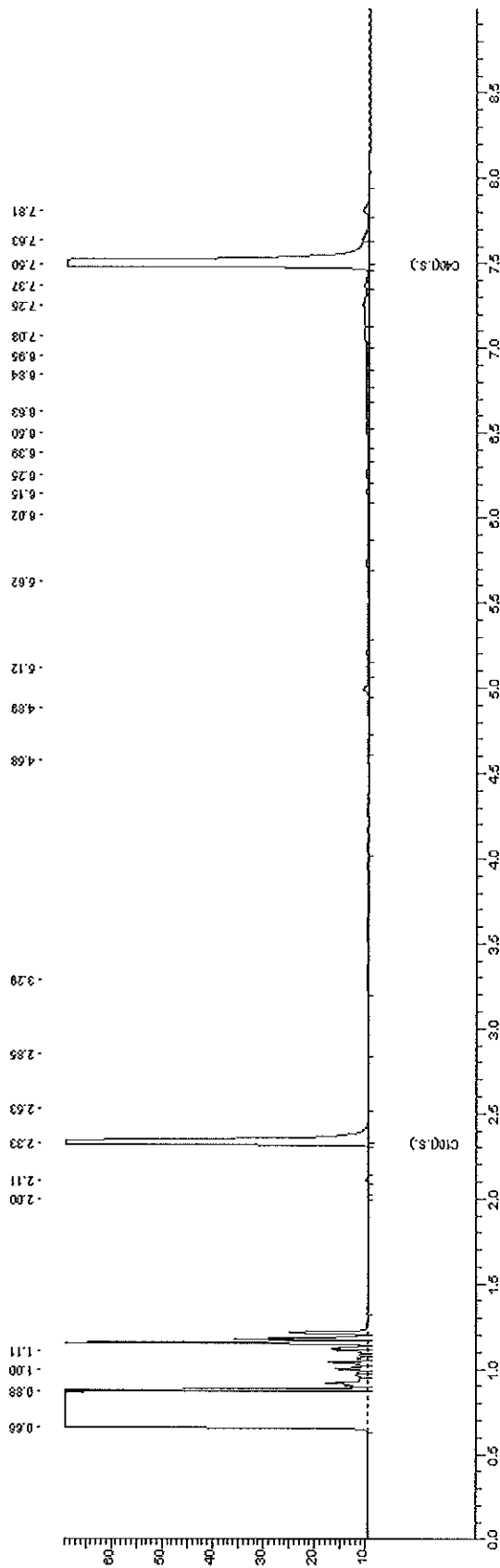
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform AS 3000 en NEN 5754; WaBo: NEN-EN-12879:Organische stof

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466:Koningwater ontsluiting



Chromatogram for Order No. 132301, Analysis No. 751376, created at 09.05.2009 01:07:08



**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
Niels Evers
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 27.08.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 147017
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 147017 Waterbodem**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 waterbodem gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 20.08.09
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. 0570/699760
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 147017 Waterbodem

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
836623	20.08.2009	MM: vak 47 gasfbrter vast wabo 0-20cm

Eenheid**836623**MM: vak 47 gasfbrter
vast wabo 0-20cm**Algemene monstervoorbehandeling**

AS3200 Waterbodem-voorbehandeling		++
Koningswater ontsluiting		++
Droge stof (Ds)	%	86,6
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,1 ^{x)}
-----------------	------	--------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 16 µm	% Ds	22
Fractie < 2 µm	% Ds	14

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	19
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	2,5
Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,3
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	<13
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	6,6
Zink (Zn)	mg/kg Ds	23

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	6,8
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<1,0 ^{m)}
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<1,0 ^{m)}
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<1,0 ^{m)}
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,0 ^{m)}
Chryseen	mg/kg Ds	1,7
Fenanthreen	mg/kg Ds	<1,0 ^{m)}
Fluorantheen	mg/kg Ds	1,3
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,0 ^{m)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,0 ^{m)}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	9,8 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	15 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<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 147017 Waterbodem

Blad 3 van 3

Eenheid 836623
MM: vak 47 gasfbrter
vast wabo 0-20cm

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0

Polychloorbifenylen

PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	n.a.
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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 minlmaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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.

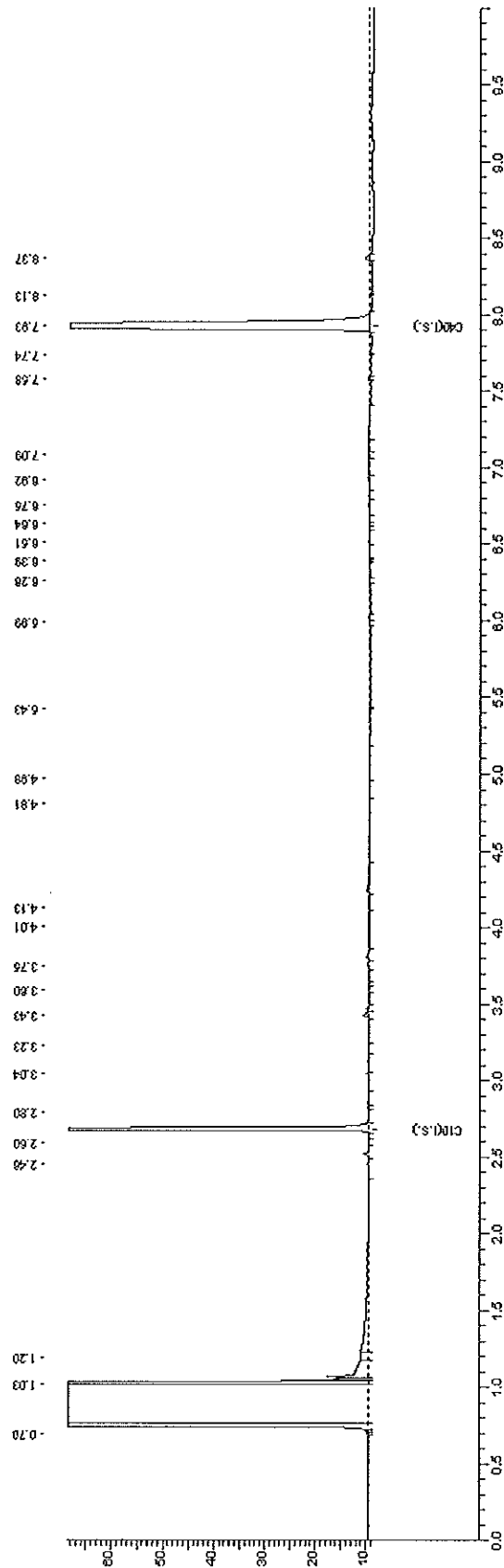
AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 0570/699760

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

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM) Som PCB (7 Ballschmitter) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)
conform AS 3000: AS3200 Waterbodem-voorbehandeling Droge stof (Ds) Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) IJzer (Fe2O3)
Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Fractie < 16 µm Fractie < 2 µm
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)
conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof
conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657/ISO 11466:Koningswater ontsluiting



Chromatogram for Order No. 147017, Analysis No. 836623, created at 24.08.2009 17:52:07



Bijlage

8

Certificaat van herkomst en analysecertificaten aangevoerde grond

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer:	15894.0
Melding gedaan op:	03-11-2009
Melding gedaan door:	Tauw patrick hemmen 0570 699911 info.deventer@tauw.nl
Melding gedaan namens:	N.v.t.
Status:	Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam Gemeente Assen
Postadres postbus 30018
9400RA Assen
Telefoonnummer --
Faxnummer --
E-mailadres info@assen.nl

Contactpersoon

Naam De heer R. Hoekstra
Telefoonnummer --
Mobielnummer --
E-mailadres info@assen.nl

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam Verhoeve Milieu
Postadres postbus 98
9000AB Grou
Telefoonnummer --
Faxnummer --
E-mailadres info@verhoevegroep.com

Contactpersoon

Naam De heer R. Nekeman
Telefoonnummer --
Mobielnummer --
E-mailadres info@verhoevegroep.com

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of baggerspecie

Toegepast materiaal: Grond
Toepassingstype: Toepassing volgens het gebiedsspecifieke toetsingskader
Toepassingsgebied: --
Tijdelijke opslag?: Nee

4. Project details

Naam:	Gasfabriek Assen
Startdatum:	16-4-2009
Einddatum:	30-11-2009

5. Toepassing details

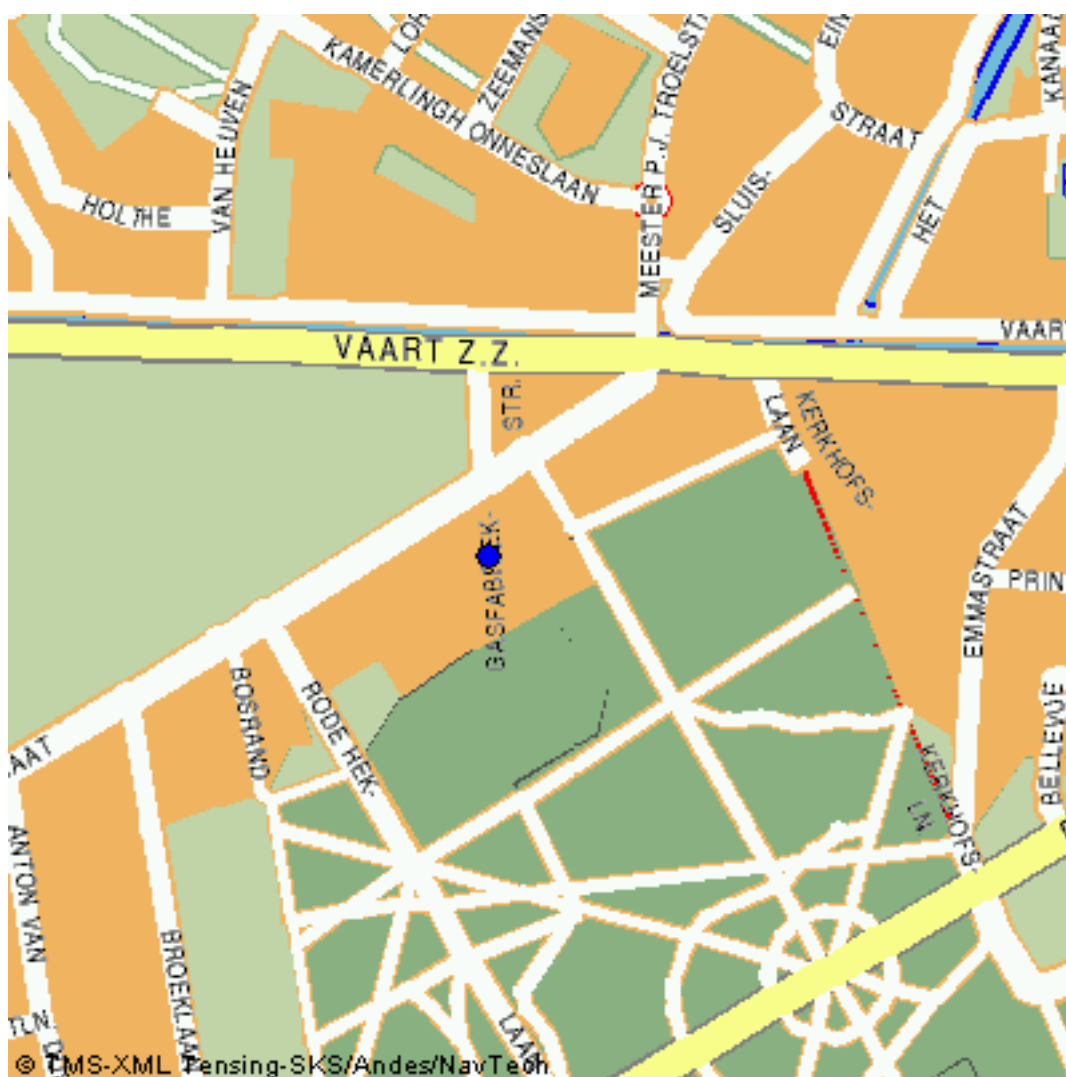
Toe te passen partij

Startdatum:	10-11-2009
Afrondingsdatum:	28-02-2010
Materiaal hoeveelheid:	11000 m ³

Plattegrond

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres: Witterstraat
Postcode: --
Plaats: Assen
XY-coördinaten: 232981, 556811
Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld: --
Omschrijving: Beteft aanvulling op bodemsaneringslocatie
Plattegrond:



7. Gegevens van de locatie van herkomst

Grondbewerkingsinrichting: --
Adres: Nije Drintseweg
Postcode: --
Plaats: Bakkeveen
XY-coördinaten: 214309, 566151
Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld: --
Omschrijving: --
Plattegrond:



8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Gemeente
Bevoegd Gezag	
Naam:	Assen
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 30018
Postcode:	9400RA
Plaats:	ASSEN
Telefoonnummer:	0592-366252
Faxnummer:	0592-366595

9. Bodemfunctieklassse en bodemkwaliteitsklasse ter plaatse van de toepassing

Waterbodemfunctieklassse:	--
---------------------------	----

10. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	Partijkeuring
Naam Producent	Verhoeve Milieu B.V.
Certificaatnummer	247012
	--
Milieuhygiënische verklaringen:	S25C-109062411030.pdf
Kwaliteitgegevens bestand:	--

11. Fysische gegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-fractie:	-- % w/w
Organische stof gehalte:	-- % w/w
% Bodemvreemd materiaal (Afval):	-- % w/w
% Bodemvreemd materiaal (Puin):	-- % w/w

12. Kwaliteitsgegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-Stof:	Gehalte:	Emissie:
--	--	--

13. Status (Melder)

Kenmerk Melder:	Patrick Hemmen
Opmerking melder:	Grond Bakkeveen

Partijkeuringen volgens Bouwstoffenbesluit

Bakkeveen, Nije Drintseweg
depot bosgrond

Opdrachtgever

Veenstra Hoomsterzwaag
H. de Vosweg 52
8411 KL JUBBEGA

Projectnummer

247012

Kenmerk

JKR/ADV/VMN/247012

Autorisatie

Gerapporteerd door:

drs. J.A. Kruse

Gecontroleerd door:

ing. E. Wagenaar

paraaf

datum

04-07-2007

paraaf

datum

04-07-2007

status

definitief

status

definitief

Verhoeve Milieu bv, Rijksweg 155, NL-9011 VD JIRNSUM

Postadres: Postbus 98, NL-9000 AB GROU

Telefoon +31 (0)566 60 16 15, Fax +31 (0)566 60 20 25, Internet: www.verhoevemilieu.com

Bankrelatie F. van Lanschot Bankiers Nijmegen, nr. 22.59.31.362, BTW nr. NL001210312B01, HR 09036793

Verhoeve Milieu bv is een werkmaatschappij van de Verhoeve Groep bv

Verhoeve Milieu heeft vestigingen te Almelo, Dordrecht, Hoorn, Hummelo, Jirnsum, Zelhem en Antwerpen



Project : Partijkeuringen volgens Bouwstoffenbesluit: Bakkeveen, Nije Drintseweg
Kenmerk : JKR/ADV/VMN/247012

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	GEINVENTARISEERDE GEGEVENS	4
2.1	Definitie partijen	4
2.2	Bemonsteringsstrategie	4
3	UITVOERING	4
3.1	Algemeen	4
3.2	Vorbereiding	4
3.3	Monsterneming	4
3.4	Chemische analyses	4
4	RESULTATEN	5
4.1	Toetsingskader	5
4.2	Analyseresultaten	5
4.3	Interpretatie analyseresultaten	6
5	CONCLUSIES EN ADVIES	6

Bijlagen

1. *Monsternemingsplan*
2. *Monsternemingsformulier*
3. *Tekeningen partijen*
4. *Analysecertificaten*
5. *Toetsing volgens Bouwstoffenbesluit*

1 INLEIDING

In opdracht van Veenstra Hoornsterzwaag heeft Verhoeve Milieu bv gronddepots gelegen een hoeveelheid grond gelegen aan de Nije Drintseweg te Bakkeveen gekeurd volgens de richtlijnen van het Bouwstoffenbesluit.

Aanleiding voor de partijkeuringen is het voorgenomen hergebruik van grond, die is vrijgekomen bij een herinrichting van bosgebieden. Het doel is van de partijkeuring is het vaststellen van de kwaliteit van de vrijkomende grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit. Er is getoetst of sprake is van 'schone grond'.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de Beoordelingsrichtlijn monsterneming voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit (BRL SIKB 1000), versie 7 van 3 maart 2005. De monsternaming is uitgevoerd conform de richtlijnen uit het VKB-protocol 1001 (monsterneming grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit), versie van 10 december 2004). De toetsing is uitgevoerd conform het Gebruikersprotocol, onderdeel 'schone grond'.

Het procescertificaat van Verhoeve Milieu bv 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 de opdrachtgever. Verhoeve Milieu bv is een onafhankelijk onderzoeksbureau en is op generlei wijze gelieerd of gekoppeld aan de opdrachtgever. Er bestaan ook geen eigendomsverhoudingen met betrekking tot de onderzochte partij grond.

In onderhavig rapport worden achtereenvolgens de opzet, de uitvoering en de resultaten van de partijkeuring weergegeven. Het rapport wordt afgesloten met de conclusies en het advies.

2 GEINVENTARISEERDE GEGEVENS

2.1 Definitie partijen

De grond is vrijgekomen bij herinrichtingswerkzaamheden in bosgebieden. Er is geen reden de aanwezigheid van verontreinigingen in de grond te veronderstellen.

De grond is gelegen in een depot met afmetingen 32 à 35 m bij 50 à 55 m en een hoogte van circa 7 m. Voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk werd de omvang van het depot op 8.700 m³ grond geschat. Ten behoeve van de keuring is de grond in 7 partijen onderverdeeld.

Door opmeting in het veld bleek er circa 11.000 m³ grond op de locatie gelegen te zijn. Aangezien de overschrijding van de omvang binnen de maximaal toegestane 25 % van de partijomvang ligt, is de partij-indeling niet aangepast.

2.2 Bemonsteringsstrategie

In overleg met de opdrachtgever is de onderzoeksstrategie voor schone grond gehanteerd (Gebruikersprotocol voor schone grond zoals opgenomen in het Bouwstoffenbesluit).

3 UITVOERING

3.1 Algemeen

De monsternaming heeft in juni 2007 plaatsgevonden en is uitgevoerd door de heer T. van der Meulen, conform het VKB-protocol 1001 monsterneming grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit" (versie 1, d.d. 10-12-2004).

Voor dit protocol is Verhoeve Milieu bv in het bezit van een procescertificaat (VB-017/1), welke is afgegeven door Intron.

3.2 Voorbereiding

Voorafgaand aan de monsterneming is een monsternemingsplan opgesteld. In het monsternemingsplan en de bijlagen worden o.a. het monsternemingspatroon (systematisch raster) en de greepgrootte geregeld.

Het monsternemingsplan is overlegd met de veldwerker en zonodig in het veld bijgesteld. Het monsternemingsplan is opgenomen in bijlage 1.

3.3 Monsterneming

De monsterneming van de gekeurde partijen is separaat gerapporteerd middels het monsternemingsformulier.

In het veld zijn per partij 2 x 50 grepen genomen volgens een systematisch raster. Elke greep bevat een monsterhoeveelheid van circa 180 gram. De 2 x 50 grepen zijn in het veld alternerend samengevoegd tot twee separate grondmonsters.

Het monsternemingsformulier is opgenomen in bijlage 2.

3.4 Chemische analyses

De laboratorium analyses zijn uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie (RvA) erkend laboratorium van ALcontrol Laboratoires te Hoogvliet. De voorbereiding en de chemische analyses van de monsters zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma AP-04 (Bouwstoffenbesluit). De grondmonsters zijn na voorbereiding separaat onderzocht op het AP-04 samenstellingsonderzoek voor grond:

- arseen en de zware metalen (cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM);

- extraheerbare halogeenvverbindingen (EOX);
- minerale olie;
- pH-waarde;
- lutum en organisch stof.

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

Als toetsingskader is het Bouwstoffenbesluit bodem en oppervlaktewater bescherming van toepassing.

De analyseresultaten worden getoetst aan de samenstellingswaarden uit het Bouwstoffenbesluit, te weten de samenstellingswaarden voor schone grond (SS-waarden) en samenstellingswaarden voor niet-schone grond (SG-waarden). Hieruit zijn de Tussenwaarde ($1/2(SS+SG)$) en de MVR-waarde af te leiden. De MVR-waarde is de laagste van ofwel het dubbele van de asmenstellingswaarde schone grond (2 maal SS) of de tussenwaarde (T). Voor enkele bestrijdingsmiddelen (aldrin, endrin, dieldrin, DDT, DDE en DDD) geldt een maximale overschrijding van 3 maal SS.

Het toetsingskader Bouwstoffenbesluit is vermeld in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Toetsingskader Bouwstoffenbesluit

Milieuhygiënische kwaliteit		Uitskomst toetsing
< SS-waarde		Schone grond
< MVR-waarde*		Schone grond
> SS-waarde en < SG waarde	organische parameters	Categorie 1 grond
> SS-waarde en < T-waarde	anorganische parameters	Categorie 1 grond
> T-waarde	anorganische parameters	Indeling categorie 1, categorie 2 of niet toepasbare grond op basis van uitloogonderzoek
> SG-waarde		niet toepasbare grond

*: voor maximaal 3 parameters bij 10-20 toetsingsparameters
voor maximaal 4 parameters bij > 20 toetsingsparameters

De toetsingswaarden zijn afhankelijk van het lutum- en organisch stof gehalte. Indien er sprake is van metingen onder de analytische bepalingsgrens wordt deze bepalingsgrens bij berekening vermenigvuldigd met de factor 0,7. Voorafgaand aan de toetsing zijn de gemeten concentraties in de twee grondmonsters per parameter gemiddeld. Voor de toetsing of er sprake is van niet-schone grond is de zekerheidsfactor gelijk gesteld aan 1 (2x50 grepen).

4.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan het kader van het Bouwstoffenbesluit. In de onderstaande tabel zijn de toetsingsresultaten samengevat.

Tabel 4.2: Toetsing analyseresultaten

Partij	> SS, < MVR	> MVR, < T	> T, < SG	> SG	Eindoordeel
1	Minerale olie (42,5)	-	-	-	Categorie 0
2	Minerale olie (47,5)	-	-	-	Categorie 0
3	-	-	-	-	Categorie 0
4	-	-	-	-	Categorie 0
5	-	-	-	-	Categorie 0
6	-	-	-	-	Categorie 0
7	-	-	-	-	Categorie 0

Gehalte in mg/kg is tussen haakjes vermeld

SS= samenstellingswaarde schone grond, MVR= MVR-waarde, T= tussenwaarde, SG= samenstellingswaarde grond (zie paragraaf 4.1)

4.3 Interpretatie analyseresultaten

Uit de analyseresultaten blijkt, dat de samenstellingen van de mengmonsters, die uit partijen 1 en 2 zijn genomen heterogeen zijn, in de zin dat niet wordt voldaan aan de maximaal toegestane variatie met een factor 2,5. De heterogeniteit wordt veroorzaakt door de individuele PAK-verbindingen. De variatie is vermoedelijk het gevolg van het geconcentreerde voorkomen van PAK-verbindingen in individuele deeltjes. Hierdoor kunnen de gehalten zelfs op monsterschaal variëren. Aangezien er een voldoende onderzoeksinspanning is geleverd, waarbij er ruim 100 grepen zijn genomen en twee mengmonsters per partij zijn onderzocht, worden de onderzoeksresultaten ondanks de relatief grote variatie in gehalten van individuele PAK-verbindingen verondersteld representatief te zijn voor de milieuhygiënische kwaliteit van de grond. De relatief constante gehalten voor de overige onderzochte parameters zijn hiermee in lijn. De variatie is niet van invloed op de categorie-indeling.

De mengmonsters uit de partijen 3 t/m 7 voldoen wel aan de maximaal toegestane variatie. De betreffende partijen zijn dus homogeen.

Uit de tabel in paragraaf 4.2 is op te maken, dat de grond in de partijen 1 en 2 minerale olie bevat in een gehalte boven de samenstellingswaarde voor schone grond. De MVR-waarde wordt echter niet overschreden. In de overige partijen liggen de gehalten van alle onderzochte parameters beneden de samenstellingswaarde voor schone grond. Alle grondpartijen worden op basis van de analyseresultaten als schone grond (categorie 0-grond) bestempeld.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

De grond betreft schone grond volgens de nomenclatuur van het Bouwstoffenbesluit. De grond kan zonder beperkingen binnen de werkingsfeer van het Bouwstoffenbesluit worden hergebruikt. Als procedurele eis bij het verwerken van schone grond is gesteld, dat de gegevens omtrent de milieuhygiënische samenstelling van het materiaal tot 1 jaar na toepassing door het bevoegde gezag (de gemeente, waarin de grond wordt toegepast) kunnen worden opgevraagd. Voor het overige zijn geen maatregelen noodzakelijk of eisen van kracht in verband met het verwerken van de grond.

Verhoeve Milieu bv
Jirnsum

Bijlage 1

Monsternemingsplan



Monsternemingsplan

Projectnummer:

Projectgegevens

Projectnaam	Gronddepot Bakkeveen
Opdrachtgever (naam, contactpersoon, adres, telefoonnummer)	Veenstra Hoornsterzwaag H. de Vosweg 52 8411 KL Jubbega
Doel monsterneming	Bepaling schone grond / bepaling bouwstof Cat I of Cat II
Uitvoerende organisatie	Eigen beheer / onderaannemer
Geplande uitvoeringsdatum	Week 24

Partijgegevens

Opdrachtgever is:	Producent / Leverancier / Eigenaar / Gebruiker / Overheid / Architect
Partijgrootte	8700 m3 / 11390 ton (dichtheid 1,6 ton/m3)
Adres locatie ligging partij	Bakkeveen, Nije Drintseweg
Wijze waarop het materiaal beschikbaar is:	Droog / veldvochtig / nat in situ / onder verharding / statische partij / materiaalstroom
Grondsoort	zand / leem / veen / klei
Verwachte korrelgrootte	D ₉₅ < 16 mm / D₉₅ > 16 mm:
Bijzonderheden partij:	bosgrond
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht nee / ja:
Afmetingen en vorm van de partij:	Depot ca. 7 meter hoog
Codering (deel)partijen:	1 t/m 7

Monsterneming

Aantal grepen per (deel)partij:	2 X 50 / 2 x 6 / anders..
Aard materiaal	schone grond / bouwstof (verontreinigde grond)
Wijze van monsterneming	Systematisch raster / aselect / partij gedeeltelijk verplaatsen / partij geheel verplaatsen
Indelen in deelpartijen	nee / ja: aantal 7
Voorgeschreven indeling in deelpartijen:	nee, zelf bepalen / ja: aantal zie bijgevoegd kaart
Motivatatie van afwijkingen	
Foto's nemen	ja / nee



Monsternemingsplan

Projectnummer:

Deelpartij-, greep- en monstergrootte

(Deel)partijgrootte:	max. 2000 ton / 10.000-ton
D95 < 16, standaard	grepen: min. 180 gr (ca. 5x5x5 cm ³ , ca 1 boorkop) totaal 100 grepen monsters: 2 monsters van elk 50 grepen; 2 x 9 kg
D95 < 16, grond dieper dan 5 m of onder verharding	grepen: ca 1,5 kg (ca 7 boorkoppen) monsters: 2 monsters van 6 grepen; 2 x min. 9 kg
Afwijkend, D95 > 16	grepen: bepalen uit weegproef monsters: monsters van ... grepen elk; ... x kg

Overige monsternemingsgegevens

Apparatuur	guts Ø 5 cm / edelman Ø 5 cm / afwijkend Ø cm
Monstercodering	standaard: M{partij} {deelpartij} {A / B / C} / (monster 1 / 2) / afwijkend:
Monsterverpakking	10 l emmers, laboratorium Alcontrol / anders:
Monsteroepslag	gekoeld / ...
Monstertransport	gekoeld / ...
Aanleveren aan	laboratorium .Alcontrol / binnen 24 u.
Bijzonderheden	

Kwaliteitscontrole monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller	J. A. Kruse		8-6-2007
Kwaliteitscontrole	E. Wagenaar		2-7-2007
Monsternemer	T. van der Meulen		25-6-2007

Bijlagen:

kaartje ligging/toegang locatie;

kaartje indeling deelpartijen;

kaartje ruimtelijke verdeling grepen.

Indien sprake is van meerdere pagina's, dan dient op elke pagina het projectnummer en de partij-aanduiding te staan.

Bijlage 2:

Monsternemingsformulier

MONSTERNEMINGSFORMULIER

Projectgegevens

projectnummer	[pnr] 247012
projectleider	
projectnaam	['straat' te 'plaats']
omschrijving locatie	offerte
uitvoerende organisatie	eigen beheer
monsternemer(s)	
uitvoeringsdatum en tijd	

Partijgegevens

partijgrootte	 ton / 11000 m ³ / dichtheidkg/m ³
bepaald door	opmeting / anders(motivatie op schets bijvoegen)
aard materiaal	Conform monsternemingsplan / anders nl.....
geschat vochtpercentage	5 % / 10 % / 15 % / 20 % / 25 % / > 25 %
maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm / D95 > 16 mm:
D95 bepaald door	zintuiglijke waarneming / zeven, toevoegen bijlage
bijzonderheden partij:	Veel lood / wandel / boomstam / stoffen
bijmengingen aangetroffen:	nee / ja: (evt. toelichting in bijlage)
vorm van de partij:	Op bijlage: situatieschets t.o.v. vast punt en noordpijl, boven- en zijaanzicht met maten (l,b,h), omvangbepaling, monsternemingspatroon, bijmengingen e.d.

Monsterneming

wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan / afwijkend
motivatie afwijkingen	
indeling in deelpartijen:	nee / ja, aantal zie bijgevoegd kaartmateriaal
aanduiding indeling in het veld achtergelaten	nee / ja piketter
verticale indeling grepen	Conform monsternemingsplan / afwijkend
motivatie afwijkingen	I.v.m. groot laagte bult (7-0m) alleen boven 3-4 m bemonstreed!
Foto's	nee / ja (toelichten)

MONSTERNEMINGSFORMULIER
**BIJLAGE 3
(vervolg)**
Deelpartij-, greep- en monstergrootte

Deelpartij	Grootte deelpartij (m ³)	Aantal grepen	Greepgrootte (gemiddeld) (gram)	samenstellen mengmonsters	Monstergewicht (kg)		
					A	B	(C)
1	1250	100	180	wisselend	10	10	
2	"	"	"	wisselend	g ₁ ¹ / ₂	g ₁ ¹ / ₂	
3	"	"	"	wisselend	g ₁ ¹ / ₂	g ₁ ¹ / ₂	
4	"	"	"		g ₁ ¹ / ₂	g ₁ ¹ / ₂	
5	"	"	"		g ₁ ¹ / ₂	g ₁ ¹ / ₂	
6	"	"	"		g ₁ ¹ / ₂	g ₁ ¹ / ₂	

Overige monsternemingsgegevens

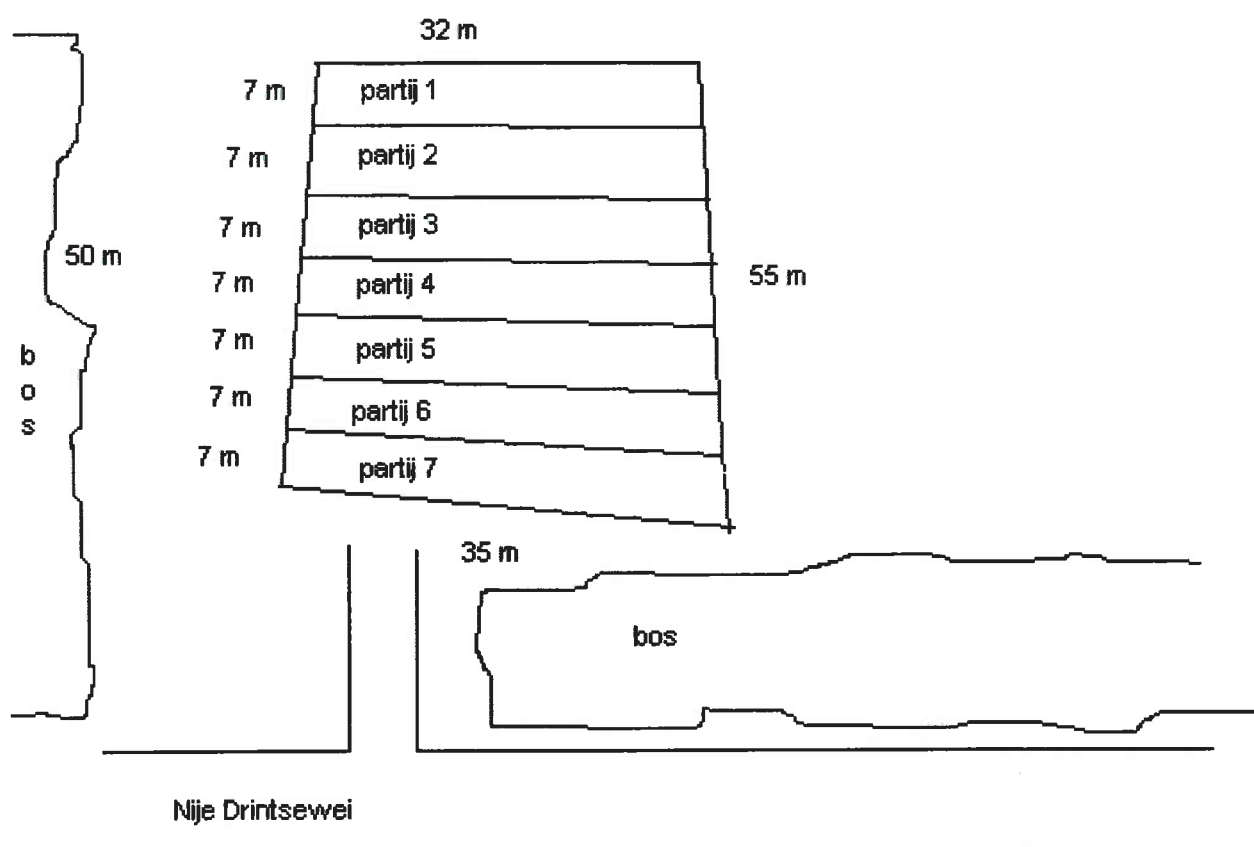
apparatuur	guts Ø 5 cm / edelman Ø 5 cm / afwijkend: Ø cm / m
monster codering	standaard / afwijkend: MA1A → MA7B
monsterverpakking	conform plan / anders:
monsteropslag	gekoeld / ...
monstertransport	gekoeld / ...
aangeleverd aan:	laboratorium: binnen 24 u. / u.
bijzonderheden	

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	naam	handtekening	datum
monstememer	Theo v.d. Meulen	TvdM	14/6/2007
kwaliteitscontrole	Eric Wagenaar	E.W.	14/6/2007

Bijlage 3:

Tekening partij



Veenstra Hoornsterzwaag	
	Project: Partijkeuring Bakkeveen Projectnummer: 247012 Omschrijving: Partijen 1 t/m 7
	Verhoeve Milieu Noord BV

Bijlage 4:
Analysecertificaten



Analyserapport

VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

Postbus 98

9000 AB GROU

Blad 1 van 26

Hoogvliet, 29-06-2007

Geachte H. Fledderus,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek uitgevoerd op het door u aangeboden monstermateriaal met de daarbij verstrekte monsterspecificatie en analyseopdracht.

Deze resultaten hebben betrekking op:

Uw projectnaam : Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen

Uw project nummer : 247012

ALcontrol rapportnummer : 11188227, versie nummer: 3

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 11 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen, dit brengt het totaal aantal pagina's op 26. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen en monsternamedatum. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport, alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Extra bijlage(n): Oliechromatogram(men)

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2004. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van dit rapport, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

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

Hoogachtend,

drs.M.G.M.Groenewegen
Business Director Milieu



Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	Q	74.1	78.3	75.6	73.9	69.5
aangeleverd monster	kg		10	10	9.3	9.4	9.1
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1	<1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	9.7	6.9	8.4	9.0	13.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	Q	1.9	1.0	2.7	1.4	1.7
pH-grond (CaCl ₂)	-	Q	3.3	3.1	3.4	3.5	3.3
temperatuur t.b.v. pH	°C		23.0	22.8	23.0	22.6	22.8
METALEN							
arseen	mg/kgds	Q	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
chromium	mg/kgds	Q	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	Q	5.8	7.9	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.07
lood	mg/kgds	Q	15	14	<13	16	15
nikkel	mg/kgds	Q	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	Q	<17	<17	<17	18	<17
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.02	0.01	0.01	0.22	0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.04	0.02	0.02	0.23	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.02	0.01	0.01	0.05	0.01
chryseen	mg/kgds	Q	0.02	0.02	0.02	0.05	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.02	0.01	0.02	0.05	0.02
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	Q	0.02	0.01	0.01	0.03	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.02	<0.01	0.01	0.03	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.02	0.01	0.01	0.04	0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	0.17 ¹⁾	0.11 ¹⁾	0.12 ^{3) 1)}	0.78 ^{3) 1)}	0.14 ¹⁾
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds		0.19 ²⁾	0.12 ²⁾	0.14 ²⁾	0.78 ²⁾	0.15 ²⁾
EOX	mg/kgds	Q	0.31	0.43	0.44	0.39	0.45

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MA1A
002	AP 04 Grond	MA1B
003	AP 04 Grond	MA2A
004	AP 04 Grond	MA2B
005	AP 04 Grond	MA3A

Paraaf :



VERHOEVE MILIEU BV
H. Fledderus

Analyserapport

Blad 3 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		10	5	5	15	10
fractie C22 - C30	mg/kgds		10	10	10	15	15
fractie C30 - C40	mg/kgds		20	20	15	25	20
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	40	45	35	60	45

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MA1A
002	AP 04 Grond	MA1B
003	AP 04 Grond	MA2A
004	AP 04 Grond	MA2B
005	AP 04 Grond	MA3A

Paraaf :





VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

Analyserapport

Blad 4 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monster beschrijvingen

001	*	Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit.
002	*	Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit.
003	*	Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit.
004	*	Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit.
005	*	Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit.

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, versie3, 03-03-2005, paragraaf A.1.9.
- 3 De gevonden gehalten zijn kleiner dan de streefwaarde. Het duploverschil tussen de monsters is groter dan 2.5. De uit de praktijk getoetste spreiding bij gehalten in orde van grootte zoals gevonden is zo groot dat een heranalyse van de monsters niet zinvol is.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
 Projectnummer 247012
 Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
 Startdatum 15-06-2007
 Rapportagedatum 28-06-2007

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	Q	75.2	79.0	75.8	76.5	74.9
aangeleverd monster	kg		9.0	9.1	9.0	9.0	9.0
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1	<1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	8.8	7.1	9.4	10.7	10.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	Q	2.2	1.4	1.3	1.2	1.8
pH-grond (CaCl ₂)	-	Q	3.3	3.3	3.4	3.2	3.3
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.6	22.5	22.6	22.6	22.8
METALEN							
arsen	mg/kgds	Q	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
chrom	mg/kgds	Q	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	Q	<5	<5	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	16	14	15	17	14
nikkel	mg/kgds	Q	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	Q	<17	<17	<17	<17	<17
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	Q	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	0.02	0.01	<0.01	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	0.11 ¹⁾	0.13 ¹⁾	0.12 ¹⁾	0.11 ¹⁾	0.10 ¹⁾
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds		0.12 ²⁾	0.15 ²⁾	0.13 ²⁾	0.12 ²⁾	0.11 ²⁾
EOX	mg/kgds	Q	0.28	0.32	0.33	0.26	0.33

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	AP 04 Grond	MA3B
007	AP 04 Grond	MA4A
008	AP 04 Grond	MA4B
009	AP 04 Grond	MA5A
010	AP 04 Grond	MA5B

Paraaf :





VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

Analyserapport

Blad 6 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		10	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		10	10	10	10	5
fractie C30 - C40	mg/kgds		15	15	5	20	5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	35	25	<20	35	20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	AP 04 Grond	MA3B
007	AP 04 Grond	MA4A
008	AP 04 Grond	MA4B
009	AP 04 Grond	MA5A
010	AP 04 Grond	MA5B

Paraaf :





VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

Analyserapport

Blad 7 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monster beschrijvingen

006	*	Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit.
007	*	Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit.
008	*	Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit.
009	*	Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit.
010	*	Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit.

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, versie3, 03-03-2005, paragraaf A.1.9. |

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014
droge stof	gew.-%	Q	76.9	71.1	82.3	75.7
aangeleverd monster	kg		9.3	9.4	9.2	9.2
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	8.4	11.4	6.8	11.0
KORRELGROOTTEVERDELING						
min. delen <2um	% vd DS	Q	1.9	2.6	2.7	1.5
pH-grond (CaCl ₂)	-	Q	3.6	3.7	3.5	3.1
temperatuur t.b.v. pH	°C		23.4	23.4	23.4	22.8
METALEN						
arseen	mg/kgds	Q	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
chromium	mg/kgds	Q	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	Q	<5	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	0.05	0.05
lood	mg/kgds	Q	14	17	15	21
nikkel	mg/kgds	Q	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	Q	<17	<17	<17	<17
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.01	0.01	0.01	0.01
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.01	0.02	0.02	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	0.01	0.02
chryseen	mg/kgds	Q	0.01	0.01	0.01	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.01	0.01	0.02	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.01	0.01	0.01	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	0.01	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	0.01	0.01	0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	0.12 ¹⁾	0.19 ¹⁾
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds		0.09 ²⁾	0.11 ²⁾	0.13 ²⁾	0.21 ²⁾
EOX	mg/kgds	Q	0.33	0.42	0.35	0.60

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	AP 04 Grond	MA6A
012	AP 04 Grond	MA6B
013	AP 04 Grond	MA7A
014	AP 04 Grond	MA7B

Paraaf: 



VERHOEVE MILIEU BV
H. Fledderus

Analyserapport

Blad 9 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		5	5	5	10
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	AP 04 Grond	MA6A
012	AP 04 Grond	MA6B
013	AP 04 Grond	MA7A
014	AP 04 Grond	MA7B

Paraaf : 





VERHOEVE MILIEU BV
H. Fledderus

Analyserapport

Blad 10 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|---|
| 011 | * | Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit. |
| 012 | * | Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit. |
| 013 | * | Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit. |
| 014 | * | Het laboratorium onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Bouwstoffenbesluit. |
-

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, versie3, 03-03-2005, paragraaf A.1.9. |

Paraaf : 





Analyserapport

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform NEN 5747
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	Conform NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	NEN 5753
pH-grond (CaCl2)	AP 04 Grond	Conform o-NEN 5750
arsen	AP 04 Grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse conform NVN 7322
cadmium	AP 04 Grond	Idem
chrom	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	Ontsluiting conform NEN 6961 en analyse conform NEN-ISO 16772
lood	AP 04 Grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse conform NVN 7322
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform o-NEN 5710
antracene	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antracene	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
Pak-totaal (10 van VROM)	AP 04 Grond	Idem
EOX	AP 04 Grond	Conform NEN 5735 (met cryogeen vermalen)
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform NEN 5733 (met cryogeen vermalen)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	E0504753	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
002	E0504752	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
003	E0504750	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
004	E0504751	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
005	E0504749	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
006	E0504748	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
007	E0504747	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
008	E0504746	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
009	E0504745	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
010	E0504744	14-06-2007	15-06-2007	ALC291

Paraaf :



VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

Analyserapport

Blad 12 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
011	E0504743	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
012	E0478691	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
013	E0478689	14-06-2007	15-06-2007	ALC291
014	E0359281	14-06-2007	15-06-2007	ALC291

Paraaf :



VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

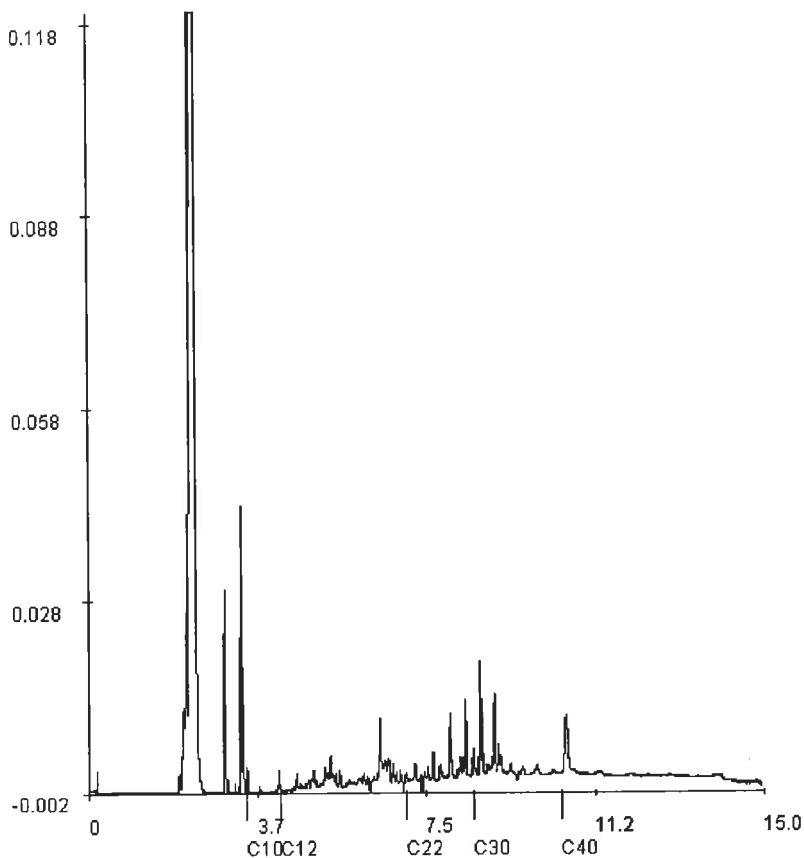
Analyserapport

Blad 13 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-001
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA1A



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	3.5
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.3
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.1
motorolie	C20-C36	C30	9.5
stookolie	C10-C36	C40	10.5

Paraaf: 





VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

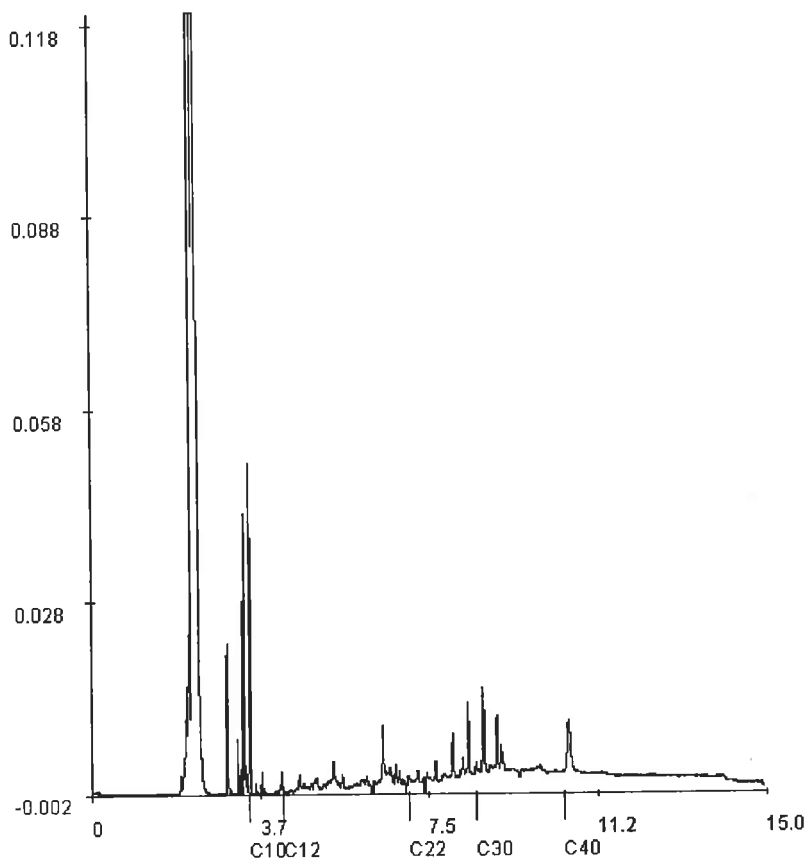
Analyserapport

Blad 14 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-002
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA1B



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	3.5
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.3
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.1
motorolie	C20-C36	C30	8.5
stookolie	C10-C36	C40	10.5

Paraaf:

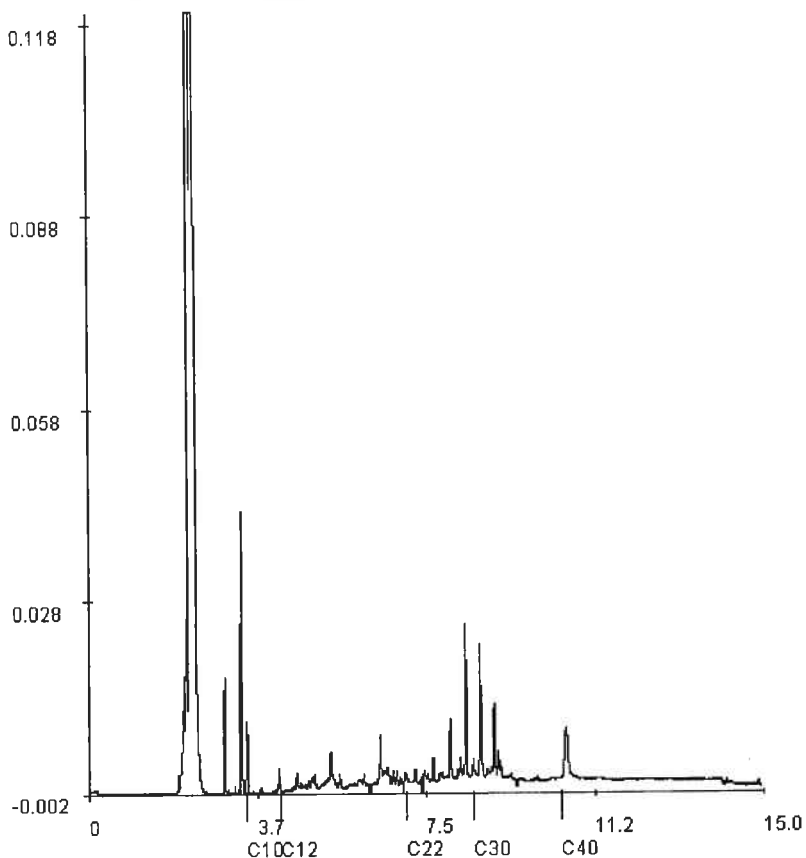




Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-003
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA2A



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	3.5
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.3
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.1
motorolie	C20-C36	C30	8.5
stookolie	C10-C36	C40	10.5

Paraaf:



VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

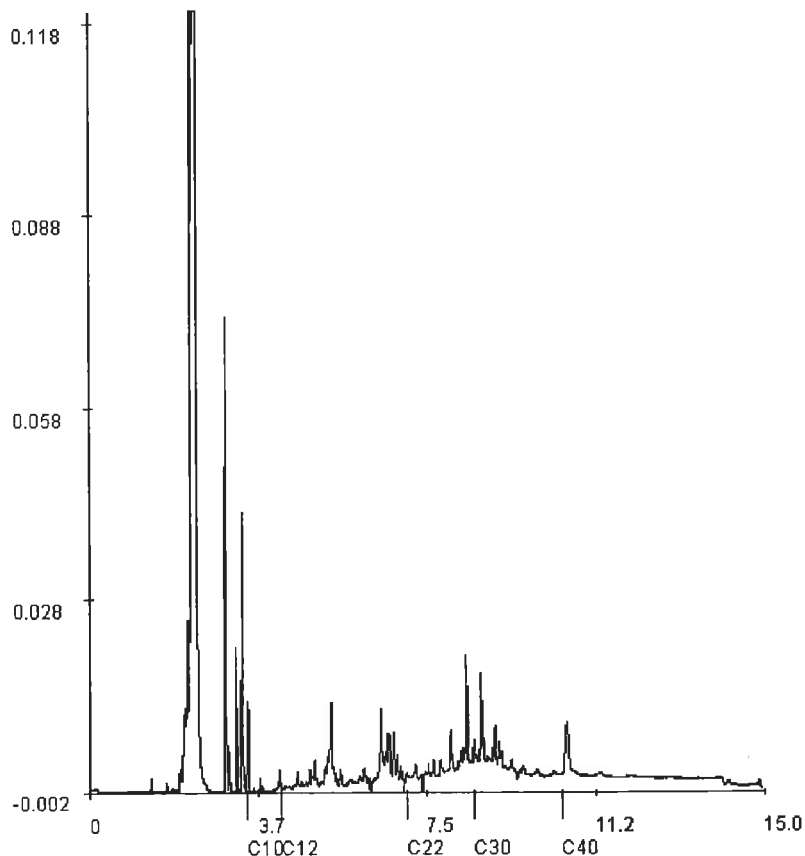
Analyserapport

Blad 16 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-004
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA2B



Voor analysesresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	3.5
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.3
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.1
motorolie	C20-C36	C30	8.5
stookolie	C10-C36	C40	10.5

Paraaf: 

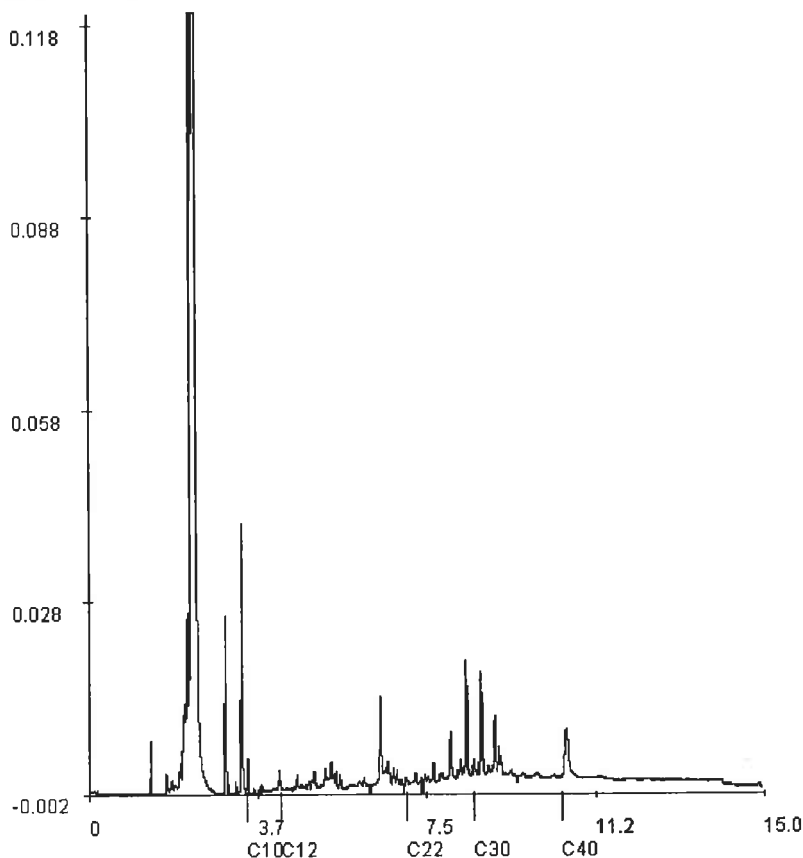




Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-005
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA3A



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	3.5
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.3
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.1
motorolie	C20-C36	C30	8.5
stookolie	C10-C36	C40	10.5

Paraaf:



VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

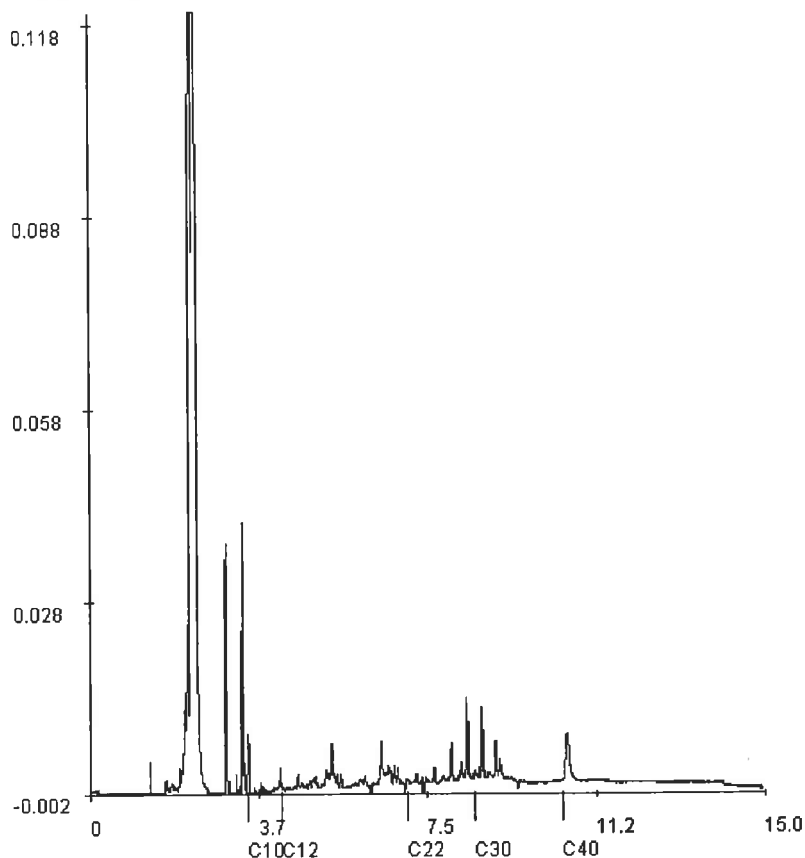
Analyserapport

Blad 18 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-006
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA3B



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	3.5
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.3
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.1
motorolie	C20-C36	C30	8.5
stookolie	C10-C36	C40	10.5

Paraaf: 

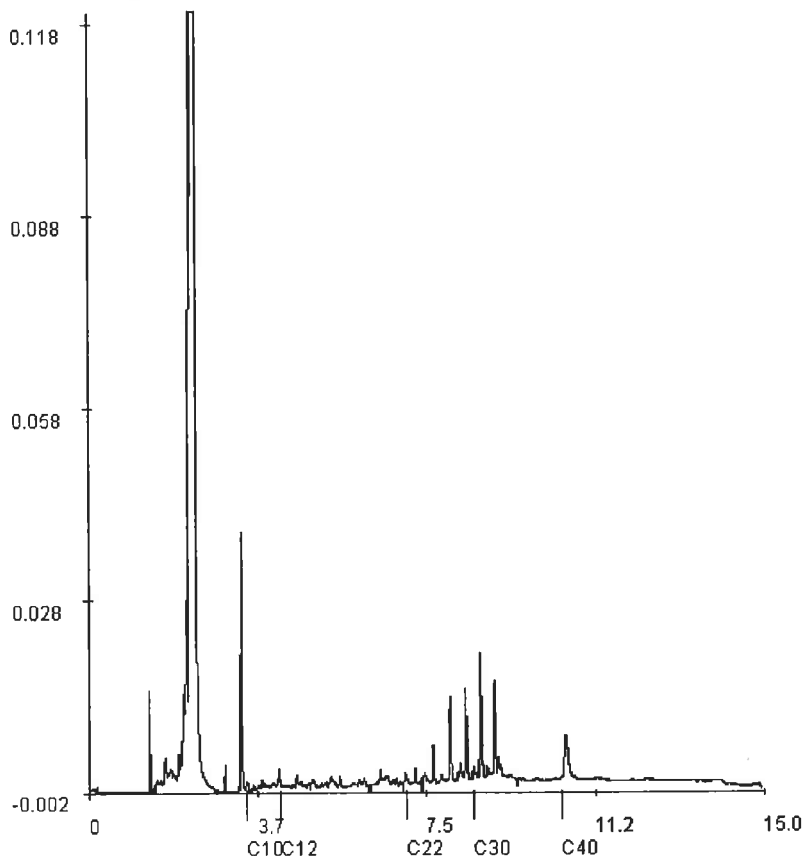




Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-007
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA4A



Voor analysesresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	3.5
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.3
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.1
motorolie	C20-C36	C30	8.5
stookolie	C10-C36	C40	10.5

Paraaf : 



VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

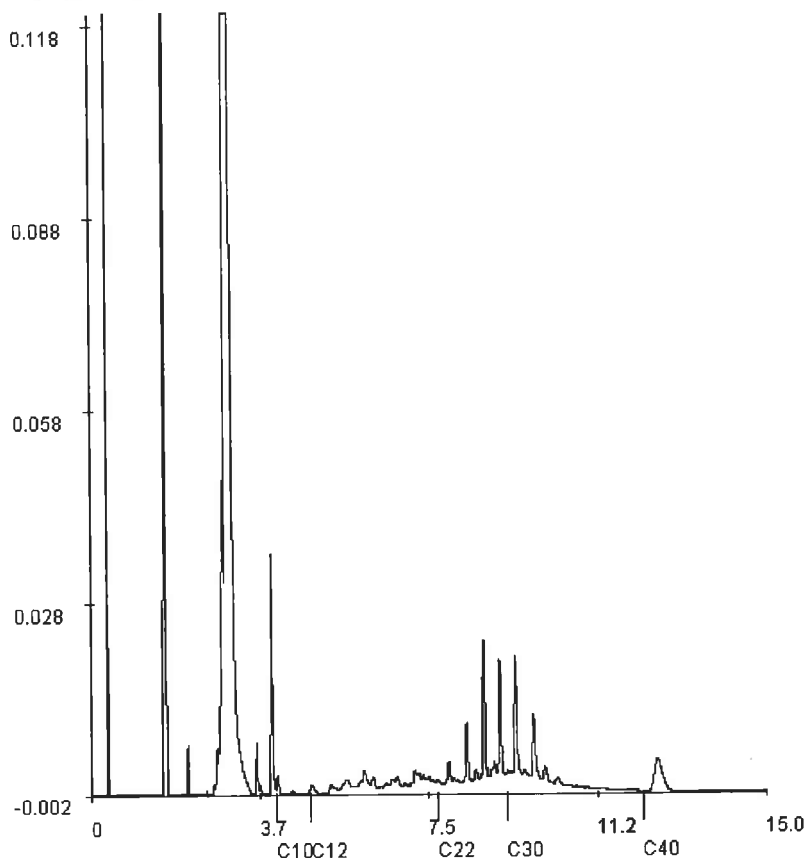
Analyserapport

Blad 20 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-008
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA4B



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	4.1
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.7
motorolie	C20-C36	C30	9.2
stookolie	C10-C36	C40	12.3

Paraaf:





VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

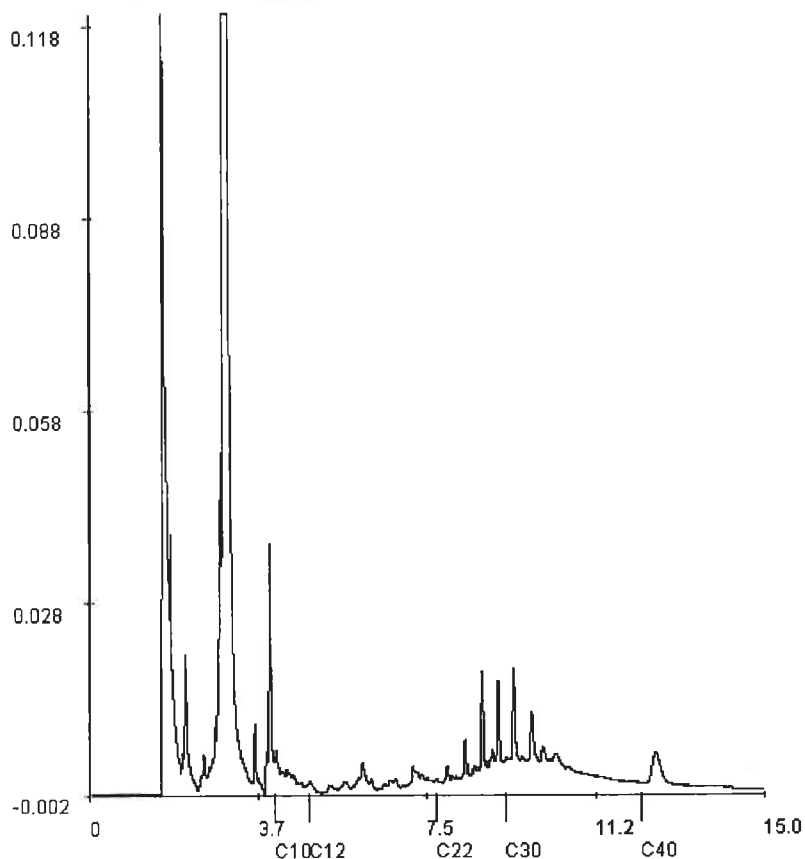
Analyserapport

Blad 21 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-009
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA5A



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	4.1
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.7
motorolie	C20-C36	C30	9.2
stookolie	C10-C36	C40	12.3

Paraaf :





VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

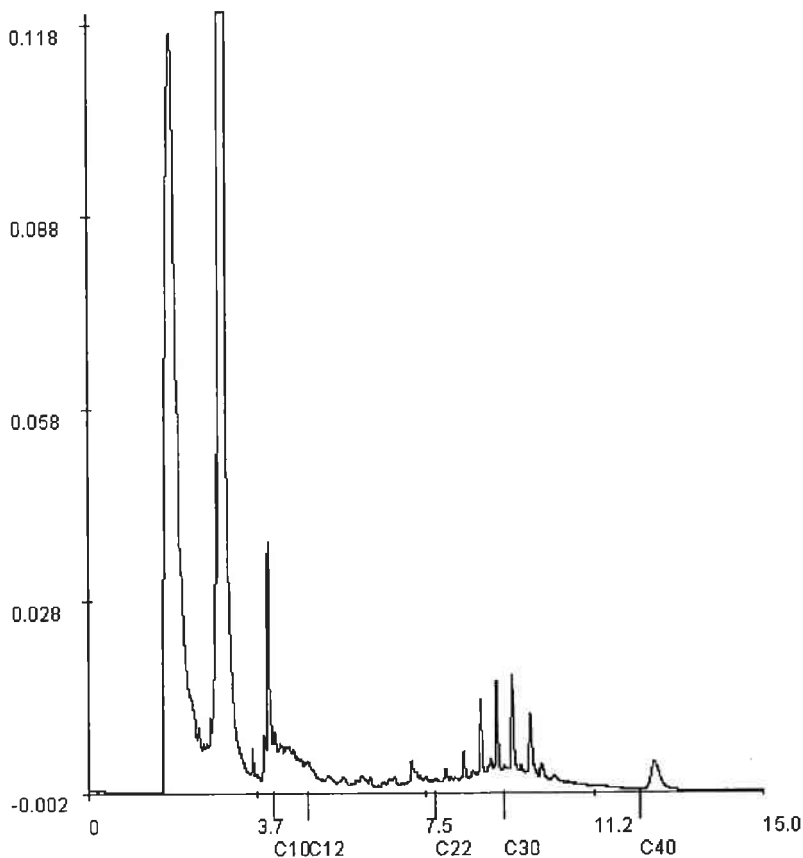
Analyserapport

Blad 22 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-010
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA5B



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

Retentietijden van de even alkanen:

C10	4.1
C12	4.9
C22	7.7
C30	9.2
C40	12.3

Paraaf:





VERHOEVE MILIEU BV
H. Fledderus

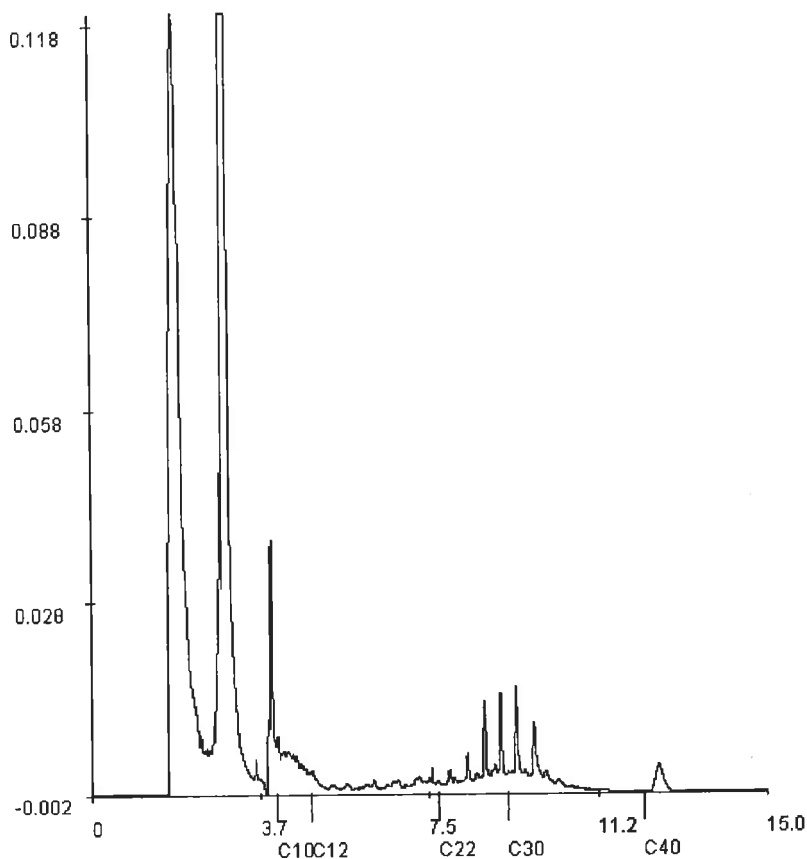
Analyserapport

Blad 23 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-011
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MAA



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	4.1
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.7
motorolie	C20-C36	C30	9.2
stookolie	C10-C36	C40	12.3

Paraaf:





VERHOEVE MILIEU BV
H. Fledderus

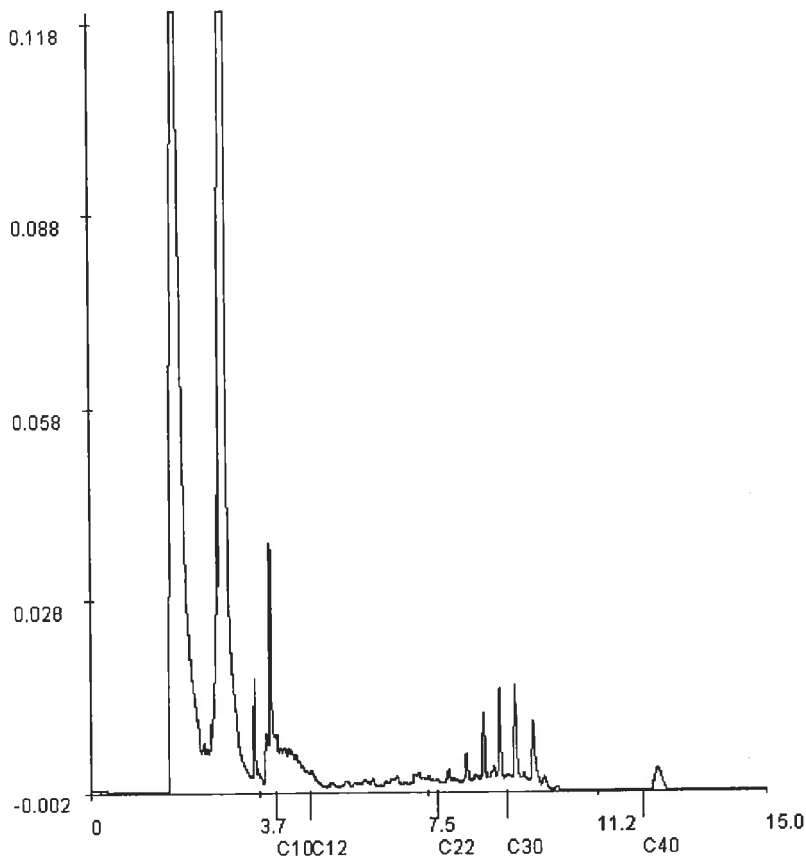
Analyserapport

Blad 24 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-012
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA6B



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	4.1
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.7
motorolie	C20-C36	C30	9.2
stookolie	C10-C36	C40	12.3

Paraaf:





VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

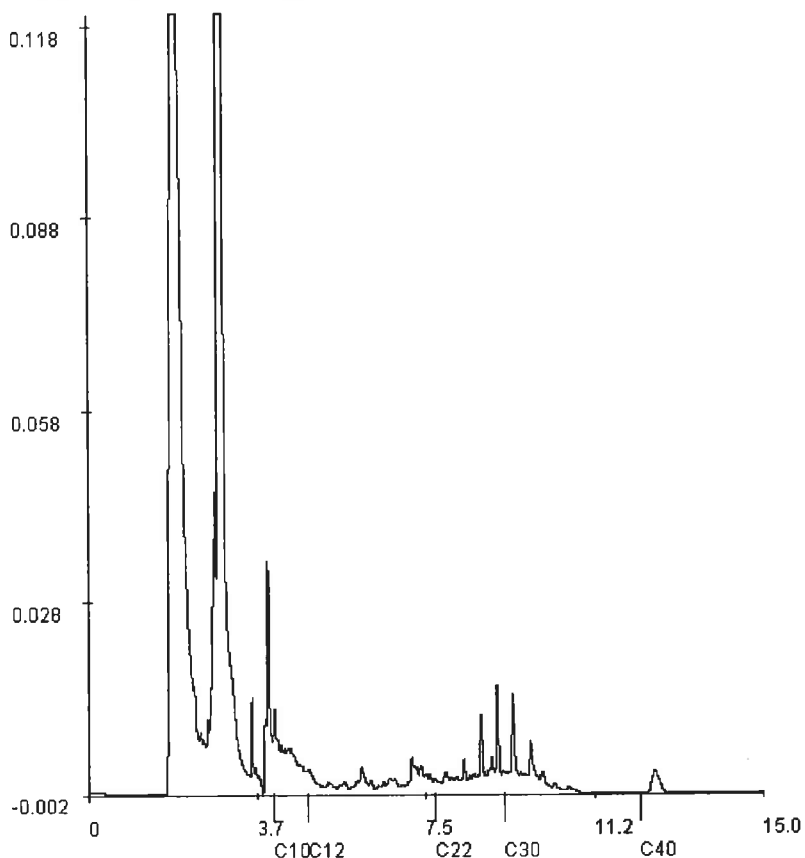
Blad 25 van 26

Analyserapport

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-013
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA7A



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	4.1
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.7
motorolie	C20-C36	C30	9.2
stookolie	C10-C36	C40	12.3

Paraaf:





VERHOEVE MILIEU BV

H. Fledderus

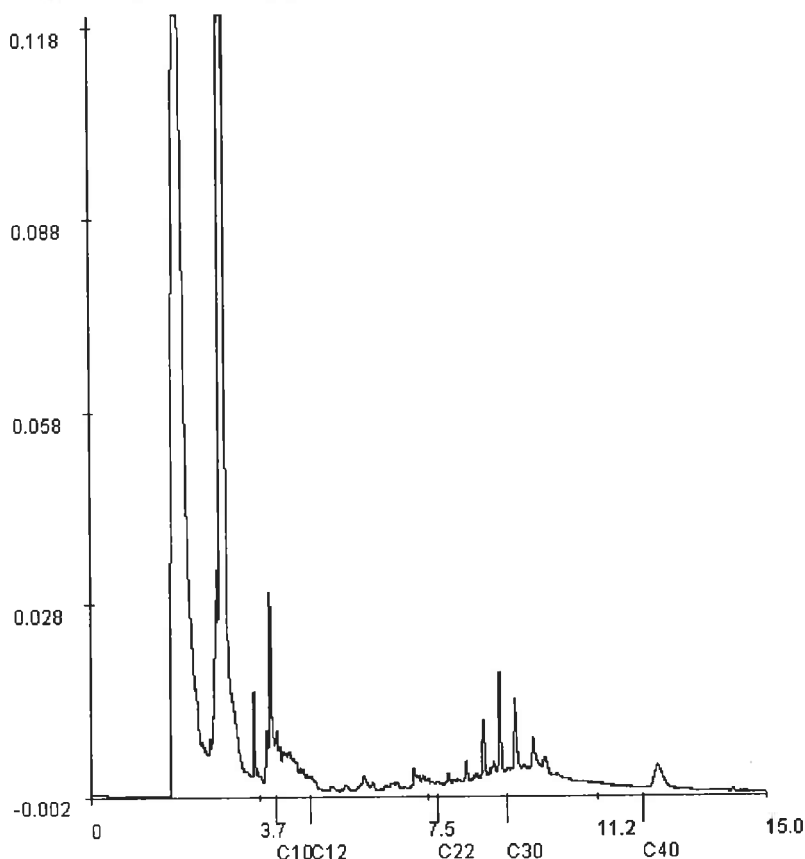
Analyserapport

Blad 26 van 26

Projectnaam Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Projectnummer 247012
Rapportnummer 11188227 - 3

Orderdatum 15-06-2007
Startdatum 15-06-2007
Rapportagedatum 28-06-2007

Monsternummer: 11188227-014
Datum analyse: 26-06-2007
Projectnummer: 247012
Projectnaam: Partijkeuringen AP04 gronddepot Bakkeveen
Monsteromschr.: MA7B



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen:

benzine	C9-C14	C10	4.1
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	4.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	7.7
motorolie	C20-C36	C30	9.2
stookolie	C10-C36	C40	12.3

Paraaf:



Bijlage 5:

Toetsing volgens Bouwstoffenbesluit

TOETSING GROND



ALcontrol Laboratories

Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 1
Nr. labcertificaat:	11188227

versie 5.2f (21 sept 2006)
Datum toetsing: 2-7-2007

Parameters toetsing

medium toepassing: op/in bodem	
dichtheid bouwstof (kg/m ³):	1550
minimum toepashoogte (h) in m:	0,20
droge stof (% m/m):	76,2
pH:	-
gehalte organisch stof (% ds):	8,3
gehalte lutum (% ds):	1,45
L/S-verhouding (ml/g):	-

Toetsingskader

protocol:	Gebruikersprotocol
bouwstof:	grond
materiaal:	overige grond
grootte partij:	2000 ton
opgesplitst?	n.v.t.
aantal monstergrepen/partij:	100 stuks
aantal analysemonsters/partij:	2 stuks
zekerheidsfactor samenstelling (ZFS):	1,00
zekerheidsfactor uitloging (ZFU):	1,00

Conclusie toetsing

toepasbaarheid grond:	schone grond
maximum toepashoogte:	nvt
chemische heterogeniteit:	heterogeen, verhouding meetwaarden (Y): 2,9 (>2,5)

Samenstelling anorganische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	T	SG	Individuele toetsing
1. Metalen							
antimoon (Sb)	-	-	-	-	9,00	-	
arseen (As)	2,8	2,8	19	27	27	36	x < SSG
barium (Ba)	-	-	105	105	105	150	
cadmium (Cd)	0,119	0,119	1,2	1,2	4,8	8,9	x < SSG
chrom (Cr)	10,5	10,5	53	106	127	201	x < SSG
kobalt (Co)	-	-	6,0	10,7	34,8	64,2	
koper (Cu)	6,85	6,85	21	42	65	110	x < SSG
kwik (Hg)	0,035	0,035	0,22	0,44	3,77	7,25	x < SSG
lood (Pb)	14,5	14,5	60	120	217	373	x < SSG
molybdeen (Mo)	-	-	10	20	105,0	200	
nikkel (Ni)	2,1	2,1	11	23	40	69	x < SSG
seleen (Se)	-	-	-	-	51	-	
tin (Sn)	-	-	-	-	450	-	
vanadium (V)	-	-	-	-	48	-	
zink (Zn)	11,9	11,9	67	134	205	344	x < SSG
2. Overige anorganische stoffen							
bromide (Br)	-	-	20,00	40,00	-	-	
chloride (Cl)	-	-	200	-	560	-	
fluoride (F)	-	-	194	388	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	5	10	-	50	
CN-vrij (CN-v)	-	-	3,0	3,0	-	20,0	

Uitloging anorganische stoffen (in mg/kg ds)

	uitloging	xZFU	U1 (h=0.20)	U2 (h=0.20)	Individuele toetsing
1. Metalen					
antimoon (Sb)	-	-	0,104	0,46	
arseen (As)	-	-	-	-	
barium (Ba)	-	-	16,7	63,6	
cadmium (Cd)	-	-	-	-	
chrom (Cr)	-	-	-	-	
cobalt (Co)	-	-	1,02	2,79	
koper (Cu)	-	-	-	-	
kwik (Hg)	-	-	-	-	
lood (Pb)	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	-	-	0,62	1,1	
nikkel (Ni)	-	-	-	-	
seleen (Se)	-	-	0,08	0,12	
tin (Sn)	-	-	0,85	2,7	
vanadium (V)	-	-	3,47	33,43	
zink (Zn)	-	-	-	-	
2. Overige anorganische stoffen					
bromide (Br)	-	-	-	-	
chloride (Cl)	-	-	711	8842	
fluoride (F)	-	-	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	-	-	
CN-vrij (CN-v)	-	-	-	-	

Maximale toepassingshoogte

Parameter	h-cat1 m	h-cat2 m
Sb	-	-
As	-	-
Ba	-	-
Cd	-	-
Cr	-	-
Co	-	-
Cu	-	-
Hg	-	-
Pb	-	-
Mo	-	-
Ni	-	-
Se	-	-
Sn	-	-
V	-	-
Zn	-	-
Br	-	-
Cl	-	-
F	-	-
SO ₄	-	-
CN-c	-	-
CN-v	-	-

TOETSING GROND


ALcontrol Laboratories

Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 1
Nr. labcertificaat:	11188227

 versie 5.2f (21 sept 2006)
 Datum toetsing: 2-7-2007

Samenstelling organische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	SG	Individuele toetsing
3. Aromatische stoffen						
benzeen	-	-	0,06	0,08	0,83	
tolueen	-	-	0,18	0,18	1,04	
ethylbenzeen	-	-	0,09	0,09	1,04	
xylenen (som)	-	-	0,12	0,17	1,04	
styreen (vinylbenzeen)	-	-	0,25	0,50	83	
fenol	-	-	0,04	0,08	1,04	
cresolen (som)	-	-	0,04	0,08	4,2	
catechol	-	-	0,0415	0,08	16,6	
resorcinol	-	-	-	-	8,3	
hydrochinon	-	-	-	-	8,3	
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen						
naftaleen	0,007	0,007	-	-	5,0	x < SG
fenantreen	0,015	0,015	-	-	20	x < SG
antraceen	0,007	0,007	-	-	10	x < SG
fluoranteen	0,03	0,03	-	-	35	x < SG
chryseen	0,02	0,02	-	-	10	x < SG
benzo(a)antraceen	0,015	0,015	-	-	40	x < SG
benzo(a)pyreen	0,015	0,015	-	-	10	x < SG
benzo(k)fluoranteen	0,0135	0,0135	-	-	40	x < SG
indeno(1,2,3)pyreen	0,015	0,015	-	-	40	x < SG
benzo(ghi)peryleen	0,015	0,015	-	-	40	x < SG
PAK (som 10)	0,1525	0,1525	1,0	2,0	40	x < SSG
5. Gechloreerde koolwaterstoffen						
vinylchloride	-	-	-	-	0,08	
dichloormethaan	-	-	1,5	1,5	3,3	
1,1-dichloorethaan	-	-	0,017	0,033	-	
1,2-dichloorethaan	-	-	0,017	0,033	3,3	
1,1-dichlooretheen	-	-	0,08	0,17	-	
1,2-dichlooretheen	-	-	0,17	0,33	-	
trichloormethaan	-	-	0,15	0,15	2,5	
1,1,1-trichloorethaan	-	-	0,058	0,116	-	
1,1,2-trichloorethaan	-	-	0,33	0,66	-	
trichlooretheen	-	-	0,15	0,17	3,3	
tetrachloormethaan	-	-	0,33	0,58	0,83	
tetrachlooretheen	-	-	0,03	0,03	3,3	
chloorbenzenen (som)	-	-	0,025	0,050	4,2	
chloorfenolen (som)	-	-	0,008	0,017	5,0	
pentachloorfenol	-	-	-	-	4,2	
PCB's (som 7)	-	-	0,017	0,033	0,4	
EOX	0,37	0,37	-	-	0,8	vrijgesteld
6. Bestrijdingsmiddelen						
chloordaan (som)	-	-	0,008	0,017	-	
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,008	0,025	0,42	
aldrin/dieldrin/endrin (som)	-	-	0,004	0,012	0,42	
α-endosulfan	-	-	0,003	0,004	-	
HCH (som)	-	-	0,008	0,017	0,42	
heptachloor	-	-	0,003	0,004	-	
heptachloorepoxide (som)	-	-	0,003	0,004	-	
OCB's (som)	-	-	-	-	0,42	
atrazine	-	-	0,006	0,006	0,42	
carbaryl	-	-	-	-	0,42	
carbofuran	-	-	-	-	0,42	
maneb	-	-	-	-	0,42	
niet-OCB's (som)	-	-	-	-	0,42	
7. Overige organische stoffen						
cyclohexanon	-	-	0,08	0,17	224	
ftalaten (som)	-	-	0,08	0,17	50	
minerale olie	42,5	42,5	42	83	415	SSG < x < MVR
pyridine	-	-	0,30	0,30	0,83	
tetrahydrofuran	-	-	0,08	0,17	1,66	
tetrahydrothiofeen	-	-	0,15	0,17	75	

TOETSING GROND



ALcontrol Laboratories

versie 5.2f (21 sept 2006)
Datum toetsing: 2-7-2007

Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 2
Nr. labcertificaat:	11188227

Parameters toetsing

medium toepassing: op/in bodem	
dichtheid bouwstof (kg/m ³):	1550
minimum toepashoogte (h) in m:	0,20
droge stof (% m/m):	74,75
pH:	-
gehalte organisch stof (% ds):	8,7
gehalte lutum (% ds):	2,05
L/S-verhouding (ml/g):	-

Toetsingskader

protocol:	Gebruikersprotocol
bouwstof:	grond
materiaal:	overige grond
grootte partij:	2000 ton
opgesplitst?	n.v.t.
aantal monstergrepen/partij:	100 stuks
aantal analysemonsters/partij:	2 stuks
zekerheidsfactor samenstelling (ZFS):	1,00
zekerheidsfactor uitloging (ZFU):	1,00

Conclusie toetsing

toepasbaarheid grond:	schone grond
maximum toepashoogte:	nvt
chemische heterogeniteit:	heterogeen, verhouding meetwaarden (Y): 22 (>2,5)

Samenstelling anorganische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	T	SG	Individuele toetsing
1. Metalen							
antimoon (Sb)	-	-	-	-	9,00	-	
arseen (As)	2,8	2,8	19	28	28	37	x < SSG
barium (Ba)	-	-	105	105	107	162	
cadmium (Cd)	0,119	0,119	1,2	1,2	4,9	9,1	x < SSG
chrom (Cr)	10,5	10,5	54	108	130	206	x < SSG
kobalt (Co)	-	-	6,0	11,4	37,2	68,6	
koper (Cu)	3,5	3,5	21	43	67	113	x < SSG
kwik (Hg)	0,035	0,035	0,22	0,44	3,82	7,34	x < SSG
lood (Pb)	12,55	12,55	61	122	220	379	x < SSG
molybdeen (Mo)	-	-	10	20	105,0	200	
nikkel (Ni)	2,1	2,1	12	24	42	72	x < SSG
seleen (Se)	-	-	-	-	51	-	
tin (Sn)	-	-	-	-	450	-	
vanadium (V)	-	-	-	-	50	-	
zink (Zn)	14,95	14,95	69	138	213	356	x < SSG
2. Overige anorganische stoffen							
bromide (Br)	-	-	20,00	40,00	-	-	
chloride (Cl)	-	-	200	-	560	-	
fluoride (F)	-	-	202	403	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	5	10	-	50	
CN-vrij (CN-v)	-	-	3,0	3,0	-	20,0	

Uitloging anorganische stoffen (in mg/kg ds)

	uitloging	xZFU	U1 (h=0.20)	U2 (h=0.20)	Individuele toetsing
1. Metalen					
antimoon (Sb)	-	-	0,104	0,46	
arseen (As)	-	-	-	-	
barium (Ba)	-	-	16,7	63,6	
cadmium (Cd)	-	-	-	-	
chrom (Cr)	-	-	-	-	
cobalt (Co)	-	-	1,02	2,79	
koper (Cu)	-	-	-	-	
kwik (Hg)	-	-	-	-	
lood (Pb)	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	-	-	0,62	1,1	
nikkel (Ni)	-	-	-	-	
seleen (Se)	-	-	0,08	0,12	
tin (Sn)	-	-	0,85	2,7	
vanadium (V)	-	-	3,47	33,43	
zink (Zn)	-	-	-	-	
2. Overige anorganische stoffen					
bromide (Br)	-	-	-	-	
chloride (Cl)	-	-	711	8842	
fluoride (F)	-	-	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	-	-	
CN-vrij (CN-v)	-	-	-	-	

Maximale toepassingshoogte

Parameter	h-cat1 m	h-cat2 m
Sb	-	-
As	-	-
Ba	-	-
Cd	-	-
Cr	-	-
Co	-	-
Cu	-	-
Hg	-	-
Pb	-	-
Mo	-	-
Ni	-	-
Se	-	-
Sn	-	-
V	-	-
Zn	-	-
Br	-	-
Cl	-	-
F	-	-
SO ₄	-	-
CN-c	-	-
CN-v	-	-

TOETSING GROND


ALcontrol Laboratories

Projectgegevens	
Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteroomschrijving:	partij 2
Nr. labcertificaat:	11188227

 versie 5.2f (21 sept 2006)
 Datum toetsing: 2-7-2007

Samenstelling organische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	SG	Individuele toetsing
3. Aromatische stoffen						
benzeen	-	-	0,06	0,09	0,87	
tolueen	-	-	0,18	0,18	1,09	
ethylbenzeen	-	-	0,09	0,09	1,09	
xylenen (som)	-	-	0,12	0,17	1,09	
styreen (vinylbenzeen)	-	-	0,26	0,52	87	
fenol	-	-	0,04	0,09	1,09	
cresolen (som)	-	-	0,04	0,09	4,4	
catechol	-	-	0,0435	0,09	17,4	
resorcinol	-	-	-	-	8,7	
hydrochinon	-	-	-	-	8,7	
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen						
naftaleen	0,0185	0,0185	-	-	5,0	x < SG
fenantreen	0,115	0,115	-	-	20	x < SG
antraceen	0,0285	0,0285	-	-	10	x < SG
fluoranteen	0,125	0,125	-	-	35	x < SG
chryseen	0,035	0,035	-	-	10	x < SG
benzo(a)antraceen	0,03	0,03	-	-	40	x < SG
benzo(a)pyreen	0,035	0,035	-	-	10	x < SG
benzo(k)fluoranteen	0,02	0,02	-	-	40	x < SG
indeno(1,2,3)pyreen	0,025	0,025	-	-	40	x < SG
benzo(ghi)peryleen	0,02	0,02	-	-	40	x < SG
PAK (som 10)	0,452	0,452	1,0	2,0	40	x < SSG
5. Gechloreerde koolwaterstoffen						
vinylchloride	-	-	-	-	0,09	
dichloormethaan	-	-	1,5	1,5	3,5	
1,1-dichloorethaan	-	-	0,017	0,035	-	
1,2-dichloorethaan	-	-	0,017	0,035	3,5	
1,1-dichlooretheen	-	-	0,09	0,17	-	
1,2-dichlooretheen	-	-	0,17	0,35	-	
trichloormethaan	-	-	0,15	0,15	2,6	
1,1,1-trichloorethaan	-	-	0,061	0,122	-	
1,1,2-trichloorethaan	-	-	0,35	0,70	-	
trichlooretheen	-	-	0,15	0,17	3,5	
tetrachloormethaan	-	-	0,35	0,61	0,87	
tetrachlooretheen	-	-	0,03	0,03	3,5	
chloorbenzenen (som)	-	-	0,026	0,052	4,4	
chloorfenolen (som)	-	-	0,009	0,017	5,2	
pentachloorfenol	-	-	-	-	4,4	
PCB's (som 7)	-	-	0,017	0,035	0,4	
EOX	0,415	0,415	-	-	0,8	vrijgesteld
6. Bestrijdingsmiddelen						
chloordaan (som)	-	-	0,009	0,017	-	
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,009	0,026	0,44	
aldrin/dieldrin/endrin (som)	-	-	0,004	0,013	0,44	
α-endosulfan	-	-	0,003	0,004	-	
HCH (som)	-	-	0,009	0,017	0,44	
heptachloor	-	-	0,003	0,004	-	
heptachloorepoxide (som)	-	-	0,003	0,004	-	
OCB's (som)	-	-	-	-	0,44	
atrazine	-	-	0,006	0,006	0,44	
carbaryl	-	-	-	-	0,44	
carbofuran	-	-	-	-	0,44	
maneb	-	-	-	-	0,44	
niet-OCB's (som)	-	-	-	-	0,44	
7. Overige organische stoffen						
cyclohexanon	-	-	0,09	0,17	235	
ftalaten (som)	-	-	0,09	0,17	52	
minerale olie	47,5	47,5	44	87	435	SSG < x < MVR
pyridine	-	-	0,30	0,30	0,87	
tetrahydrofuran	-	-	0,09	0,17	1,74	
tetrahydrothiofeen	-	-	0,15	0,17	78	

TOETSING GROND



ALcontrol Laboratories

Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 3
Nr. labcertificaat:	11188227

versie 5.2f (21 sept 2006)
Datum toetsing: 2-7-2007

Parameters toetsing

medium toepassing: op/in bodem	
dichtheid bouwstof (kg/m ³):	1550
minimum toepashoogte (h) in m:	0,20
droge stof (% m/m):	72,35
pH:	-
gehalte organisch stof (% ds):	10,95
gehalte lutum (% ds):	1,95
L/S-verhouding (ml/g):	-

Toetsingskader

protocol:	Gebruikersprotocol
bouwstof:	grond
materiaal:	overige grond
grootte partij:	2000 ton
opgesplitst?	n.v.t.
aantal monstergrepen/partij:	100 stuks
aantal analysemonsters/partij:	2 stuks
zekerheidsfactor samenstelling (ZFS):	1,00
zekerheidsfactor uitloging (ZFU):	1,00

Conclusie toetsing

toepasbaarheid grond:	schone grond
maximum toepashoogte:	nvt
chemische heterogeniteit:	homogeen

Samenstelling anorganische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	T	SG	Individuele toetsing
1. Metalen							
antimoon (Sb)	-	-	-	-	9,00	-	
arseen (As)	2,8	2,8	20	29	29	38	x < SSG
barium (Ba)	-	-	105	105	106	160	
cadmium (Cd)	0,119	0,119	1,2	1,3	5,2	9,8	x < SSG
chrom (Cr)	10,5	10,5	54	108	129	205	x < SSG
kobalt (Co)	-	-	6,0	11,3	36,8	67,9	
koper (Cu)	3,5	3,5	23	45	71	120	x < SSG
kwik (Hg)	0,0525	0,0525	0,22	0,45	3,88	7,46	x < SSG
lood (Pb)	15,5	15,5	63	126	228	392	x < SSG
molybdeen (Mo)	-	-	10	20	105,0	200	
nikkel (Ni)	2,1	2,1	12	24	42	72	x < SSG
seleen (Se)	-	-	-	-	51	-	
tin (Sn)	-	-	-	-	450	-	
vanadium (V)	-	-	-	-	50	-	
zink (Zn)	11,9	11,9	72	145	222	372	x < SSG
2. Overige anorganische stoffen							
bromide (Br)	-	-	20,00	40,00	-	-	
chloride (Cl)	-	-	200	-	560	-	
fluoride (F)	-	-	200	401	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	5	10	-	50	
CN-vrij (CN-v)	-	-	3,0	3,0	-	20,0	

Uitloging anorganische stoffen (in mg/kg ds)

	uitloging	xZFU	U1 (h=0.20)	U2 (h=0.20)	Individuele toetsing
1. Metalen					
antimoon (Sb)	-	-	0,104	0,46	
arseen (As)	-	-	-	-	
barium (Ba)	-	-	16,7	63,6	
cadmium (Cd)	-	-	-	-	
chrom (Cr)	-	-	-	-	
cobalt (Co)	-	-	1,02	2,79	
koper (Cu)	-	-	-	-	
kwik (Hg)	-	-	-	-	
lood (Pb)	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	-	-	0,62	1,1	
nikkel (Ni)	-	-	-	-	
seleen (Se)	-	-	0,08	0,12	
tin (Sn)	-	-	0,85	2,7	
vanadium (V)	-	-	3,47	33,43	
zink (Zn)	-	-	-	-	
2. Overige anorganische stoffen					
bromide (Br)	-	-	-	-	
chloride (Cl)	-	-	711	8842	
fluoride (F)	-	-	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	-	-	
CN-vrij (CN-v)	-	-	-	-	

Maximale toepassingshoogte

Parameter	h-cat1 m	h-cat2 m
Sb	-	-
As	-	-
Ba	-	-
Cd	-	-
Cr	-	-
Co	-	-
Cu	-	-
Hg	-	-
Pb	-	-
Mo	-	-
Ni	-	-
Se	-	-
Sn	-	-
V	-	-
Zn	-	-
Br	-	-
Cl	-	-
F	-	-
SO ₄	-	-
CN-c	-	-
CN-v	-	-

TOETSING GROND


ALcontrol Laboratories

Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 3
Nr. labcertificaat:	11188227

 versie 5.2f (21 sept 2006)
 Datum toetsing: 2-7-2007

Samenstelling organische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	SG	Individuele toetsing
3. Aromatische stoffen						
benzeen	-	-	0,06	0,11	1,10	
tolueen	-	-	0,18	0,18	1,37	
ethylbenzeen	-	-	0,09	0,11	1,37	
xylenen (som)	-	-	0,12	0,22	1,37	
styreen (vinylbenzeen)	-	-	0,33	0,66	110	
fenol	-	-	0,05	0,11	1,37	
cresolen (som)	-	-	0,05	0,11	5,5	
catechol	-	-	0,0548	0,11	21,9	
resorcinol	-	-	-	-	11,0	
hydrochinon	-	-	-	-	11,0	
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen						
naftaleen	0,007	0,007	-	-	5,5	x < SG
fenantreen	0,015	0,015	-	-	22	x < SG
antraceen	0,007	0,007	-	-	11	x < SG
fluoranteen	0,025	0,025	-	-	38	x < SG
chryseen	0,015	0,015	-	-	11	x < SG
benzo(a)antraceen	0,01	0,01	-	-	44	x < SG
benzo(a)pyreen	0,015	0,015	-	-	11	x < SG
benzo(k)fluoranteen	0,0085	0,0085	-	-	44	x < SG
indeno(1,2,3)pyreen	0,015	0,015	-	-	44	x < SG
benzo(ghi)peryleen	0,015	0,015	-	-	44	x < SG
PAK (som 10)	0,1325	0,1325	1,1	2,2	44	x < SSG
5. Gechloreerde koolwaterstoffen						
vinylchloride	-	-	-	-	0,11	
dichloormethaan	-	-	1,5	1,5	4,4	
1,1-dichloorethaan	-	-	0,022	0,044	-	
1,2-dichloorethaan	-	-	0,022	0,044	4,4	
1,1-dichlooretheen	-	-	0,11	0,22	-	
1,2-dichlooretheen	-	-	0,22	0,44	-	
trichloormethaan	-	-	0,15	0,15	3,3	
1,1,1-trichloorethaan	-	-	0,077	0,153	-	
1,1,2-trichloorethaan	-	-	0,44	0,88	-	
trichlooretheen	-	-	0,15	0,22	4,4	
tetrachloormethaan	-	-	0,44	0,77	1,10	
tetrachlooretheen	-	-	0,03	0,03	4,4	
chloorbenzenen (som)	-	-	0,033	0,066	5,5	
chloorfenolen (som)	-	-	0,011	0,022	6,6	
pentachloorfenol	-	-	-	-	5,5	
PCB's (som 7)	-	-	0,022	0,044	0,5	
EOX	0,365	0,365	-	-	0,8	vrijgesteld
6. Bestrijdingsmiddelen						
chloordaan (som)	-	-	0,011	0,022	-	
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,011	0,033	0,55	
aldrin/dieldrin/endrin (som)	-	-	0,005	0,016	0,55	
α-endosulfan	-	-	0,003	0,005	-	
HCH (som)	-	-	0,011	0,022	0,55	
heptachloor	-	-	0,003	0,005	-	
heptachloorepoxide (som)	-	-	0,003	0,005	-	
OCB's (som)	-	-	-	-	0,55	
atrazine	-	-	0,006	0,006	0,55	
carbaryl	-	-	-	-	0,55	
carbofuran	-	-	-	-	0,55	
maneb	-	-	-	-	0,55	
niet-OCB's (som)	-	-	-	-	0,55	
7. Overige organische stoffen						
cyclohexanon	-	-	0,11	0,22	296	
ftalaten (som)	-	-	0,11	0,22	66	
minerale olie	40	40	55	110	548	x < SSG
pyridine	-	-	0,30	0,30	1,10	
tetrahydrofuran	-	-	0,11	0,22	2,19	
tetrahydrothiofeen	-	-	0,15	0,22	99	

TOETSING GROND



ALcontrol Laboratories

Projectgegevens

Projectomschrijving: Gronddepot Bakkeveen
 Projectnummer: 247012
 Monsteromschrijving: partij 4
 Nr. labcertificaat: 11188227

versie 5.2f (21 sept 2006)
 Datum toetsing: 2-7-2007

Parameters toetsing

medium toepassing: op/in bodem
 dichtheid bouwstof (kg/m³): 1550
 minimum toepashoogte (h) in m: 0,20
 droge stof (% m/m): 77,4
 pH: -
 gehalte organisch stof (% ds): 8,25
 gehalte lutum (% ds): 1,35
 L/S-verhouding (ml/g): -

Toetsingskader

protocol: Gebruikersprotocol
 bouwstof: grond
 materiaal: overige grond
 grootte partij: 2000 ton
 opgesplitst? n.v.t.

aantal monstergrepen/partij: 100 stuks
 aantal analysemonsters/partij: 2 stuks
 zekerheidsfactor samenstelling (ZFS): 1,00
 zekerheidsfactor uitloging (ZFU): 1,00

Conclusie toetsing

toepasbaarheid grond: schone grond

maximum toepashoogte: nvt

chemische heterogeniteit: homogeen

Samenstelling anorganische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	T	SG	Individuele toetsing
1. Metalen							
antimoon (Sb)	-	-	-	-	9,00	-	
arseen (As)	2,8	2,8	19	27	27	36	x < SSG
barium (Ba)	-	-	105	105	105	148	
cadmium (Cd)	0,119	0,119	1,2	1,2	4,8	8,9	x < SSG
chrom (Cr)	10,5	10,5	53	105	126	200	x < SSG
kobalt (Co)	-	-	6,0	10,6	34,3	63,4	
koper (Cu)	3,5	3,5	21	42	65	110	x < SSG
kwik (Hg)	0,035	0,035	0,22	0,43	3,76	7,24	x < SSG
lood (Pb)	14,5	14,5	60	119	216	372	x < SSG
molybdeen (Mo)	-	-	10	20	105,0	200	
nikkel (Ni)	2,1	2,1	11	23	40	68	x < SSG
seleen (Se)	-	-	-	-	51	-	
tin (Sn)	-	-	-	-	450	-	
vanadium (V)	-	-	-	-	47	-	
zink (Zn)	11,9	11,9	66	133	204	342	x < SSG
2. Overige anorganische stoffen							
bromide (Br)	-	-	20,00	40,00	-	-	
chloride (Cl)	-	-	200	-	560	-	
fluoride (F)	-	-	193	385	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	5	10	-	50	
CN-vrij (CN-v)	-	-	3,0	3,0	-	20,0	

Uitloging anorganische stoffen (in mg/kg ds)

	uitloging	xZFU	U1 (h=0.20)	U2 (h=0.20)	Individuele toetsing
1. Metalen					
antimoon (Sb)	-	-	0,104	0,46	
arseen (As)	-	-	-	-	
barium (Ba)	-	-	16,7	63,6	
cadmium (Cd)	-	-	-	-	
chrom (Cr)	-	-	-	-	
cobalt (Co)	-	-	1,02	2,79	
koper (Cu)	-	-	-	-	
kwik (Hg)	-	-	-	-	
lood (Pb)	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	-	-	0,62	1,1	
nikkel (Ni)	-	-	-	-	
seleen (Se)	-	-	0,08	0,12	
tin (Sn)	-	-	0,85	2,7	
vanadium (V)	-	-	3,47	33,43	
zink (Zn)	-	-	-	-	
2. Overige anorganische stoffen					
bromide (Br)	-	-	-	-	
chloride (Cl)	-	-	711	8842	
fluoride (F)	-	-	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	-	-	
CN-vrij (CN-v)	-	-	-	-	

Maximale toepassingshoogte

Parameter	h-cat1 m	h-cat2 m
Sb	-	-
As	-	-
Ba	-	-
Cd	-	-
Cr	-	-
Co	-	-
Cu	-	-
Hg	-	-
Pb	-	-
Mo	-	-
Ni	-	-
Se	-	-
Sn	-	-
V	-	-
Zn	-	-
Br	-	-
Cl	-	-
F	-	-
SO ₄	-	-
CN-c	-	-
CN-v	-	-

TOETSING GROND

Projectgegevens	
Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 4
Nr. labcertificaat:	11188227



ALcontrol Laboratories

 versie 5.2f (21 sept 2006)
 Datum toetsing: 2-7-2007

Samenstelling organische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	SG	Individuele toetsing
3. Aromatische stoffen						
benzeen	-	-	0,06	0,08	0,83	
tolueen	-	-	0,18	0,18	1,03	
ethylbenzeen	-	-	0,09	0,09	1,03	
xylenen (som)	-	-	0,12	0,17	1,03	
styreen (vinylbenzeen)	-	-	0,25	0,50	83	
fenol	-	-	0,04	0,08	1,03	
cresolen (som)	-	-	0,04	0,08	4,1	
catechol	-	-	0,0413	0,08	16,5	
resorcinol	-	-	-	-	8,3	
hydrochinon	-	-	-	-	8,3	
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen						
naftaleen	0,007	0,007	-	-	5,0	x < SG
fenantreen	0,01	0,01	-	-	20	x < SG
antraceen	0,007	0,007	-	-	10	x < SG
fluoranteen	0,02	0,02	-	-	35	x < SG
chryseen	0,015	0,015	-	-	10	x < SG
benzo(a)antraceen	0,01	0,01	-	-	40	x < SG
benzo(a)pyreen	0,015	0,015	-	-	10	x < SG
benzo(k)fluoranteen	0,015	0,015	-	-	40	x < SG
indeno(1,2,3)pyreen	0,015	0,015	-	-	40	x < SG
benzo(ghi)peryleen	0,015	0,015	-	-	40	x < SG
PAK (som 10)	0,129	0,129	1,0	2,0	40	x < SSG
5. Gechloreerde koolwaterstoffen						
vinylchloride	-	-	-	-	0,08	
dichloormethaan	-	-	1,5	1,5	3,3	
1,1-dichloorethaan	-	-	0,017	0,033	-	
1,2-dichloorethaan	-	-	0,017	0,033	3,3	
1,1-dichlooretheen	-	-	0,08	0,17	-	
1,2-dichlooretheen	-	-	0,17	0,33	-	
trichloormethaan	-	-	0,15	0,15	2,5	
1,1,1-trichloorethaan	-	-	0,058	0,116	-	
1,1,2-trichloorethaan	-	-	0,33	0,66	-	
trichlooretheen	-	-	0,15	0,17	3,3	
tetrachloormethaan	-	-	0,33	0,58	0,83	
tetrachlooretheen	-	-	0,03	0,03	3,3	
chloorbenzenen (som)	-	-	0,025	0,050	4,1	
chloorfenolen (som)	-	-	0,008	0,017	5,0	
pentachloorfenol	-	-	-	-	4,1	
PCB's (som 7)	-	-	0,017	0,033	0,4	
EOX	0,325	0,325	-	-	0,8	vrijgesteld
6. Bestrijdingsmiddelen						
chloordaan (som)	-	-	0,008	0,017	-	
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,008	0,025	0,41	
aldrin/dieldrin/endrin (som)	-	-	0,004	0,012	0,41	
α-endosulfan	-	-	0,003	0,004	-	
HCH (som)	-	-	0,008	0,017	0,41	
heptachloor	-	-	0,003	0,004	-	
heptachloorepoxide (som)	-	-	0,003	0,004	-	
OCB's (som)	-	-	-	-	0,41	
atrazine	-	-	0,006	0,006	0,41	
carbaryl	-	-	-	-	0,41	
carbofuran	-	-	-	-	0,41	
maneb	-	-	-	-	0,41	
niet-OCB's (som)	-	-	-	-	0,41	
7. Overige organische stoffen						
cyclohexanon	-	-	0,08	0,17	223	
ftalaten (som)	-	-	0,08	0,17	50	
minerale olie	19,5	19,5	41	83	413	x < SSG
pyridine	-	-	0,30	0,30	0,83	
tetrahydrofuran	-	-	0,08	0,17	1,65	
tetrahydrothiofeen	-	-	0,15	0,17	74	

TOETSING GROND



ALcontrol Laboratories

Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 5
Nr. labcertificaat:	11188227

versie 5.2f (21 sept 2006)
Datum toetsing: 2-7-2007

Parameters toetsing

medium toepassing: op/in bodem	
dichtheid bouwstof (kg/m ³):	1550
minimum toepashoogte (h) in m:	0,20
droge stof (% m/m):	75,7
pH:	-
gehalte organisch stof (% ds):	10,35
gehalte lutum (% ds):	1,5
L/S-verhouding (ml/g):	-

Toetsingskader

protocol:	Gebruikersprotocol
bouwstof:	grond
materiaal:	overige grond
grootte partij:	2000 ton
opgesplitst?	n.v.t.
aantal monstergrepen/partij:	100 stuks
aantal analysemonsters/partij:	2 stuks
zekerheidsfactor samenstelling (ZFS):	1,00
zekerheidsfactor uitloging (ZFU):	1,00

Conclusie toetsing

toepasbaarheid grond:	schone grond
maximum toepashoogte:	nvt
chemische heterogeniteit:	homogeen

Samenstelling anorganische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	T	SG	Individuele toetsing
1. Metalen							
antimoon (Sb)	-	-	-	-	9,00	-	
arseen (As)	2,8	2,8	20	29	29	37	x < SSG
barium (Ba)	-	-	105	105	105	151	
cadmium (Cd)	0,119	0,119	1,2	1,3	5,1	9,6	x < SSG
chrom (Cr)	10,5	10,5	53	106	127	201	x < SSG
kobalt (Co)	-	-	6,0	10,8	35,0	64,5	
koper (Cu)	3,5	3,5	22	44	69	117	x < SSG
kwik (Hg)	0,035	0,035	0,22	0,44	3,83	7,37	x < SSG
lood (Pb)	15,5	15,5	62	124	224	386	x < SSG
molybdeen (Mo)	-	-	10	20	105,0	200	
nikkel (Ni)	2,1	2,1	12	23	40	69	x < SSG
seleen (Se)	-	-	-	-	51	-	
tin (Sn)	-	-	-	-	450	-	
vanadium (V)	-	-	-	-	48	-	
zink (Zn)	11,9	11,9	70	140	215	360	x < SSG
2. Overige anorganische stoffen							
bromide (Br)	-	-	20,00	40,00	-	-	
chloride (Cl)	-	-	200	-	560	-	
fluoride (F)	-	-	195	389	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	5	10	-	50	
CN-vrij (CN-v)	-	-	3,0	3,0	-	20,0	

Uitloging anorganische stoffen (in mg/kg ds)

	uitloging	xZFU	U1 (h=0.20)	U2 (h=0.20)	Individuele toetsing
1. Metalen					
antimoon (Sb)	-	-	0,104	0,46	
arseen (As)	-	-	-	-	
barium (Ba)	-	-	16,7	63,6	
cadmium (Cd)	-	-	-	-	
chrom (Cr)	-	-	-	-	
cobalt (Co)	-	-	1,02	2,79	
koper (Cu)	-	-	-	-	
kwik (Hg)	-	-	-	-	
lood (Pb)	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	-	-	0,62	1,1	
nikkel (Ni)	-	-	-	-	
seleen (Se)	-	-	0,08	0,12	
tin (Sn)	-	-	0,85	2,7	
vanadium (V)	-	-	3,47	33,43	
zink (Zn)	-	-	-	-	
2. Overige anorganische stoffen					
bromide (Br)	-	-	-	-	
chloride (Cl)	-	-	711	8842	
fluoride (F)	-	-	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	-	-	
CN-vrij (CN-v)	-	-	-	-	

Maximale toepassingshoogte

Parameter	h-cat1 m	h-cat2 m
Sb	-	-
As	-	-
Ba	-	-
Cd	-	-
Cr	-	-
Co	-	-
Cu	-	-
Hg	-	-
Pb	-	-
Mo	-	-
Ni	-	-
Se	-	-
Sn	-	-
V	-	-
Zn	-	-
Br	-	-
Cl	-	-
F	-	-
SO ₄	-	-
CN-c	-	-
CN-v	-	-

TOETSING GROND
Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 5
Nr. labcertificaat:	11188227


ALcontrol Laboratories

 versie 5.2f (21 sept 2006)
 Datum toetsing: 2-7-2007

Samenstelling organische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	SG	Individuele toetsing
3. Aromatische stoffen						
benzeen	-	-	0,06	0,10	1,04	
tolueen	-	-	0,18	0,18	1,29	
ethylbenzeen	-	-	0,09	0,10	1,29	
xylenen (som)	-	-	0,12	0,21	1,29	
styreen (vinylbenzeen)	-	-	0,31	0,62	104	
fenol	-	-	0,05	0,10	1,29	
cresolen (som)	-	-	0,05	0,10	5,2	
catechol	-	-	0,0518	0,10	20,7	
resorcinol	-	-	-	-	10,4	
hydrochinon	-	-	-	-	10,4	
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen						
naftaleen	0,007	0,007	-	-	5,2	x < SG
fenantreen	0,01	0,01	-	-	21	x < SG
antraceen	0,007	0,007	-	-	10	x < SG
fluoranteen	0,02	0,02	-	-	36	x < SG
chryseen	0,02	0,02	-	-	10	x < SG
benzo(a)antraceen	0,0085	0,0085	-	-	41	x < SG
benzo(a)pyreen	0,01	0,01	-	-	10	x < SG
benzo(k)fluoranteen	0,0085	0,0085	-	-	41	x < SG
indeno(1,2,3)pyreen	0,01	0,01	-	-	41	x < SG
benzo(ghi)peryleen	0,01	0,01	-	-	41	x < SG
PAK (som 10)	0,111	0,111	1,0	2,1	41	x < SSG
5. Gechloreerde koolwaterstoffen						
vinylchloride	-	-	-	-	0,10	
dichloormethaan	-	-	1,5	1,5	4,1	
1,1-dichloorethaan	-	-	0,021	0,041	-	
1,2-dichloorethaan	-	-	0,021	0,041	4,1	
1,1-dichlooretheen	-	-	0,10	0,21	-	
1,2-dichlooretheen	-	-	0,21	0,41	-	
trichloormethaan	-	-	0,15	0,15	3,1	
1,1,1-trichloorethaan	-	-	0,072	0,145	-	
1,1,2-trichloorethaan	-	-	0,41	0,83	-	
trichlooretheen	-	-	0,15	0,21	4,1	
tetrachloormethaan	-	-	0,41	0,72	1,04	
tetrachlooretheen	-	-	0,03	0,03	4,1	
chloorbenzenen (som)	-	-	0,031	0,062	5,2	
chloorfenolen (som)	-	-	0,010	0,021	6,2	
pentachloorfenol	-	-	-	-	5,2	
PCB's (som 7)	-	-	0,021	0,041	0,5	
EOX	0,295	0,295	-	-	0,8	vrijgesteld
6. Bestrijdingsmiddelen						
chloordaan (som)	-	-	0,010	0,021	-	
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,010	0,031	0,52	
aldrin/dieldrin/endrin (som)	-	-	0,005	0,016	0,52	
α-endosulfan	-	-	0,003	0,005	-	
HCH (som)	-	-	0,010	0,021	0,52	
heptachloor	-	-	0,003	0,005	-	
heptachloorepoxide (som)	-	-	0,003	0,005	-	
OCB's (som)	-	-	-	-	0,52	
atrazine	-	-	0,006	0,006	0,52	
carbaryl	-	-	-	-	0,52	
carbofuran	-	-	-	-	0,52	
maneb	-	-	-	-	0,52	
niet-OCB's (som)	-	-	-	-	0,52	
7. Overige organische stoffen						
cyclohexanon	-	-	0,10	0,21	279	
ftalaten (som)	-	-	0,10	0,21	62	
minerale olie	27,5	27,5	52	104	518	x < SSG
pyridine	-	-	0,30	0,30	1,04	
tetrahydrofuran	-	-	0,10	0,21	2,07	
tetrahydrothiofeen	-	-	0,15	0,21	93	

TOETSING GROND



ALcontrol Laboratories

Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 6
Nr. labcertificaat:	11188227

versie 5.2f (21 sept 2006)
Datum toetsing: 2-7-2007

Parameters toetsing

medium toepassing: op/in bodem	
dichtheid bouwstof (kg/m ³):	1550
minimum toepashoogte (h) in m:	0,20
droge stof (% m/m):	74
pH:	-
gehalte organisch stof (% ds):	9,9
gehalte lutum (% ds):	2,25
L/S-verhouding (ml/g):	-

Toetsingskader

protocol:	Gebruikersprotocol
bouwstof:	grond
materiaal:	overige grond
grootte partij:	2000 ton
opgesplitst?	n.v.t.
aantal monstergrepen/partij:	100 stuks
aantal analysemonsters/partij:	2 stuks
zekerheidsfactor samenstelling (ZFS):	1,00
zekerheidsfactor uitloging (ZFU):	1,00

Conclusie toetsing

toepasbaarheid grond:	schone grond
maximum toepashoogte:	nvt
chemische heterogeniteit:	homogeen

Samenstelling anorganische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	T	SG	Individuele toetsing
1. Metalen							
antimoon (Sb)	-	-	-	-	9,00	-	
arseen (As)	2,8	2,8	20	29	29	38	x < SSG
barium (Ba)	-	-	105	106	110	166	
cadmium (Cd)	0,119	0,119	1,2	1,3	5,1	9,5	x < SSG
chrom (Cr)	10,5	10,5	55	109	131	207	x < SSG
kobalt (Co)	-	-	6,0	11,7	38,0	70,1	
koper (Cu)	3,5	3,5	22	45	70	118	x < SSG
kwik (Hg)	0,035	0,035	0,22	0,45	3,87	7,43	x < SSG
lood (Pb)	15,5	15,5	62	124	225	388	x < SSG
molybdeen (Mo)	-	-	10	20	105,0	200	
nikkel (Ni)	2,1	2,1	12	25	43	74	x < SSG
seleen (Se)	-	-	-	-	51	-	
tin (Sn)	-	-	-	-	450	-	
vanadium (V)	-	-	-	-	51	-	
zink (Zn)	11,9	11,9	72	143	220	368	x < SSG
2. Overige anorganische stoffen							
bromide (Br)	-	-	20,00	40,00	-	-	
chloride (Cl)	-	-	200	-	560	-	
fluoride (F)	-	-	204	409	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	5	10	-	50	
CN-vrij (CN-v)	-	-	3,0	3,0	-	20,0	

Uitloging anorganische stoffen (in mg/kg ds)

	uitloging	xZFU	U1 (h=0.20)	U2 (h=0.20)	Individuele toetsing
1. Metalen					
antimoon (Sb)	-	-	0,104	0,46	
arseen (As)	-	-	-	-	
barium (Ba)	-	-	16,7	63,6	
cadmium (Cd)	-	-	-	-	
chrom (Cr)	-	-	-	-	
cobalt (Co)	-	-	1,02	2,79	
koper (Cu)	-	-	-	-	
kwik (Hg)	-	-	-	-	
lood (Pb)	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	-	-	0,62	1,1	
nikkel (Ni)	-	-	-	-	
seleen (Se)	-	-	0,08	0,12	
tin (Sn)	-	-	0,85	2,7	
vanadium (V)	-	-	3,47	33,43	
zink (Zn)	-	-	-	-	
2. Overige anorganische stoffen					
bromide (Br)	-	-	-	-	
chloride (Cl)	-	-	711	8842	
fluoride (F)	-	-	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	-	-	
CN-vrij (CN-v)	-	-	-	-	

Maximale toepassingshoogte

Parameter	h-cat1 m	h-cat2 m
Sb	-	-
As	-	-
Ba	-	-
Cd	-	-
Cr	-	-
Co	-	-
Cu	-	-
Hg	-	-
Pb	-	-
Mo	-	-
Ni	-	-
Se	-	-
Sn	-	-
V	-	-
Zn	-	-
Br	-	-
Cl	-	-
F	-	-
SO ₄	-	-
CN-c	-	-
CN-v	-	-

TOETSING GROND


ALcontrol Laboratories

versie 5.2f (21 sept 2006)

Datum toetsing: 2-7-2007

Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 6
Nr. labcertificaat:	11188227

Samenstelling organische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	SG	Individuele toetsing
3. Aromatische stoffen						
benzeen	-	-	0,06	0,10	0,99	
tolueen	-	-	0,18	0,18	1,24	
ethylbenzeen	-	-	0,09	0,10	1,24	
xylenen (som)	-	-	0,12	0,20	1,24	
styreen (vinylbenzeen)	-	-	0,30	0,59	99	
fenol	-	-	0,05	0,10	1,24	
cresolen (som)	-	-	0,05	0,10	5,0	
catechol	-	-	0,0495	0,10	19,8	
resorcinol	-	-	-	-	9,9	
hydrochinon	-	-	-	-	9,9	
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen						
naftaleen	0,007	0,007	-	-	5,0	x < SG
fenantreen	0,01	0,01	-	-	20	x < SG
antraceen	0,007	0,007	-	-	10	x < SG
fluoranteen	0,015	0,015	-	-	35	x < SG
chryseen	0,01	0,01	-	-	10	x < SG
benzo(a)antraceen	0,007	0,007	-	-	40	x < SG
benzo(a)pyreen	0,01	0,01	-	-	10	x < SG
benzo(k)fluoranteen	0,007	0,007	-	-	40	x < SG
indeno(1,2,3)pyreen	0,0085	0,0085	-	-	40	x < SG
benzo(ghi)peryleen	0,0085	0,0085	-	-	40	x < SG
PAK (som 10)	0,09	0,09	1,0	2,0	40	x < SSG
5. Gechloreerde koolwaterstoffen						
vinylchloride	-	-	-	-	0,10	
dichloormethaan	-	-	1,5	1,5	4,0	
1,1-dichloorethaan	-	-	0,020	0,040	-	
1,2-dichloorethaan	-	-	0,020	0,040	4,0	
1,1-dichlooretheen	-	-	0,10	0,20	-	
1,2-dichlooretheen	-	-	0,20	0,40	-	
trichloormethaan	-	-	0,15	0,15	3,0	
1,1,1-trichloorethaan	-	-	0,069	0,139	-	
1,1,2-trichloorethaan	-	-	0,40	0,79	-	
trichlooretheen	-	-	0,15	0,20	4,0	
tetrachloormethaan	-	-	0,40	0,69	0,99	
tetrachlooretheen	-	-	0,03	0,03	4,0	
chloorbenzenen (som)	-	-	0,030	0,059	5,0	
chloorfenolen (som)	-	-	0,010	0,020	5,9	
pentachloorfenol	-	-	-	-	5,0	
PCB's (som 7)	-	-	0,020	0,040	0,5	
EOX	0,375	0,375	-	-	0,8	vrijgesteld
6. Bestrijdingsmiddelen						
chloordaan (som)	-	-	0,010	0,020	-	
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,010	0,030	0,50	
aldrin/dieldrin/endrin (som)	-	-	0,005	0,015	0,50	
α-endosulfan	-	-	0,003	0,005	-	
HCH (som)	-	-	0,010	0,020	0,50	
heptachloor	-	-	0,003	0,005	-	
heptachloorepoxide (som)	-	-	0,003	0,005	-	
OCB's (som)	-	-	-	-	0,50	
atrazine	-	-	0,006	0,006	0,50	
carbaryl	-	-	-	-	0,50	
carbofuran	-	-	-	-	0,50	
maneb	-	-	-	-	0,50	
niet-OCB's (som)	-	-	-	-	0,50	
7. Overige organische stoffen						
cyclohexanon	-	-	0,10	0,20	267	
ftalaten (som)	-	-	0,10	0,20	59	
minerale olie	14	14	50	99	495	x < SSG
pyridine	-	-	0,30	0,30	0,99	
tetrahydrofuran	-	-	0,10	0,20	1,98	
tetrahydrothiofeen	-	-	0,15	0,20	89	

TOETSING GROND



ALcontrol Laboratories

Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 7
Nr. labcertificaat:	11188227

versie 5.2f (21 sept 2006)
Datum toetsing: 2-7-2007

Parameters toetsing

medium toepassing: op/in bodem	
dichtheid bouwstof (kg/m ³):	1550
minimum toepashoogte (h) in m:	0,20
droge stof (% m/m):	79
pH:	-
gehalte organisch stof (% ds):	8,9
gehalte lutum (% ds):	2,1
L/S-verhouding (ml/g):	-

Toetsingskader

protocol:	Gebrokersprotocol
bouwstof:	grond
materiaal:	overige grond
grootte partij:	2000 ton
opgesplitst?	n.v.t.
aantal monstergrepen/partij:	100 stuks
aantal analysemonsters/partij:	2 stuks
zekerheidsfactor samenstelling (ZFS):	1,00
zekerheidsfactor uitloging (ZFU):	1,00

Conclusie toetsing

toepasbaarheid grond:	schone grond
maximum toepashoogte:	nvt
chemische heterogeniteit:	heterogeen, verhouding meetwaarden (Y): 3 (>2,5)

Samenstelling anorganische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	T	SG	Individuele toetsing
1. Metalen							
antimoon (Sb)	-	-	-	-	9,00	-	
arseen (As)	2,8	2,8	19	28	28	37	x < SSG
barium (Ba)	-	-	105	105	108	163	
cadmium (Cd)	0,119	0,119	1,2	1,2	4,9	9,2	x < SSG
chrom (Cr)	10,5	10,5	54	108	130	206	x < SSG
kobalt (Co)	-	-	6,0	11,5	37,4	69,0	
koper (Cu)	3,5	3,5	22	43	68	114	x < SSG
kwik (Hg)	0,05	0,05	0,22	0,44	3,83	7,36	x < SSG
lood (Pb)	18	18	61	122	221	380	x < SSG
molybdeen (Mo)	-	-	10	20	105,0	200	
nikkel (Ni)	2,1	2,1	12	24	43	73	x < SSG
seleen (Se)	-	-	-	-	51	-	
tin (Sn)	-	-	-	-	450	-	
vanadium (V)	-	-	-	-	50	-	
zink (Zn)	11,9	11,9	70	139	214	358	x < SSG
2. Overige anorganische stoffen							
bromide (Br)	-	-	20,00	40,00	-	-	
chloride (Cl)	-	-	200	-	560	-	
fluoride (F)	-	-	202	405	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	5	10	-	50	
CN-vrij (CN-v)	-	-	3,0	3,0	-	20,0	

Uitloging anorganische stoffen (in mg/kg ds)

	uitloging	xZFU	U1 (h=0.20)	U2 (h=0.20)	Individuele toetsing
1. Metalen					
antimoon (Sb)	-	-	0,104	0,46	
arseen (As)	-	-	-	-	
barium (Ba)	-	-	16,7	63,6	
cadmium (Cd)	-	-	-	-	
chrom (Cr)	-	-	-	-	
cobalt (Co)	-	-	1,02	2,79	
koper (Cu)	-	-	-	-	
kwik (Hg)	-	-	-	-	
lood (Pb)	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	-	-	0,62	1,1	
nikkel (Ni)	-	-	-	-	
seleen (Se)	-	-	0,08	0,12	
tin (Sn)	-	-	0,85	2,7	
vanadium (V)	-	-	3,47	33,43	
zink (Zn)	-	-	-	-	
2. Overige anorganische stoffen					
bromide (Br)	-	-	-	-	
chloride (Cl)	-	-	711	8842	
fluoride (F)	-	-	-	-	
sulfaat (SO ₄)	-	-	-	-	
CN-complex (pH>5) (CN-c)	-	-	-	-	
CN-vrij (CN-v)	-	-	-	-	

Maximale toepassingshoogte

Parameter	h-cat1 m	h-cat2 m
Sb	-	-
As	-	-
Ba	-	-
Cd	-	-
Cr	-	-
Co	-	-
Cu	-	-
Hg	-	-
Pb	-	-
Mo	-	-
Ni	-	-
Se	-	-
Sn	-	-
V	-	-
Zn	-	-
Br	-	-
Cl	-	-
F	-	-
SO ₄	-	-
CN-c	-	-
CN-v	-	-

TOETSING GROND


ALcontrol Laboratories

versie 5.2f (21 sept 2006)

Datum toetsing: 2-7-2007

Projectgegevens

Projectomschrijving:	Gronddepot Bakkeveen
Projectnummer:	247012
Monsteromschrijving:	partij 7
Nr. labcertificaat:	11188227

Samenstelling organische stoffen (in mg/kgds)

	concentratie	xZFS	SSG	MVR	SG	Individuele toetsing
3. Aromatische stoffen						
benzeen	-	-	0,06	0,09	0,89	
tolueen	-	-	0,18	0,18	1,11	
ethylbenzeen	-	-	0,09	0,09	1,11	
xylenen (som)	-	-	0,12	0,18	1,11	
styreen (vinylbenzeen)	-	-	0,27	0,53	89	
fenol	-	-	0,04	0,09	1,11	
cresolen (som)	-	-	0,04	0,09	4,5	
catechol	-	-	0,0445	0,09	17,8	
resorcinol	-	-	-	-	8,9	
hydrochinon	-	-	-	-	8,9	
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen						
naftaleen	0,007	0,007	-	-	5,0	x < SG
fenantreen	0,01	0,01	-	-	20	x < SG
antraceen	0,007	0,007	-	-	10	x < SG
fluoranteen	0,025	0,025	-	-	35	x < SG
chryseen	0,02	0,02	-	-	10	x < SG
benzo(a)antraceen	0,015	0,015	-	-	40	x < SG
benzo(a)pyreen	0,025	0,025	-	-	10	x < SG
benzo(k)fluoranteen	0,015	0,015	-	-	40	x < SG
indeno(1,2,3)pyreen	0,015	0,015	-	-	40	x < SG
benzo(ghi)peryleen	0,015	0,015	-	-	40	x < SG
PAK (som 10)	0,154	0,154	1,0	2,0	40	x < SSG
5. Gechloreerde koolwaterstoffen						
vinylchloride	-	-	-	-	0,09	
dichloormethaan	-	-	1,5	1,5	3,6	
1,1-dichloorethaan	-	-	0,018	0,036	-	
1,2-dichloorethaan	-	-	0,018	0,036	3,6	
1,1-dichlooretheen	-	-	0,09	0,18	-	
1,2-dichlooretheen	-	-	0,18	0,36	-	
trichloormethaan	-	-	0,15	0,15	2,7	
1,1,1-trichloorethaan	-	-	0,062	0,125	-	
1,1,2-trichloorethaan	-	-	0,36	0,71	-	
trichlooretheen	-	-	0,15	0,18	3,6	
tetrachloormethaan	-	-	0,36	0,62	0,89	
tetrachlooretheen	-	-	0,03	0,03	3,6	
chloorbenzenen (som)	-	-	0,027	0,053	4,5	
chloorfenolen (som)	-	-	0,009	0,018	5,3	
pentachloorfenol	-	-	-	-	4,5	
PCB's (som 7)	-	-	0,018	0,036	0,4	
EOX	0,475	0,475	-	-	0,8	vrijgesteld
6. Bestrijdingsmiddelen						
chloordaan (som)	-	-	0,009	0,018	-	
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,009	0,027	0,45	
aldrin/dieldrin/endrin (som)	-	-	0,004	0,013	0,45	
α-endosulfan	-	-	0,003	0,004	-	
HCH (som)	-	-	0,009	0,018	0,45	
heptachloor	-	-	0,003	0,004	-	
heptachloorepoxide (som)	-	-	0,003	0,004	-	
OCB's (som)	-	-	-	-	0,45	
atrazine	-	-	0,006	0,006	0,45	
carbaryl	-	-	-	-	0,45	
carbofuran	-	-	-	-	0,45	
maneb	-	-	-	-	0,45	
niet-OCB's (som)	-	-	-	-	0,45	
7. Overige organische stoffen						
cyclohexanon	-	-	0,09	0,18	240	
ftalaten (som)	-	-	0,09	0,18	53	
minerale olie	17	17	45	89	445	x < SSG
pyridine	-	-	0,30	0,30	0,89	
tetrahydrofuran	-	-	0,09	0,18	1,78	
tetrahydrothiofeen	-	-	0,15	0,18	80	

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer:	14793.0
Melding gedaan op:	09-10-2009
Melding gedaan door:	Tauw patrick hemmen 0570 699911 info.deventer@tauw.nl
Melding gedaan namens:	N.v.t.
Status:	Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam Gemeente Assen

Postadres postbus 30018
9400RA Assen

Telefoonnummer --

Faxnummer --

E-mailadres info@assen.nl

Contactpersoon

Naam De heer R. Hoekstra

Telefoonnummer --

Mobielnummer --

E-mailadres info@assen.nl

2. Project details

Naam: Gasfabriek Assen

Startdatum: 16-4-2009

Einddatum: 30-11-2009

3. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres: Witterstraat 35

Postcode: --

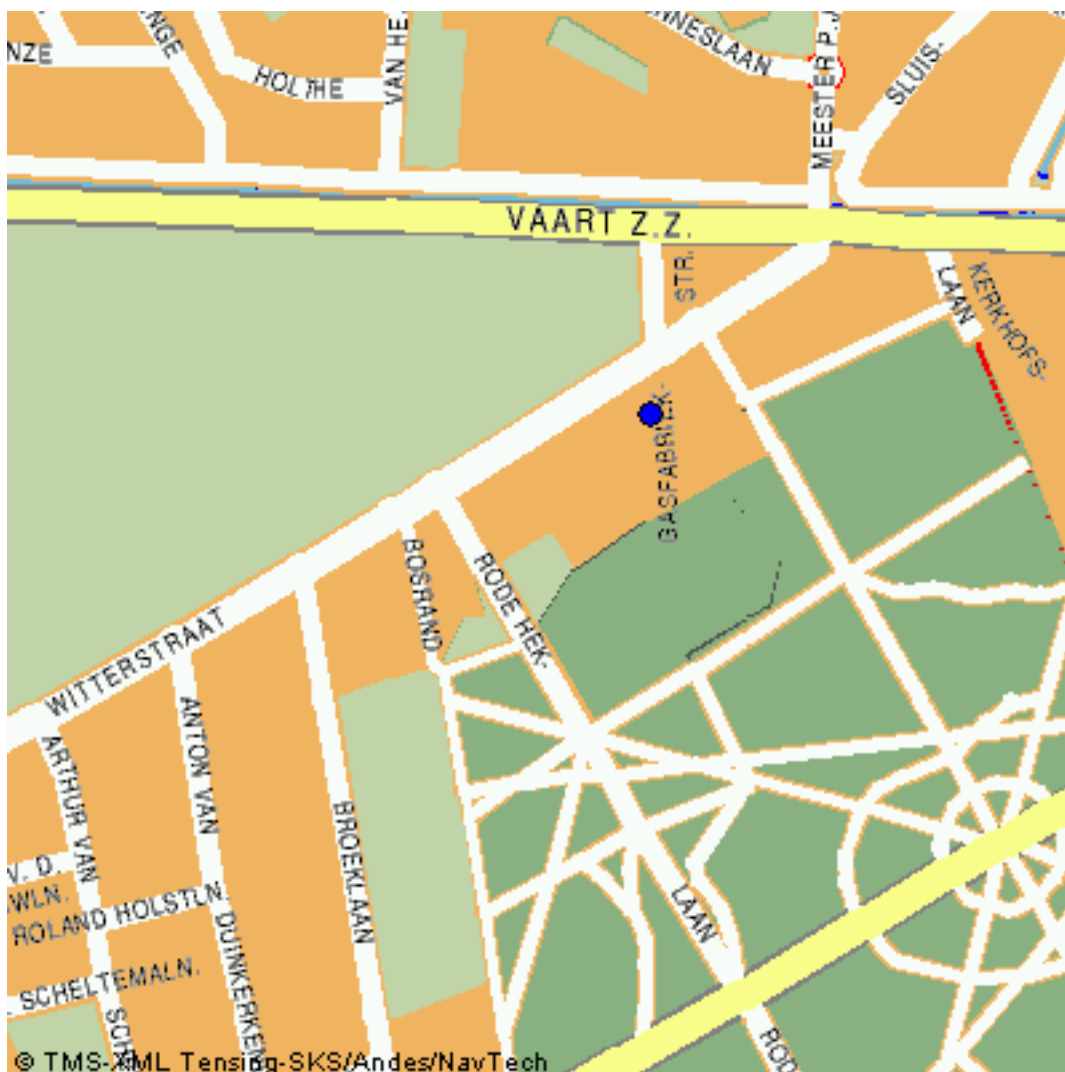
Plaats: Assen

XY-coördinaten: 232973, 556821

Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld: 0,00

Omschrijving: Aanvulling van bodemsanering tpv vml gasfabriek te Assen

Plattegrond:



4. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type: Gemeente

Bevoegd Gezag

Naam:	Assen
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 30018
Postcode:	9400RA
Plaats:	ASSEN
Telefoonnummer:	0592-366252
Faxnummer:	0592-366595

5. Status (Melder)

Kenmerk Melder:	Patrick Hemmen
Opmerking melder:	Betreft zand vrijgekomen van grondwal rondom de Smelt

Overzicht afgevoerde grond van de Smelt naar Gasfabrieksterrein

Datum okt-09
Projectnummer 249020
Project De Smelt
Afvalstroomnummer NVT
Ontdoener Gemeente Assen
Partij Grondwal om Smelt

blad 1

Volgnr	datum	Vlgnr PMV	Auto	M3
1	12-okt-09	28956466	BG-NT-23	352,00
2	12-okt-09	28956467	BH-FS-04	352,00
3	12-okt-09	28956465	BL-LJ-68	352,00
4	12-okt-09	28956464	BL-LV-12	352,00
5	13-okt-09	28956463	BG-NT-23	396,00
6	13-okt-09	28956462	BH-FS-04	396,00
7	13-okt-09	28956461	BL-LJ-68	220,00
8	13-okt-09	28956460	BL-LV-12	396,00
9	14-okt-09	28956456	BG-NT-23	418,00
10	14-okt-09	28956455	BH-FS-04	418,00
11	14-okt-09	28956457	BL-LJ-68	418,00
12	14-okt-09	28956458	BL-LV-12	374,00
13	15-okt-09	28956459	BG-NT-23	418,00
14	15-okt-09	28956441	BH-FS-04	418,00
15	15-okt-09	28956442	BL-LJ-68	396,00
16	15-okt-09	28956444	BL-LV-12	396,00
17	16-okt-09	28956448	BG-NT-23	418,00
18	16-okt-09	28956445	BL-LJ-68	418,00
19	16-okt-09	28956446	BH-FS-04	418,00
20	16-okt-09	28956447	BL-LV-12	418,00
21	19-okt-09	28956474	BG-NT-23	418,00
22	19-okt-09	28956473	BH-FS-04	418,00
23	19-okt-09	28957007	BL-LJ-68	418,00
24	19-okt-09	28957010	BL-LV-12	418,00
25	20-okt-09	28957008	BG-NT-23	440,00
26	20-okt-09	28957009	BH-FS-04	352,00
27	20-okt-09	28957006	BL-LJ-68	440,00
28	20-okt-09	28957005	BL-LV-12	396,00
29	21-okt-09	28957004	BG-NT-23	418,00
30	21-okt-09	28957003	BP-VR-17	418,00
31	21-okt-09	28957002	BL-LJ-68	418,00
32	21-okt-09	28957001	BL-LV-12	418,00

12716,00

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer:	12971.0
Melding gedaan op:	28-08-2009
Melding gedaan door:	Tauw patrick hemmen 0570 699911 info.deventer@tauw.nl
Melding gedaan namens:	N.v.t.
Status:	Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam	Gemeente Assen
Postadres	Noordersingel 33 9401jw Assen
Telefoonnummer	0592366911
Faxnummer	--
E-mailadres	info@assen.nl

Contactpersoon

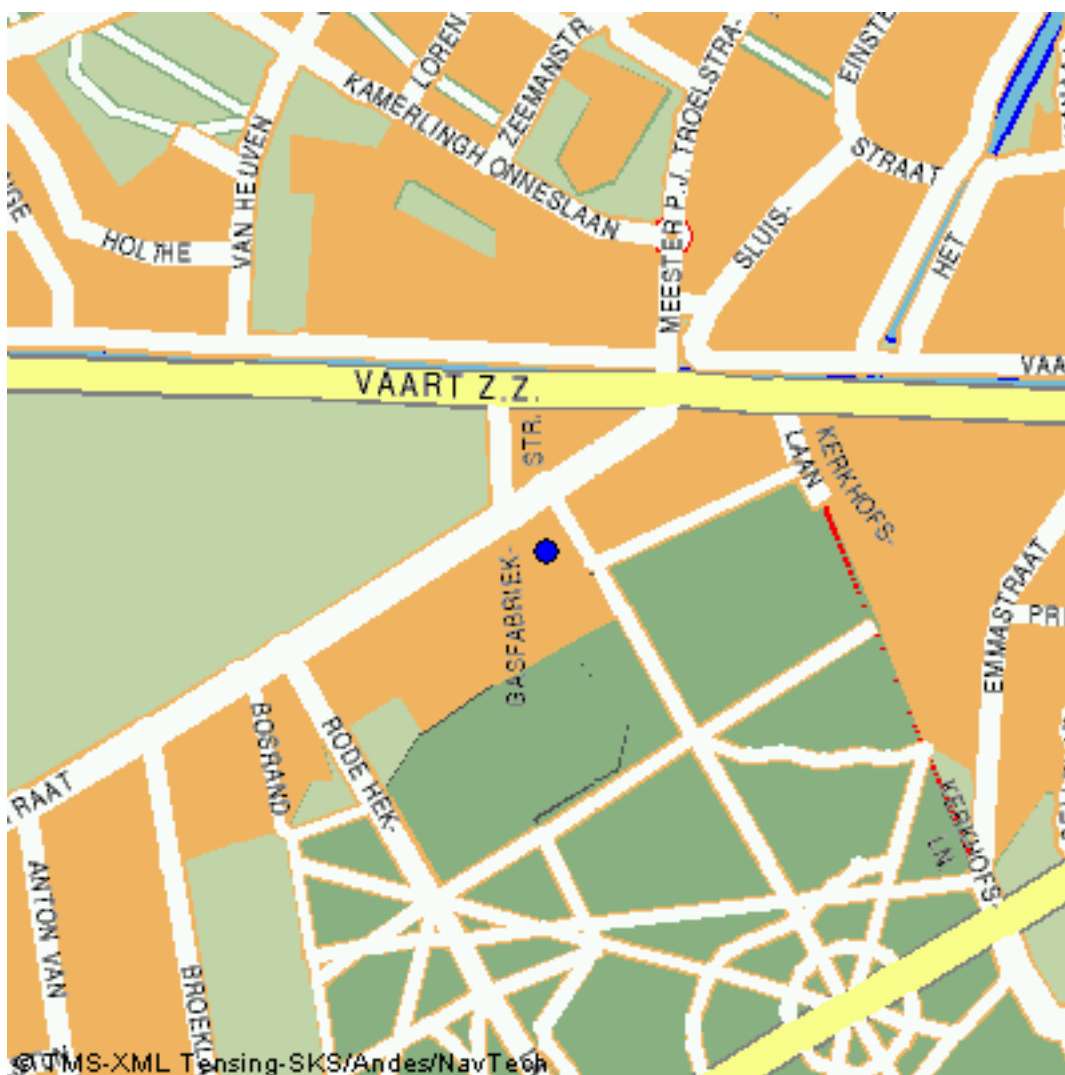
Naam	De heer Slot
Telefoonnummer	0592366911
Mobielnummer	--
E-mailadres	info@assen.nl

2. Project details

Naam:	Gasfabriek Assen
Startdatum:	16-4-2009
Einddatum:	31-10-2009

3. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres: Witterstraat
Postcode: --
Plaats: Assen
XY-coördinaten: 233009, 556841
Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld: 0,00
Omschrijving: Aanvulling van bodemsanering
Plattegrond:



4. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type: Gemeente

Bevoegd Gezag

Naam:	Assen
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 30018
Postcode:	9400RA
Plaats:	ASSEN
Telefoonnummer:	0592-366252
Faxnummer:	0592-366595

5. Status (Melder)

Kenmerk Melder:	Patrick Hemmen
Opmerking melder:	--



PRODUCTEN
RvA C004

NL BSB® productcertificaat

Stichting BMC

Ir. P. Bloklandhuis
Büchnerweg 3
Postbus 150 2800 AD Gouda
Tel: 0182 532300
Fax: 0182 570216
E-mail: bmc@bmc-cert.nl

Certificatie instelling voor de productcertificatie van betonmortel, (metse)lmortels, asfalt, grondstoffen voor beton en asfalt en daaraan verwante producten.

Managementsysteemcertificatie (9001/14001/18001) voor bedrijven in deze sectoren.

Website: www.bmc-cert.nl



CERTIFICATIE

ZAND EN/OF (GEBROKEN) GRIND

Zand - korrelklasse a - voor toepassing als grond.
Zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

nummer : 885-07-BBK

uitgegeven : 1 januari 2009

geldig tot : 31 januari 2010

vervangt : 885-07-BSB
d.d.: 1 januari 2007

Bedrijf:

Vos Zand & Grind BV
Postbus 52
9530 AB Borger

Winplaats:

Ellertsweg 2c
9535 TA Ellertshaar

Verklaring van BMC Certificatie:

Dit productcertificaat is op basis van BRL 9321 afgegeven door BMC Certificatie, conform het Algemeen Reglement Productcertificatie, Proceescertificatie en Attestering van BMC Certificatie.

BMC Certificatie verklaart dat het gerechtvaardigde vertrouwen bestaat dat het in dit certificaat genoemde en door het bedrijf geleverde industriezand en/of (gebroken) industriegrond, mits voorzien van één van onderstaande certificatiemerken op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat, bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vermelde milieuhygiënische specificaties. Voor dit certificaat vindt geen controle plaats op het gebruik in werken of op de meldings- en/of informatieplicht aan het bevoegd gezag.

BMC Certificatie verklaart dat industriezand en/of (gebroken) industriegrond in zijn toepassing, mits de daarbij behorende toepassingsvoorwaarden in acht worden genomen, voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Ministers van VROM en van V&W erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: www.bouwkwiteit.nl en Bodem+: www.bodemplus.nl.

BMC Certificatie

dr. ir. H.A.W. Cornelissen
directeur

Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij BMC Certificatie te informeren of dit document nog geldig is.

Afbeelding van het NL BSB® woord- en beeldmerk

NL BSB®



Milieuhygiënische specificaties:

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SG van industriezand en/of (gebroken) industriegrind voldoen aan de in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit vermelde maximale waarden voor de beoogde bodemkwaliteitsklasse, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

Toepassingsvoorwaarden:

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleveringsbonnen, waarin het toepassingsgebied/kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd.

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding).

Toepassingen van Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m³ hoeven niet te worden gemeld.

Certificatiemerk:

Het NL BSB certificatiemerk dan wel het NL BSB woordmerk (afmeting ten minste: resp. 10x10 mm dan wel 5 mm hoog) moet zijn afgebeeld op de afleveringsbonnen van het op basis van BRL 9321 gecertificeerde industriezand en/of (gebroken) industriegrind.

**NL BSB®**

Tevens vermeldt elke afleveringsbon ten minste de onderstaande gegevens:

- | | |
|------------------------------------|---|
| - datum van belading en aflevering | - wingebed en naam/locatie verwerkingsinstallatie |
| - massa of volume van de lading | - scheepsnaam of het kenteken van de vrachtauto |
| - naam en adres van de producent | - toepasbaarheid (kwaliteitsklasse) van het product |
| - het nummer van dit certificaat | - levering inclusief/exclusief transport |
| - naam van het product | - resultaat van de controle van het transportmiddel |

Wenken voor de gebruiker:

- Bij aflevering inspecteren of:
 - het product is vergezeld van een leveringsdocument dat alle bovenstaande gegevens bevat;
 - de op het leveringsdocument vermeld productgegevens overeenkomen met hetgeen is besteld;
 - het product en/of de leveringsdocumenten zijn gemerkt zoals in dit productcertificaat weergegeven;
 - het product, mogelijk als gevolg van transport geen zichtbare gebreken vertoont;
- Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, s.v.p. contact opnemen met de leverancier dan wel de producent, waarvan het adres op de voorzijde van dit productcertificaat is vermeld, en indien nodig met BMC Certificatie.
- Controleren of wordt voldaan aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.
- Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
- Het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) dient aan de opdrachtgever te worden overhandigd. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
- De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

Bijlage

9

Overzicht afgevoerde grond/baggerspecie

Ontvangen vrachten

Pagina: 1

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid In kg.
V15629	26-05-2009	BR-ND-53	33297618	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.860
V15630	26-05-2009	BG-VV-09	33297617	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.840
V15633	26-05-2009	BR-ND-52	33297616	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.100
V15634	26-05-2009	BF-PS-93	33297615	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.140
V15635	26-05-2009	BJ-GS-72	33297614	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.280
V15638	26-05-2009	BR-ND-53	33297613	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.320
V15639	26-05-2009	BG-VV-09	33297612	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.000
V15640	26-05-2009	BR-ND-52	33297611	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.160
V15641	26-05-2009	BF-PS-93	33297610	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.300
V15642	26-05-2009	BJ-GS-72	33297609	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.940
V15645	26-05-2009	BR-ND-53	33297608	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.980
V15646	26-05-2009	BG-VV-09	33297607	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.580
V15649	26-05-2009	BR-ND-52	33297606	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.900
V15650	26-05-2009	BF-PS-93	33297605	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.220
V15653	26-05-2009	BJ-GS-72	33297604	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.100
V15658	26-05-2009	BR-ND-53	33297603	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.560
V15659	26-05-2009	BG-VV-09	33297602	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.800
V15661	26-05-2009	BR-ND-52	33297601	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.300
V15663	26-05-2009	BF-PS-93	33297600	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.600
V15664	26-05-2009	BJ-GS-72	33297599	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.800
V15668	26-05-2009	BR-ND-53	33297598	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.880
V15671	26-05-2009	BG-VV-09	33297597	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.300
V15672	26-05-2009	BR-ND-52	33297596	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.160
V15673	26-05-2009	BF-PS-93	33297595	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.500
V15675	26-05-2009	BJ-GS-72	33297594	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.220
V15681	26-05-2009	BR-ND-53	33297593	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.700
V15682	26-05-2009	BG-VV-09	33297592	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.940
V15683	26-05-2009	BR-ND-52	33297591	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.100
V15684	26-05-2009	BF-PS-93	33297590	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.940
V15685	26-05-2009	BJ-GS-72	33297589	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.360
V15688	27-05-2009	BR-ND-53	33297588	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.040
V15689	27-05-2009	BG-VV-09	33297587	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.260
V15695	27-05-2009	BF-PS-93	33297586	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.500
V15697	27-05-2009	BJ-GS-72	33297585	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.740
V15698	27-05-2009	BR-ND-52	33297584	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.120
V15700	27-05-2009	BG-VV-09	33297583	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.200
V15702	27-05-2009	BR-ND-53	33297582	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.040
V15706	27-05-2009	BR-ND-52	33297581	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.720
V15707	27-05-2009	BF-PS-93	33297580	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.260
V15708	27-05-2009	BR-ND-52	33297579	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.100
V15709	27-05-2009	BJ-GS-72	33297578	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.560
V15711	27-05-2009	BG-VV-09	33297577	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.460
V15712	27-05-2009	BR-ND-53	33297576	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.020
V15718	27-05-2009	BR-ND-52	33297575	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.740
V15719	27-05-2009	BF-PS-93	33297574	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.720
V15720	27-05-2009	BJ-GS-72	33297573	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.580
V15721	27-05-2009	BG-VV-09	33297572	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.460
V15722	27-05-2009	BR-ND-53	33297571	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.040
V15726	27-05-2009	BR-ND-52	33297570	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.600
V15727	27-05-2009	BF-PS-93	33297569	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.380
V15728	27-05-2009	BR-ND-53	33297568	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.420
V15729	27-05-2009	BG-VV-09	33297567	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.340
V15730	27-05-2009	BJ-GS-72	33297566	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.920

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V15733	27-05-2009	BR-ND-52	33297579	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.360
V15734	27-05-2009	BF-PS-93	33297585	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.220
V15735	27-05-2009	BF-PS-93	33297580	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.720
V15736	27-05-2009	BJ-GS-72	33297581	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.640
V15737	27-05-2009	BG-VV-09	33297582	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.700
V15738	27-05-2009	BR-ND-53	33297583	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.240
V15741	27-05-2009	BJ-GS-72	33297586	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.380
V15690	28-05-2009	BR-ND-53	33297558	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.620
V15693	28-05-2009	BG-VV-09	33297557	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.000
V15694	28-05-2009	BR-ND-52	33297559	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.120
V15694	28-05-2009	BR-ND-52	33297559	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-35.120
V15696	28-05-2009	BJ-GS-72	33297561	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.740
V15696	28-05-2009	BJ-GS-72	33297561	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-29.740
V15701	28-05-2009	BR-ND-52	33297556	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.300
V15710	28-05-2009	BF-PS-93	33297555	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.020
V15714	28-05-2009	BJ-GS-72	33297554	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.700
V15746	28-05-2009	BR-ND-53	33297553	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.540
V15747	28-05-2009	BG-VV-09	33297552	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.740
V15748	28-05-2009	BR-ND-52	33297551	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.420
V15749	28-05-2009	BF-PS-93	33297550	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.700
V15750	28-05-2009	BJ-GS-72	33297549	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.900
V15754	28-05-2009	BR-ND-53	33297548	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.640
V15755	28-05-2009	BG-VV-09	33297547	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.640
V15756	28-05-2009	BR-ND-52	33297546	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.180
V15757	28-05-2009	BF-PS-93	33297545	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.480
V15758	28-05-2009	BJ-GS-72	33297544	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.640
V15759	28-05-2009	BR-ND-53	33297543	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.420
V15760	28-05-2009	BG-VV-09	33297542	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.540
V15761	28-05-2009	BR-ND-52	33297541	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.760
V15762	28-05-2009	BF-PS-93	33297540	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.560
V15763	28-05-2009	BJ-GS-72	33297539	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.700
V15767	28-05-2009	BR-ND-53	33297538	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.620
V15768	28-05-2009	BG-VV-09	33297537	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.960
V15769	28-05-2009	BR-ND-52	33297536	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.800
V15771	28-05-2009	BF-PS-93	33297535	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.140
V15772	28-05-2009	BJ-GS-72		17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.320
V15772	28-05-2009	BJ-GS-72		17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-30.320
V15773	28-05-2009	BJ-GS-72	33297534	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.320
V15776	28-05-2009	BR-ND-53	33297533	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.800
V15778	28-05-2009	BG-VV-09	33297532	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.800
V15779	28-05-2009	BR-ND-52	33297531	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.060
V15781	28-05-2009	BF-PS-93	33297530	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.380
V15784	28-05-2009	BJ-GS-72	33297529	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.820
V15786	29-05-2009	BR-ND-53	33297528	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.700
V15789	29-05-2009	BG-VV-09	33297527	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.600
V15790	29-05-2009	BR-ND-52	33297526	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.740
V15791	29-05-2009	BF-PS-93	33297525	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.100
V15792	29-05-2009	BJ-GS-72	33297524	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.040
V15794	29-05-2009	BR-ND-53	33297523	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.760
V15795	29-05-2009	BG-VV-09	33297522	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.160
V15796	29-05-2009	BR-ND-52	33296920	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.160
V15797	29-05-2009	BF-PS-93	33295943	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.580
V15798	29-05-2009	BJ-GS-72	33295942	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.540

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 3

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V15800	29-05-2009	BR-ND-53	33295941	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.320
V15801	29-05-2009	BG-VV-09	33295940	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.080
V15802	29-05-2009	BR-ND-52	33295939	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.740
V15804	29-05-2009	BF-PS-93	33295937	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.260
V15805	29-05-2009	BJ-GS-72	33295938	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.660
V15806	29-05-2009	BR-ND-53	33295936	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.880
V15807	29-05-2009	BG-VV-09	33295935	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.780
V15808	29-05-2009	BR-ND-52	33295934	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.260
V15809	29-05-2009	BF-PS-93	33295933	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.880
V15810	29-05-2009	BJ-GS-72	33295932	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.000
V15813	29-05-2009	BR-ND-53	33295931	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.120
V15815	29-05-2009	BG-VV-09	33295930	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.560
V15816	29-05-2009	BR-ND-52	33295929	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.740
V15817	29-05-2009	BF-PS-93	33295928	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.640
V15819	29-05-2009	BJ-GS-72	33295927	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.680
V15821	29-05-2009	BR-ND-53	33295926	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.800
V15822	29-05-2009	BG-VV-09	33295925	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.900
V15823	29-05-2009	BR-ND-52	33295924	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.280
V15825	29-05-2009	BF-PS-93	33295923	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.280
V15826	29-05-2009	BJ-GS-72	33295922	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.520
V15828	02-06-2009	BR-ND-53	33295921	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.500
V15830	02-06-2009	BG-VV-09	33295977	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.180
V15832	02-06-2009	BJ-GS-72	33295976	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.060
V15835	02-06-2009	BF-PS-93	33295975	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.480
V15836	02-06-2009	BR-ND-52	33295974	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.540
V15844	02-06-2009	BR-ND-53	33295973	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.980
V15845	02-06-2009	BG-VV-09	33295972	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.340
V15847	02-06-2009	BJ-GS-72	33295971	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.080
V15848	02-06-2009	BF-PS-93	33295970	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.920
V15849	02-06-2009	BR-ND-52	33295969	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.920
V15855	02-06-2009	BG-VV-09	33295968	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.200
V15856	02-06-2009	BJ-GS-72	33295967	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.780
V15857	02-06-2009	BF-PS-93	33295966	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.500
V15858	02-06-2009	BR-ND-52	33295965	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.320
V15863	02-06-2009	BR-ND-53	33295964	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.440
V15865	02-06-2009	BG-VV-09	33295963	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.860
V15866	02-06-2009	BJ-GS-72	33295962	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.260
V15868	02-06-2009	BF-PS-93	33295961	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.300
V15870	02-06-2009	BR-ND-52	33295960	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.020
V15875	02-06-2009	BR-ND-53	33295959	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.820
V15876	02-06-2009	BG-VV-09	33295958	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.920
V15879	02-06-2009	BJ-GS-72	33295957	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.060
V15880	02-06-2009	BN-DF-32	33295956	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.120
V15881	02-06-2009	BF-PS-93	33295955	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.160
V15886	02-06-2009	BR-ND-53	33295954	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.880
V15888	02-06-2009	BG-VV-09	33295953	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.460
V15890	02-06-2009	BJ-GS-72	33295952	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.600
V15891	02-06-2009	BN-DF-32	33295951	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.820
V15893	02-06-2009	BF-PS-93	33295950	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.920
V15897	03-06-2009	BJ-GS-72	33295949	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.240
V15899	03-06-2009	BN-DF-32	33295948	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.300
V15901	03-06-2009	BG-VV-09	33295947	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.620
V15904	03-06-2009	BF-PS-93	33295946	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.180

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 4

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidelijet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V15907	03-06-2009	BL-HP-51	33295945	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.420
V15911	03-06-2009	BJ-GS-72	33295944	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.780
V15914	03-06-2009	BN-DF-32	33296000	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.100
V15916	03-06-2009	BG-VV-09	33295999	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.820
V15918	03-06-2009	BF-PS-93	33295998	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.860
V15920	03-06-2009	BL-HP-51	33295997	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.060
V15930	03-06-2009	BJ-GS-72	33295996	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.840
V15932	03-06-2009	BN-DF-32	33295995	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.040
V15936	03-06-2009	BG-VV-09	33295994	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.880
V15939	03-06-2009	BF-PS-93	33295992	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.820
V15941	03-06-2009	BL-HP-51	33295993	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.040
V15947	03-06-2009	BJ-GS-72	33295991	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.060
V15951	03-06-2009	BN-DF-32	33295990	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.960
V15954	03-06-2009	BG-VV-09	33295989	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.980
V15957	03-06-2009	BF-PS-93	33295988	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.980
V15961	03-06-2009	BL-HP-51	33295987	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.140
V15979	03-06-2009	BJ-GS-72	33295986	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.680
V15982	03-06-2009	BN-DF-32	33295985	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.060
V15984	03-06-2009	BG-VV-09	33295984	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.380
V15987	03-06-2009	BF-PS-93	33295982	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.180
V15996	03-06-2009	BL-HP-51	33295983	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.340
V15998	04-06-2009	BJ-GS-72	33295981	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.240
V16001	04-06-2009	BN-DF-32	33295980	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.620
V16004	04-06-2009	BG-VV-09	33295979	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.020
V16007	04-06-2009	BF-PS-93	33295978	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.480
V16009	04-06-2009	BL-HP-51	33298019	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.460
V16021	04-06-2009	BJ-GS-72	33298018	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.800
V16023	04-06-2009	BN-DF-32	33298017	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.680
V16026	04-06-2009	BG-VV-09	33298016	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.920
V16028	04-06-2009	BF-PS-93	33298015	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.280
V16029	04-06-2009	BL-HP-51	33298014	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.200
V16044	04-06-2009	BJ-GS-72	33298013	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.620
V16046	04-06-2009	BN-DF-32	33298012	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.360
V16048	04-06-2009	BG-VV-09	33298011	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.660
V16049	04-06-2009	BF-PS-93	33298010	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.600
V16053	04-06-2009	BL-HP-51	33298009	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.140
V16062	04-06-2009	BJ-GS-72	33298008	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.720
V16064	04-06-2009	BN-DF-32	33298007	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.600
V16066	04-06-2009	BG-VV-09	33298006	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.320
V16068	04-06-2009	BF-PS-93	33298005	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.400
V16070	04-06-2009	BL-HP-51	33298004	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.880
V16082	04-06-2009	BJ-GS-72	33298003	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.440
V16084	04-06-2009	BN-DF-32	33301670	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.540
V16086	04-06-2009	BG-VV-09	33298001	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.140
V16088	04-06-2009	BF-PS-93	33301550	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.200
V16090	04-06-2009	BL-HP-51	33301549	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.760
V16097	04-06-2009	BJ-GS-72	33301548	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.740
V16098	04-06-2009	BN-DF-32	33301547	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.280
V16102	04-06-2009	BG-VV-09	33301546	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.480
V16104	04-06-2009	BF-PS-93	33301545	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.320
V16108	04-06-2009	BL-HP-51	33301544	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.320
V16193	08-06-2009	BJ-GS-72	33301543	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.560
V16195	08-06-2009	BL-HP-51	33301542	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.020

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 5

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geloedebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V16197	08-06-2009	BG-VV-09	33301541	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.940
V16201	08-06-2009	BF-PS-93	33301540	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.480
V16215	08-06-2009	BJ-GS-72	33301539	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.060
V16218	08-06-2009	BL-HP-51	33301538	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.520
V16221	08-06-2009	BG-VV-09	33301537	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.640
V16223	08-06-2009	BF-PS-93	33301536	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.340
V16239	08-06-2009	BJ-GS-72	33301535	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.360
V16242	08-06-2009	BL-HP-51	33301534	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.280
V16245	08-06-2009	BG-VV-09	33301533	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.940
V16250	08-06-2009	BF-PS-93	3301532	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.580
V16250	08-06-2009	BF-PS-93	3301532	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-33.580
V16264	08-06-2009	BJ-GS-72	33301531	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.540
V16267	08-06-2009	BL-HP-51	33301530	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.440
V16270	08-06-2009	BG-VV-09	33301529	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.660
V16273	08-06-2009	BF-PS-93	33301528	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	45.920
V16290	08-06-2009	BJ-GS-72	33301527	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.980
V16293	08-06-2009	BL-HP-51	33301526	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.400
V16296	08-06-2009	BG-VV-09	33301525	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.380
V16300	08-06-2009	BF-PS-93	33301524	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	44.040
V16315	08-06-2009	BJ-GS-72	33301523	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.780
V16319	08-06-2009	BL-HP-51	33301522	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	44.360
V16322	08-06-2009	BG-VV-09	33301521	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.360
V16326	08-06-2009	BF-PS-93	33301520	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.980
V16348	08-06-2009	BF-PS-93	33301532	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.580
V16335	09-06-2009	BJ-GS-72	33301519	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.160
V16337	09-06-2009	BL-HP-51	33301518	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.600
V16338	09-06-2009	BG-VV-09	33301517	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.360
V16340	09-06-2009	BF-PS-93	33301516	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.600
V16349	09-06-2009	BJ-GS-72	33301515	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.320
V16351	09-06-2009	BL-HP-51	33301514	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.380
V16353	09-06-2009	BG-VV-09	33301513	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.520
V16355	09-06-2009	BF-PS-93	33301512	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.420
V16363	09-06-2009	BN-DF-32	33301511	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.720
V16365	09-06-2009	BJ-GS-72	33301510	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.980
V16370	09-06-2009	BL-HP-51	33301509	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.260
V16373	09-06-2009	BG-VV-09	33301508	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.840
V16378	09-06-2009	BF-PS-93	33301507	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.480
V16402	09-06-2009	BN-DF-32	33301506	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.840
V16410	09-06-2009	BJ-GS-72	33301505	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.220
V16418	09-06-2009	BL-HP-51	33301504	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.020
V16422	09-06-2009	BG-VV-09	33301503	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.520
V16423	09-06-2009	BF-PS-93	33301502	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.820
V16438	09-06-2009	BN-DF-32	33301501	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.180
V16440	09-06-2009	BJ-GS-72	33301669	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.220
V16444	09-06-2009	BL-HP-51	33301668	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.560
V16445	09-06-2009	BG-VV-09	33301667	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.000
V16448	09-06-2009	BF-PS-93	33301666	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.800
V16461	09-06-2009	BN-DF-32	33301665	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.480
V16464	09-06-2009	BJ-GS-72	33301664	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.260
V16468	09-06-2009	BL-HP-51	33301663	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.220
V16470	09-06-2009	BG-VV-09	33301662	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.700
V16472	09-06-2009	BF-PS-93	33301661	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.860
V16485	10-06-2009	BJ-GS-72	33301660	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.660

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 6

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V16488	10-06-2009	BN-DF-32	33301659	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.820
V16492	10-06-2009	BG-VV-09	33301658	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.920
V16496	10-06-2009	BF-PS-93	33301657	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.180
V16498	10-06-2009	BL-HP-51	33301656	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.920
V16516	10-06-2009	BN-DF-32	33301646	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.800
V16518	10-06-2009	BG-VV-09	33301654	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.140
V16520	10-06-2009	BF-PS-93	33301653	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.040
V16523	10-06-2009	BL-HP-51	33301652	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.920
V16543	10-06-2009	BJ-GS-72	33301651	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.180
V16546	10-06-2009	BN-DF-32	33301650	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.360
V16549	10-06-2009	BG-VV-09	33301649	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.320
V16552	10-06-2009	BF-PS-93	33301648	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.080
V16555	10-06-2009	BL-HP-51	33301647	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.180
V16572	10-06-2009	BJ-GS-72	33301645	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.460
V16574	10-06-2009	BN-DF-32	33301644	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.100
V16576	10-06-2009	BG-VV-09	33301643	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.240
V16578	10-06-2009	BF-PS-93	33301642	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.980
V16579	10-06-2009	BL-HP-51	33301641	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.720
V16596	10-06-2009	BJ-GS-72	33301640	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.520
V16598	10-06-2009	BN-DF-32	33301639	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.460
V16601	10-06-2009	BG-VV-09	33301638	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.940
V16603	10-06-2009	BF-PS-93	33301637	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.340
V16606	10-06-2009	BL-HP-51	33301636	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.060
V16628	10-06-2009	BJ-GS-72	33301635	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.020
V16631	10-06-2009	BN-DF-32	33301634	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.700
V16632	10-06-2009	BG-VV-09	33301633	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.600
V16635	10-06-2009	BF-PS-93	33301632	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.600
V16635	10-06-2009	BF-PS-93	33301632	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-33.600
V16636	10-06-2009	BF-PS-93	31390915	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.600
V16637	10-06-2009	BL-HP-51	33301631	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.780
V17140	10-06-2009	BJ-GS-72	33301655	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.560
V16643	11-06-2009	BN-DF-32	33301630	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.420
V16647	11-06-2009	BL-HP-51	33301629	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.700
V16649	11-06-2009	BG-VV-09	33301628	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.420
V16652	11-06-2009	BF-PS-93	33301627	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.960
V16655	11-06-2009	BJ-GS-72	33301626	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.140
V16665	11-06-2009	BN-DF-32	33301625	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.680
V16669	11-06-2009	BL-HP-51	33301624	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.860
V16671	11-06-2009	BG-VV-09	33301623	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.880
V16672	11-06-2009	BF-PS-93	33301622	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.840
V16673	11-06-2009	BJ-GS-72	33301621	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.080
V16700	11-06-2009	BN-DF-32	33301620	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.640
V16703	11-06-2009	BL-HP-51	33301619	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.840
V16705	11-06-2009	BG-VV-09	33301618	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.680
V16707	11-06-2009	BF-PS-93	33301616	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.100
V16709	11-06-2009	BJ-GS-72	33301617	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.420
V16718	11-06-2009	BN-DF-32	33301615	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.980
V16719	11-06-2009	BL-HP-51	33301614	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.280
V16721	11-06-2009	BG-VV-09	33301613	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.500
V16724	11-06-2009	BF-PS-93	33301612	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.040
V16726	11-06-2009	BJ-GS-72	33301611	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.740
V16736	11-06-2009	BN-DF-32	33301610	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.980
V16737	11-06-2009	BL-HP-51	33301609	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.800

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 7

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V16739	11-06-2009	BG-VV-09	33301608	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.620
V16741	11-06-2009	BF-PS-93	33301607	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.540
V16744	11-06-2009	BJ-GS-72	33301606	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.400
V16757	11-06-2009	BN-DF-32	33301605	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.300
V16760	11-06-2009	BL-HP-51	33301604	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.540
V16763	11-06-2009	BG-VV-09	33301603	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.780
V16764	11-06-2009	BF-PS-93	33301602	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.380
V16766	11-06-2009	BJ-GS-72	33301601	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.320
V16777	12-06-2009	BL-HP-51	33301600	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.700
V16786	12-06-2009	BN-DF-32	33301599	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.920
V16790	12-06-2009	BF-PS-93	33301598	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.680
V16792	12-06-2009	BJ-GS-72	33301597	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.100
V16795	12-06-2009	BR-ND-53	33301596	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.900
V16796	12-06-2009	BJ-VJ-25	31390934	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.420
V16796	12-06-2009	BJ-VJ-25	31390934	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-26.420
V16809	12-06-2009	BN-DF-32	33301595	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.420
V16814	12-06-2009	BJ-GS-72	33301593	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.020
V16815	12-06-2009	BF-PS-93	33301594	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.980
V16817	12-06-2009	BR-ND-53	33301592	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.200
V16828	12-06-2009	BN-DF-32	33301591	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.120
V16831	12-06-2009	BJ-GS-72	33301590	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.220
V16835	12-06-2009	BR-ND-53	33301589	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.680
V16849	12-06-2009	BN-DF-32	33301588	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.520
V16853	12-06-2009	BJ-GS-72	33301587	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.520
V16862	12-06-2009	BR-ND-53	33301586	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.700
V16866	12-06-2009	BN-DF-32	33301585	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.320
V16869	12-06-2009	BJ-GS-72	33301584	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.880
V16871	12-06-2009	BF-PS-93	33301583	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.980
V16879	12-06-2009	BL-HP-51	33301582	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.840
V16885	12-06-2009	BR-ND-53	33301581	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.920
V16892	12-06-2009	BN-DF-32	33301580	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.660
V16895	12-06-2009	BJ-GS-72	33301579	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.940
V16898	12-06-2009	BF-PS-93	33301578	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.280
V16901	12-06-2009	BL-HP-51	33301577	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.220
V16907	12-06-2009	BR-ND-53	33301576	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.240
V16915	15-06-2009	BN-DF-32	33301575	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.120
V16917	15-06-2009	BR-ND-53	33301574	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.620
V16919	15-06-2009	BG-VV-09	33301572	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.300
V16920	15-06-2009	BF-PS-93	33301573	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.500
V16923	15-06-2009	BJ-GS-72	33301571	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.700
V16932	15-06-2009	BN-DF-32	33301570	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.220
V16934	15-06-2009	BR-ND-53	33301569	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.500
V16935	15-06-2009	BG-VV-09	33301568	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.340
V16936	15-06-2009	BF-PS-93	33301567	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.000
V16939	15-06-2009	BJ-GS-72	33301566	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.860
V16948	15-06-2009	BN-DF-32	33301565	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.620
V16951	15-06-2009	BR-ND-53	33301564	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.680
V16953	15-06-2009	BG-VV-09	33301563	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.620
V16955	15-06-2009	BF-PS-93	33301562	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.500
V16958	15-06-2009	BJ-GS-72	33301561	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.880
V16967	15-06-2009	BN-DF-32	33301560	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.120
V16971	15-06-2009	BR-ND-53	33301559	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.640
V16973	15-06-2009	BG-VV-09	33301558	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.400

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 8

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V16977	15-06-2009	BF-PS-93	33301557	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.300
V16978	15-06-2009	BJ-GS-72	33301556	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.520
V16984	15-06-2009	BH-FS-04	33301555	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.760
V16993	15-06-2009	BN-DF-32	33301554	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.340
V16995	15-06-2009	BR-ND-53	33301553	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.140
V16997	15-06-2009	BG-VV-09	33302500	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.320
V17000	15-06-2009	BF-PS-93	33302498	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.760
V17001	15-06-2009	BJ-GS-72	33302497	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.920
V17003	15-06-2009	BH-FS-04	33302499	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	22.400
V17014	15-06-2009	BN-DF-32	33302496	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.160
V17018	15-06-2009	BR-ND-53	33302495	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.160
V17020	15-06-2009	BG-VV-09	33302494	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.320
V17022	15-06-2009	BH-FS-04	33302491	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.680
V17023	15-06-2009	BF-PS-93	33302493	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.500
V17025	15-06-2009	BJ-GS-72	33302492	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.580
V17046	16-06-2009	BJ-GS-72	33302490	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.280
V17069	16-06-2009	BJ-GS-72	33302489	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.800
V17087	16-06-2009	BJ-GS-72	33302488	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.080
V17105	16-06-2009	BJ-GS-72	33302487	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.120
V17124	16-06-2009	BJ-GS-72	33302486	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.700
V17143	16-06-2009	BJ-GS-72	33302485	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.920
V17225	18-06-2009	BN-DF-32	33302484	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.200
V17228	18-06-2009	BJ-GS-72	33302483	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.840
V17229	18-06-2009	BG-VV-09	33302482	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.840
V17231	18-06-2009	BF-PS-93	33302481	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.020
V17235	18-06-2009	BL-HP-51	33302480	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.900
V17244	18-06-2009	BN-DF-32	33302479	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.880
V17247	18-06-2009	BJ-GS-72	33302478	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.820
V17248	18-06-2009	BG-VV-09	33302477	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.900
V17251	18-06-2009	BF-PS-93	33302476	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.640
V17254	18-06-2009	BL-HP-51	33302475	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.280
V17260	18-06-2009	BN-DF-32	33302474	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.600
V17264	18-06-2009	BJ-GS-72	33302473	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.540
V17265	18-06-2009	BG-VV-09	33302472	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.340
V17267	18-06-2009	BF-PS-93	33302471	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.160
V17270	18-06-2009	BL-HP-51	33371842	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.420
V17277	18-06-2009	BN-DF-32	33371843	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.020
V17278	18-06-2009	BJ-GS-72	33371844	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.440
V17280	18-06-2009	BG-VV-09	33371845	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.320
V17281	18-06-2009	BF-PS-93	33371846	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.040
V17285	18-06-2009	BL-HP-51	33371847	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.660
V17293	18-06-2009	BN-DF-32	33371848	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.120
V17295	18-06-2009	BJ-GS-72	33371849	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.040
V17296	18-06-2009	BG-VV-09	33371850	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.200
V17297	18-06-2009	BF-PS-93	3371851	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.720
V17297	18-06-2009	BF-PS-93	3371851	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-32.720
V17299	18-06-2009	BL-HP-51	33371852	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.500
V17310	18-06-2009	BN-DF-32	33371853	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.620
V17312	18-06-2009	BJ-GS-72	33371854	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.880
V17314	18-06-2009	BG-VV-09	33371855	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.580
V17317	18-06-2009	BF-PS-93	33371857	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.280
V17319	18-06-2009	BL-HP-51	33371856	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.580
V17773	18-06-2009	BF-PS-93	33371851	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.720

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 9

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Militeutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V17323	19-06-2009	BL-HP-51	33371858	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.320
V17324	19-06-2009	BN-DF-32	33371859	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.520
V17325	19-06-2009	BG-VV-09	33371860	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.620
V17327	19-06-2009	BF-PS-93	33371861	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.340
V17328	19-06-2009	BJ-GS-72	33371862	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.480
V17331	19-06-2009	BL-HP-51	33371863	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.960
V17332	19-06-2009	BN-DF-32	33371864	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.340
V17334	19-06-2009	BH-FS-04	33371865	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.360
V17335	19-06-2009	BL-LV-12	33371866	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.220
V17337	19-06-2009	BG-VV-09	33371867	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.040
V17338	19-06-2009	BF-PS-93	33371868	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.880
V17339	19-06-2009	BJ-GS-72	33371869	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.520
V17343	19-06-2009	BL-HP-51	33371870	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.840
V17344	19-06-2009	BN-DF-32	33371871	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.380
V17345	19-06-2009	BH-FS-04	33371873	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.920
V17347	19-06-2009	BL-LV-12	33371874	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.900
V17348	19-06-2009	BG-VV-09	33371872	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.580
V17350	19-06-2009	BF-PS-93	33371875	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.120
V17351	19-06-2009	BJ-GS-72	33371876	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.000
V17352	19-06-2009	BL-HP-51	33371878	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.840
V17354	19-06-2009	BN-DF-32	3371877	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.620
V17354	19-06-2009	BN-DF-32	3371877	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-39.620
V17355	19-06-2009	BG-VV-09	33371879	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.040
V17356	19-06-2009	BF-PS-93	33371880	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.080
V17357	19-06-2009	BJ-GS-72	33371881	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.360
V17358	19-06-2009	BL-HP-51	33371882	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.740
V17359	19-06-2009	BN-DF-32	33371883	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.480
V17360	19-06-2009	BG-VV-09	33371884	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.860
V17361	19-06-2009	BF-PS-93	33371885	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.880
V17362	19-06-2009	BJ-GS-72	33371886	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.120
V17363	19-06-2009	BL-HP-51	33371887	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.620
V17364	19-06-2009	BN-DF-32	33371888	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.960
V17365	19-06-2009	BG-VV-09	33371889	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.000
V17366	19-06-2009	BF-PS-93	33371890	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.320
V17367	19-06-2009	BJ-GS-72	33371891	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.540
V17774	19-06-2009	BN-DF-32	33371877	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.620
V17370	22-06-2009	BL-HP-51	33371941	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.260
V17371	22-06-2009	BJ-GS-72	33371892	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.060
V17372	22-06-2009	BG-VV-09	33371893	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.640
V17373	22-06-2009	BF-PS-93	33371894	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.580
V17375	22-06-2009	BN-DF-32	33371895	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.100
V17381	22-06-2009	BL-HP-51	33371896	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.560
V17382	22-06-2009	BJ-GS-72	33371897	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.020
V17383	22-06-2009	BG-VV-09	33371940	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.580
V17385	22-06-2009	BF-PS-93	33371939	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.920
V17386	22-06-2009	BN-DF-32	33371938	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.980
V17393	22-06-2009	BL-HP-51	33371937	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.800
V17395	22-06-2009	BJ-GS-72	33371936	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.840
V17396	22-06-2009	BG-VV-09	33371935	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.620
V17398	22-06-2009	BF-PS-93	33371934	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.220
V17399	22-06-2009	BN-DF-32	33371933	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.040
V17405	22-06-2009	BL-HP-51	33371932	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.740
V17406	22-06-2009	BJ-GS-72	33371931	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.520

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 10

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V17408	22-06-2009	BG-VV-09	33371930	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.040
V17409	22-06-2009	BF-PS-93	33371929	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.680
V17411	22-06-2009	BN-DF-32	33371928	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.720
V17418	22-06-2009	BL-HP-51	33371927	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.600
V17420	22-06-2009	BJ-GS-72	33371926	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.880
V17421	22-06-2009	BG-VV-09	33371925	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.600
V17422	22-06-2009	BF-PS-93	33371924	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.660
V17423	22-06-2009	BL-LV-12	33371922	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.300
V17424	22-06-2009	BN-DF-32	33371923	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.840
V17432	22-06-2009	BL-HP-51	33371921	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.400
V17433	22-06-2009	BJ-GS-72	33371920	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.060
V17434	22-06-2009	BG-VV-09	33371919	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.440
V17437	22-06-2009	BF-PS-93	33371918	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.220
V17441	22-06-2009	BN-DF-32	33371917	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.080
V17455	23-06-2009	BL-HP-51	33371916	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.100
V17456	23-06-2009	BR-ND-53	33371915	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.260
V17458	23-06-2009	BG-VV-09	33371914	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.300
V17460	23-06-2009	BF-PS-93	33371913	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.820
V17463	23-06-2009	BN-DF-32	33371912	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.100
V17472	23-06-2009	BL-HP-51	33371911	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.860
V17473	23-06-2009	BR-ND-53	33371910	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.960
V17475	23-06-2009	BG-VV-09	33371909	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.920
V17476	23-06-2009	BF-PS-93	33371908	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.300
V17478	23-06-2009	BN-DF-32	33371907	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.560
V17485	23-06-2009	BL-HP-51	33371906	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.040
V17486	23-06-2009	BR-ND-53	33371905	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.020
V17488	23-06-2009	BG-VV-09	33371904	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.200
V17490	23-06-2009	BF-PS-93	33371903	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.300
V17494	23-06-2009	BN-DF-32	33371902	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.200
V17499	23-06-2009	BL-HP-51	33371901	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.840
V17500	23-06-2009	BR-ND-53	33371900	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.360
V17501	23-06-2009	BG-VV-09	33371899	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.400
V17504	23-06-2009	BF-PS-93	33371898	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.440
V17505	23-06-2009	BN-DF-32	33401829	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.500
V17524	23-06-2009	BR-ND-53	33401827	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.860
V17525	23-06-2009	BL-HP-51	33401828	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.200
V17527	23-06-2009	BG-VV-09	33401826	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.740
V17529	23-06-2009	BF-PS-93	33401825	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.260
V17531	23-06-2009	BN-DF-32	33401824	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.560
V17546	23-06-2009	BL-HP-51	33401823	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.800
V17547	23-06-2009	BR-ND-53	33401822	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.060
V17549	23-06-2009	BG-VV-09	33401821	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.160
V17550	23-06-2009	BF-PS-93	33401820	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.420
V17551	23-06-2009	BN-DF-32	33401819	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.640
V17797	30-06-2009	BL-HP-51	33401818	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.200
V17798	30-06-2009	BR-ND-53	33401817	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.200
V17799	30-06-2009	BH-FS-04	33401816	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.000
V17800	30-06-2009	BL-LV-12	33401815	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.160
V17801	30-06-2009	BN-DF-32	33401814	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.460
V17804	30-06-2009	BR-ND-52	33401813	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.040
V17810	30-06-2009	BL-HP-51	33401812	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.340
V17811	30-06-2009	BR-ND-53	33401811	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.960
V17812	30-06-2009	BH-FS-04	33401810	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.360

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 11

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V17813	30-06-2009	BL-LV-12	33402445	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.780
V17814	30-06-2009	BN-DF-32	33402446	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.260
V17815	30-06-2009	BR-ND-52	33402447	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.840
V17823	30-06-2009	BL-HP-51	33402448	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.000
V17825	30-06-2009	BR-ND-53	33298490	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.180
V17826	30-06-2009	BH-FS-04	33298489	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.800
V17827	30-06-2009	BL-LV-12	33298488	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.160
V17828	30-06-2009	BN-DF-32	33298487	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.340
V17830	30-06-2009	BR-ND-52	33298486	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.420
V17837	30-06-2009	BL-HP-51	33298485	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.900
V17838	30-06-2009	BR-ND-53	33298484	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.760
V17839	30-06-2009	BH-FS-04	33298483	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.460
V17840	30-06-2009	BL-LV-12	31389283	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.520
V17842	30-06-2009	BN-DF-32	33401852	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.740
V17843	30-06-2009	BR-ND-52	33401855	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.880
V17849	30-06-2009	BL-HP-51	33401854	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.100
V17851	30-06-2009	BR-ND-53	33401853	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.000
V17852	30-06-2009	BH-FS-04	33401851	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.260
V17853	30-06-2009	BL-LV-12	33401850	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.480
V17856	30-06-2009	BN-DF-32	33401849	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.520
V17857	30-06-2009	BR-ND-52	33401848	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.840
V17866	30-06-2009	BL-HP-51	33401847	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.840
V17868	30-06-2009	BR-ND-53	33401846	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.980
V17869	30-06-2009	BH-FS-04	33401845	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.100
V17871	30-06-2009	BL-LV-12	33401844	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.940
V17873	30-06-2009	BN-DF-32	33401843	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.700
V17874	30-06-2009	BR-ND-52	33401842	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.740
V17878	01-07-2009	BL-HP-51	33401841	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.480
V17880	01-07-2009	BR-ND-53	33401840	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.860
V17881	01-07-2009	BF-PS-93	33401839	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.160
V17882	01-07-2009	BN-DF-32	33401838	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	44.640
V17884	01-07-2009	BR-ND-52	33401837	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	44.020
V17885	01-07-2009	BJ-GS-72	33401836	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.440
V17890	01-07-2009	BL-HP-51	33401835	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.940
V17891	01-07-2009	BR-ND-53	33401834	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.800
V17892	01-07-2009	BF-PS-93	33401833	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.140
V17894	01-07-2009	BN-DF-32	33401832	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.740
V17896	01-07-2009	BR-ND-52	33401831	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.420
V17899	01-07-2009	BJ-GS-72	33401830	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.160
V17902	01-07-2009	BL-HP-51	33401879	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.860
V17903	01-07-2009	BR-ND-53	33401880	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.060
V17905	01-07-2009	BF-PS-93	33401877	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.100
V17906	01-07-2009	BN-DF-32	33401878	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.800
V17907	01-07-2009	BR-ND-52	33401876	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.460
V17908	01-07-2009	BJ-GS-72	33401875	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.900
V17914	01-07-2009	BL-HP-51	33401874	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.300
V17916	01-07-2009	BR-ND-53	33401873	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.800
V17917	01-07-2009	BF-PS-93	33401872	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.820
V17918	01-07-2009	BN-DF-32	33401871	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.460
V17919	01-07-2009	BR-ND-52	33401870	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.100
V17920	01-07-2009	BJ-GS-72	33401869	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.760
V17926	01-07-2009	BL-HP-51	33401881	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.880
V17927	01-07-2009	BR-ND-53	33401868	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.660

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 12

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V17929	01-07-2009	BF-PS-93	33401867	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.620
V17931	01-07-2009	BN-DF-32	33401866	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.520
V17932	01-07-2009	BR-ND-52	33401865	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.980
V17934	01-07-2009	BJ-GS-72	33401864	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.660
V17937	01-07-2009	BL-HP-51	33401863	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.240
V17939	01-07-2009	BR-ND-53	33401862	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.980
V17940	01-07-2009	BF-PS-93	33401861	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.600
V17942	01-07-2009	BN-DF-32	33401860	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.920
V17943	01-07-2009	BR-ND-52	33401859	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.760
V17944	01-07-2009	BJ-GS-72	33401858	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.980
V17950	02-07-2009	BL-HP-51	33401856	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.720
V17951	02-07-2009	BR-ND-53	33402002	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.720
V17952	02-07-2009	BF-PS-93	33401857	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.600
V17954	02-07-2009	BR-ND-52	33401909	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.840
V17955	02-07-2009	BN-DF-32	33401908	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.620
V17956	02-07-2009	BJ-GS-72	33401907	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.660
V17960	02-07-2009	BL-HP-51	33401906	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.760
V17961	02-07-2009	BR-ND-53	33401905	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.880
V17963	02-07-2009	BF-PS-93	33401904	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.100
V17964	02-07-2009	BR-ND-52	33401910	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.300
V17965	02-07-2009	BN-DF-32	33401903	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.080
V17966	02-07-2009	BJ-GS-72	33401902	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.620
V17969	02-07-2009	BL-HP-51	33401901	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.580
V17970	02-07-2009	BR-ND-53	33401900	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.380
V17971	02-07-2009	BF-PS-93	33401899	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.560
V17972	02-07-2009	BR-ND-52	33401898	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.860
V17973	02-07-2009	BN-DF-32	33401897	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.920
V17974	02-07-2009	BJ-GS-72	33401896	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.800
V17975	02-07-2009	BL-HP-51	33401895	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.220
V17976	02-07-2009	BR-ND-53	33401894	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.600
V17977	02-07-2009	BF-PS-93	33401893	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.820
V17978	02-07-2009	BR-ND-52	33401892	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.640
V17979	02-07-2009	BN-DF-32	33401891	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.820
V17982	02-07-2009	BL-HP-51	33402003	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.800
V17983	02-07-2009	BR-ND-53	33401889	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.940
V17984	02-07-2009	BF-PS-93	33401888	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.280
V17985	02-07-2009	BR-ND-52	33401887	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.940
V17986	02-07-2009	BN-DF-32	33401886	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.220
V17987	02-07-2009	BJ-GS-72	33401885	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.660
V17990	02-07-2009	BL-HP-51	33401884	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.340
V17991	02-07-2009	BR-ND-53	33401883	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.600
V17992	02-07-2009	BF-PS-93	33401882	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.200
V17993	02-07-2009	BR-ND-52	33402008	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.260
V17994	02-07-2009	BN-DF-32	33402007	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.600
V17995	02-07-2009	BJ-GS-72	33402006	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.380
V17999	03-07-2009	BL-HP-51	33402005	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.820
V18000	03-07-2009	BR-ND-53	33402004	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	44.640
V18003	03-07-2009	BF-PS-93	33401920	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.760
V18004	03-07-2009	BG-VV-09	33401919	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.880
V18005	03-07-2009	BN-DF-32	33401911	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.480
V18006	03-07-2009	BJ-GS-72	33401912	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.060
V18010	03-07-2009	BL-HP-51	33401913	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.220
V18011	03-07-2009	BR-ND-53	33401914	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.540

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 13

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V18012	03-07-2009	BF-PS-93	33401915	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.300
V18013	03-07-2009	BN-DF-32	33401916	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.560
V18015	03-07-2009	BJ-GS-72	33401917	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.680
V18019	03-07-2009	BL-HP-51	33401918	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.580
V18020	03-07-2009	BR-ND-53	33401991	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.660
V18022	03-07-2009	BF-PS-93	3340119980	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.260
V18022	03-07-2009	BF-PS-93	3340119980	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-35.260
V18023	03-07-2009	BF-PS-93	33401990	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.260
V18024	03-07-2009	BJ-GS-72	33401989	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.260
V18025	03-07-2009	BN-DF-32	33401988	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.380
V18030	03-07-2009	BL-HP-51	33401987	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.700
V18031	03-07-2009	BR-ND-53	33401986	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.320
V18032	03-07-2009	BF-PS-93	33401985	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.820
V18034	03-07-2009	BJ-GS-72	33401984	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.020
V18035	03-07-2009	BN-DF-32	33401983	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.220
V18040	03-07-2009	BL-HP-51	33401982	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.560
V18041	03-07-2009	BR-ND-53	33401981	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.040
V18042	03-07-2009	BF-PS-93	33401980	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.420
V18043	03-07-2009	BJ-GS-72	33401979	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.240
V18044	03-07-2009	BG-VV-09	33401978	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.480
V18045	03-07-2009	BN-DF-32	33401977	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.900
V18048	03-07-2009	BL-HP-51	33401976	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.580
V18049	03-07-2009	BR-ND-53	33401975	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.800
V18050	03-07-2009	BF-PS-93	33401974	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.900
V18052	03-07-2009	BJ-GS-72	33401973	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.880
V18053	03-07-2009	BG-VV-09	33401972	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.880
V18054	03-07-2009	BN-DF-32	33401971	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.880
V18068	06-07-2009	BL-HP-51	33401970	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.380
V18069	06-07-2009	BR-ND-53	33401969	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.500
V18071	06-07-2009	BF-PS-93	33401992	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.200
V18073	06-07-2009	BG-VV-09	33402001	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.400
V18075	06-07-2009	BJ-GS-72	33401993	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.280
V18076	06-07-2009	BN-DF-32	33401994	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.700
V18084	06-07-2009	BL-HP-51	33401995	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.320
V18087	06-07-2009	BR-ND-53	33401996	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.400
V18088	06-07-2009	BF-PS-93	33401997	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.460
V18089	06-07-2009	BG-VV-09	33401998	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.900
V18092	06-07-2009	BV-NJ-47	33372560	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.120
V18092	06-07-2009	BV-NJ-47	33372560	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-25.120
V18093	06-07-2009	BJ-GS-72	33401999	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.140
V18095	06-07-2009	BN-DF-32	33402000	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.280
V18099	06-07-2009	BL-HP-51	33401968	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.020
V18102	06-07-2009	BR-ND-53	33401967	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.700
V18103	06-07-2009	BF-PS-93	33401966	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.400
V18105	06-07-2009	BG-VV-09	33401965	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.780
V18109	06-07-2009	BJ-GS-72	33401964	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.740
V18111	06-07-2009	BN-DF-32	33401963	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.420
V18119	06-07-2009	BL-HP-51	33401962	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.160
V18122	06-07-2009	BR-ND-53	33401961	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.280
V18124	06-07-2009	BF-PS-93	33401960	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.440
V18125	06-07-2009	BG-VV-09	33401959	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.760
V18127	06-07-2009	BJ-GS-72	33401958	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.640
V18132	06-07-2009	BN-DF-32	33401957	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.520

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 14

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V18140	06-07-2009	BL-HP-51	33401956	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.460
V18141	06-07-2009	BR-ND-53	33401955	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.620
V18142	06-07-2009	BF-PS-93	33401953	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.040
V18147	06-07-2009	BG-VV-09	33401954	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.260
V18148	06-07-2009	BJ-GS-72	33401952	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.480
V18149	06-07-2009	BN-DF-32	33401951	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.640
V18156	06-07-2009	BL-HP-51	33401949	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.080
V18157	06-07-2009	BR-ND-53	33401948	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.000
V18158	06-07-2009	BF-PS-93	33401947	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.400
V18162	06-07-2009	BG-VV-09	33401946	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.840
V18163	06-07-2009	BJ-GS-72	33401945	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.700
V18164	06-07-2009	BN-DF-32	33401944	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.420
V18180	07-07-2009	BL-HP-51	33401943	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.500
V18182	07-07-2009	BR-ND-53	33401942	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.220
V18183	07-07-2009	BF-PS-93	33401940	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.420
V18185	07-07-2009	BG-VV-09	33401941	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.100
V18187	07-07-2009	BR-ND-52	33401939	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.680
V18191	07-07-2009	BN-DF-32	33401938	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.440
V18196	07-07-2009	BL-HP-51	33401937	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.820
V18199	07-07-2009	BR-ND-53	33372837	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.800
V18200	07-07-2009	BF-PS-93	33372836	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.260
V18202	07-07-2009	BG-VV-09	33372835	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.440
V18204	07-07-2009	BR-ND-52	33372834	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.660
V18205	07-07-2009	BN-DF-32	33372833	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.800
V18212	07-07-2009	BL-HP-51	33372832	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.900
V18214	07-07-2009	BF-PS-93	33372829	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.300
V18215	07-07-2009	BR-ND-53	33372831	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.800
V18217	07-07-2009	BR-ND-52	33372828	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.780
V18219	07-07-2009	BG-VV-09	33372830	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.400
V18220	07-07-2009	BN-DF-32	33372827	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.760
V18226	07-07-2009	BL-HP-51	33372826	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.460
V18228	07-07-2009	BF-PS-93	33372825	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.640
V18229	07-07-2009	BR-ND-53	33372824	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.420
V18231	07-07-2009	BR-ND-52	33372823	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.120
V18232	07-07-2009	BG-VV-09	33372822	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.500
V18234	07-07-2009	BN-DF-32	33372821	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.920
V18236	07-07-2009	BL-HP-51	33372820	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.940
V18237	07-07-2009	BF-PS-93	33372819	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.700
V18239	07-07-2009	BR-ND-53	33372818	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.880
V18240	07-07-2009	BR-ND-52	33372816	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.880
V18242	07-07-2009	BG-VV-09	33372817	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.520
V18246	07-07-2009	BN-DF-32	33372815	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.260
V18250	07-07-2009	BL-HP-51	33372814	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.280
V18251	07-07-2009	BF-PS-93	33372813	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.640
V18252	07-07-2009	BR-ND-53	33372812	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.780
V18254	07-07-2009	BR-ND-52	33372811	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.920
V18256	07-07-2009	BG-VV-09	33372793	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.180
V18257	07-07-2009	BN-DF-32	33372794	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.240
V18385	09-07-2009	BJ-GS-72	33372810	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.320
V18387	09-07-2009	BR-ND-52	33372809	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.380
V18389	09-07-2009	BN-DF-32	33372808	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.580
V18392	10-07-2009	BL-HP-51	33372807	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.000
V18394	10-07-2009	BR-ND-53	33372806	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.480

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 15

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V18396	10-07-2009	BF-PS-93	33372803	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.040
V18397	10-07-2009	BG-VV-09	33372804	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.540
V18398	10-07-2009	BJ-GS-72	33372805	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.840
V18400	10-07-2009	BR-ND-52	33372802	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.220
V18402	10-07-2009	BN-DF-32	33372801	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.220
V18429	10-07-2009	BL-HP-51	33372800	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.000
V18431	10-07-2009	BR-ND-53	33372799	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.360
V18432	10-07-2009	BF-PS-93	33372798	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.820
V18434	10-07-2009	BG-VV-09	33372797	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.900
V18435	10-07-2009	BJ-GS-72	33372796	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.820
V18437	10-07-2009	BR-ND-52	33372795	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.660
V18438	10-07-2009	BN-DF-32	33372792	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.780
V18446	10-07-2009	BL-HP-51	33372684	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.120
V18449	10-07-2009	BR-ND-53	33372683	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.140
V18451	10-07-2009	BF-PS-93	33372682	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.580
V18452	10-07-2009	BG-VV-09	33372681	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.120
V18453	10-07-2009	BJ-GS-72	33372680	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.640
V18457	10-07-2009	BN-DF-32	33372678	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.160
V18458	10-07-2009	BR-ND-52	33372679	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.220
V18466	10-07-2009	BL-HP-51	33372677	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.020
V18467	10-07-2009	BR-ND-53	33372676	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.080
V18468	10-07-2009	BF-PS-93	33372675	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.440
V18470	10-07-2009	BG-VV-09	33372674	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.380
V18472	10-07-2009	BJ-GS-72	33372673	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.660
V18473	10-07-2009	BN-DF-32	33372672	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.100
V18485	10-07-2009	BL-HP-51	33372671	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.520
V18486	10-07-2009	BR-ND-53	33372670	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.540
V18488	10-07-2009	BF-PS-93	33372668	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.800
V18489	10-07-2009	BG-VV-09	33372669	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.280
V18490	10-07-2009	BJ-GS-72	33372667	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.620
V18492	10-07-2009	BR-ND-52	33372666	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.260
V18494	10-07-2009	BN-DF-32	33372665	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.040
V18503	10-07-2009	BL-HP-51	33372664	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.800
V18504	10-07-2009	BR-ND-53	33372663	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	45.080
V18505	10-07-2009	BF-PS-93	33372662	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.420
V18506	10-07-2009	BG-VV-09	33372661	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.780
V18507	10-07-2009	BJ-GS-72	33372660	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.960
V18508	10-07-2009	BR-ND-52	33372659	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.860
V18510	10-07-2009	BN-DF-32	33372658	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.040
V18516	13-07-2009	BR-ND-53	33372657	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.540
V18517	13-07-2009	BR-ND-52	33372656	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.860
V18525	13-07-2009	BR-ND-53	33372655	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.500
V18526	13-07-2009	BR-ND-52	33372654	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.000
V18541	13-07-2009	BR-ND-53	33372653	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.380
V18542	13-07-2009	BR-ND-52	33372652	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.800
V18547	13-07-2009	BR-ND-53	33372651	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.640
V18548	13-07-2009	BR-ND-52	33372650	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.760
V18558	13-07-2009	BR-ND-53	33372649	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.000
V18560	13-07-2009	BR-ND-52	33372648	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.660
V19655	11-08-2009	BR-ND-52	33372647	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.200
V19657	11-08-2009	BR-ND-53	33372646	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.580
V19660	11-08-2009	BJ-GS-72	33372645	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.640
V19671	11-08-2009	BR-ND-52	33372643	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	47.200

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 16

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V19674	11-08-2009	BR-ND-53	33372644	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	44.160
V19675	11-08-2009	BJ-GS-72	33372703	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.440
V19687	11-08-2009	BR-ND-52	33372641	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.360
V19690	11-08-2009	BR-ND-53	33372642	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.040
V19891	11-08-2009	BJ-GS-72	33372640	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.000
V19707	11-08-2009	BR-ND-52	33372639	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.820
V19708	11-08-2009	BR-ND-53	33372638	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.660
V19711	11-08-2009	BJ-GS-72	33372691	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.160
V19724	11-08-2009	BR-ND-52	33372709	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.260
V19726	11-08-2009	BR-ND-53	33372708	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.900
V19728	11-08-2009	BJ-GS-72	33372707	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.380
V19738	11-08-2009	BR-ND-52	33372706	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.140
V19739	11-08-2009	BJ-GS-72	33372705	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.560
V19741	12-08-2009	BR-ND-52	3372710	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.960
V19741	12-08-2009	BR-ND-52	3372710	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-36.960
V19742	12-08-2009	BJ-GS-72	33372702	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.120
V19743	12-08-2009	BF-PS-93	33372704	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.480
V19746	12-08-2009	BR-ND-52	33372701	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.320
V19747	12-08-2009	BF-PS-93	33372700	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.400
V19748	12-08-2009	BJ-GS-72	33372699	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.420
V19762	12-08-2009	BR-ND-52	33372698	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.520
V19763	12-08-2009	BF-PS-93	33372697	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	21.940
V19764	12-08-2009	BJ-GS-72	33372696	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.140
V19808	12-08-2009	BR-ND-52	33372695	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.100
V19811	12-08-2009	BF-PS-93	33372694	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.960
V19812	12-08-2009	BJ-GS-72	33372693	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.420
V19818	12-08-2009	BR-ND-52	33372692	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.840
V19819	12-08-2009	BF-PS-93	33372690	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.680
V19820	12-08-2009	BJ-GS-72	33372689	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.480
V19822	12-08-2009	BR-ND-52	33372688	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.100
V19823	12-08-2009	BF-PS-93	33372687	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.260
V19824	12-08-2009	BJ-GS-72	33372686	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.960
V20487	12-08-2009	BR-ND-52	33372710	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.960
V19826	13-08-2009	BR-ND-52	33372685	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.840
V19828	13-08-2009	BR-ND-53	33372733	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.740
V19829	13-08-2009	BJ-GS-72	33372732	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.440
V19832	13-08-2009	BR-ND-52	33372731	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.460
V19833	13-08-2009	BR-ND-53	33372730	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.840
V19834	13-08-2009	BJ-GS-72	33372729	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.540
V19838	13-08-2009	BR-ND-52	33372728	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.180
V19839	13-08-2009	BR-ND-53	33372727	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.540
V19840	13-08-2009	BJ-GS-72	33372726	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.320
V19842	13-08-2009	BR-ND-52	33372725	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.420
V19843	13-08-2009	BR-ND-53	33372724	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.940
V19844	13-08-2009	BJ-GS-72	33372723	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.060
V19848	13-08-2009	BR-ND-52	33372722	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.440
V19849	13-08-2009	BR-ND-53	33372721	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.420
V19850	13-08-2009	BJ-GS-72	33372719	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.220
V19851	13-08-2009	BR-ND-52	33372718	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.900
V19852	13-08-2009	BR-ND-53	33372717	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.500
V19853	13-08-2009	BJ-GS-72	33372716	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.780
V19856	14-08-2009	BR-ND-52	33372720	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.500
V19859	14-08-2009	BR-ND-53	33372711	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.020

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 17

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V19860	14-08-2009	BV-DG-01	33372712	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.340
V19861	14-08-2009	BJ-GS-72	33372713	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.220
V19862	14-08-2009	BT-JH-18	33372714	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.860
V19865	14-08-2009	BR-ND-52	33372738	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.920
V19866	14-08-2009	BR-ND-53	33372739	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.840
V19867	14-08-2009	BJ-GS-72	33372740	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.900
V19874	14-08-2009	BR-ND-52	33372742	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.320
V19876	14-08-2009	BR-ND-53	33372743	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.240
V19877	14-08-2009	BJ-GS-72	33372741	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.380
V19881	14-08-2009	BR-ND-52	33372744	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.860
V19882	14-08-2009	BR-ND-53	33372745	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.220
V19883	14-08-2009	BJ-GS-72	33372746	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.000
V19888	14-08-2009	BR-ND-52	33372747	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.360
V19889	14-08-2009	BR-ND-53	33372748	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.820
V19890	14-08-2009	BJ-GS-72	33372749	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.540
V19895	14-08-2009	BR-ND-52	33372750	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.900
V19896	14-08-2009	BR-ND-53	33372751	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.140
V19897	14-08-2009	BJ-GS-72	33372752	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.260
V20003	18-08-2009	BR-ND-53	33372715	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.580
V20005	18-08-2009	BR-ND-52	33372734	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.900
V20006	18-08-2009	BJ-GS-72	33372735	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.660
V20007	18-08-2009	BF-PS-93	33372736	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.340
V20008	18-08-2009	BG-VV-09	33372737	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.880
V20025	18-08-2009	BR-ND-53	33372753	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.620
V20029	18-08-2009	BJ-GS-72	33372756	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.740
V20030	18-08-2009	BG-VV-09	33372755	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.080
V20033	18-08-2009	BR-ND-52	33372754	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.540
V20034	18-08-2009	BR-ND-53	33372757	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.960
V20047	18-08-2009	BJ-GS-72	33372758	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.300
V20048	18-08-2009	BF-PS-93	33372759	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.860
V20049	18-08-2009	BF-PS-93	33372760	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.860
V20049	18-08-2009	BF-PS-93	33372760	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-31.860
V20050	18-08-2009	BF-PS-93	33372760	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.700
V20051	18-08-2009	BG-VV-09	33372761	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.960
V20052	18-08-2009	BR-ND-52	33372762	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.740
V20054	18-08-2009	BR-ND-53	33372763	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.420
V20079	18-08-2009	BJ-GS-72	33372764	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.660
V20084	18-08-2009	BF-PS-93	33372767	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.360
V20085	18-08-2009	BG-VV-09	33372766	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.840
V20087	18-08-2009	BR-ND-52	33372765	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.700
V20089	18-08-2009	BR-ND-53	33372768	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.440
V20099	19-08-2009	BR-ND-53	33372769	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.980
V20104	19-08-2009	BJ-GS-72	33372770	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.020
V20106	19-08-2009	BG-VV-09		17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.720
V20106	19-08-2009	BG-VV-09		17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-35.720
V20107	19-08-2009	BG-VV-09	33372771	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.720
V20109	19-08-2009	BR-ND-52	33372772	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.580
V20110	19-08-2009	BF-PS-93	33372773	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.860
V20111	19-08-2009	BR-ND-53	33372774	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.540
V20112	19-08-2009	BJ-GS-72	33372775	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.880
V20114	19-08-2009	BG-VV-09	33372776	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.140
V20124	19-08-2009	BR-ND-52	33372777	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.020
V20128	19-08-2009	BF-PS-93	33372778	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.780

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 18

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Gelidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V20139	19-08-2009	BR-ND-53	33372779	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.040
V20142	19-08-2009	BJ-GS-72	33372780	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.400
V20143	19-08-2009	BG-VV-09	33372781	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.820
V20150	19-08-2009	BR-ND-52	33372782	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.560
V20151	19-08-2009	BF-PS-93	333727783	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.440
V20151	19-08-2009	BF-PS-93	333727783	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-30.440
V20157	19-08-2009	BR-ND-53	33372784	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.300
V20163	19-08-2009	BJ-GS-72	33372785	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.060
V20165	19-08-2009	BG-VV-09	33372786	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.080
V20166	19-08-2009	BR-ND-52	33372787	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	47.020
V20167	19-08-2009	BF-PS-93	33372788	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.000
V20174	19-08-2009	BR-ND-53	33372789	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.620
V20997	19-08-2009	BF-PS-93	33372783	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.440
V20180	20-08-2009	BN-DF-32	33372790	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.120
V20390	21-08-2009	BR-ND-53	33373064	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.500
V20391	21-08-2009	BR-ND-52	33401921	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.300
V20393	21-08-2009	BG-VV-09	33401922	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.240
V20394	21-08-2009	BJ-GS-72	33401924	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.600
V20395	21-08-2009	BL-HP-51	33401925	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.720
V20397	21-08-2009	BF-PS-93	33401923	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.260
V20400	21-08-2009	BN-DF-32	33401926	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.360
V20405	21-08-2009	BR-ND-53	33401927	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.680
V20407	21-08-2009	BR-ND-52	33401928	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.820
V20408	21-08-2009	BG-VV-09	33401929	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.020
V20409	21-08-2009	BJ-GS-72	33401930	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.480
V20410	21-08-2009	BL-HP-51	33401931	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.160
V20411	21-08-2009	BF-PS-93	33401932	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.000
V20414	21-08-2009	BN-DF-32	33401933	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.940
V20437	21-08-2009	BR-ND-53	33401934	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.100
V20442	21-08-2009	BR-ND-52	33401935	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.020
V20444	21-08-2009	BG-VV-09	33401936	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.680
V20448	21-08-2009	BJ-GS-72	33373003	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.600
V20449	21-08-2009	BH-VJ-52	33373328	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.180
V20449	21-08-2009	BH-VJ-52	33373328	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-27.180
V20454	21-08-2009	BL-HP-51	33373004	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.480
V20455	21-08-2009	BF-PS-93	33373005	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.780
V20457	21-08-2009	BN-DF-32	33373006	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.820
V20465	21-08-2009	BR-ND-53	33373007	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.380
V20466	21-08-2009	BR-ND-52	33373008	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.220
V20467	21-08-2009	BG-VV-09	33373009	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.600
V20468	21-08-2009	BJ-GS-72	33373010	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.500
V20470	21-08-2009	BL-HP-51	33373011	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.240
V20471	21-08-2009	BF-PS-93	33373012	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.800
V20476	21-08-2009	BN-DF-32	33373013	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.740
V20943	27-08-2009	BG-NT-23	33373014	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.840
V20946	27-08-2009	BG-VV-09	33373016	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.440
V20948	27-08-2009	BF-PS-93	33373017	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.840
V20951	27-08-2009	BH-FS-04	33373018	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.780
V20954	27-08-2009	BR-ND-52	33373015	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	48.080
V20963	27-08-2009	BL-LJ-68	33373019	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.400
V20995	27-08-2009	BS-BN-12	33373020	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.360
V21019	27-08-2009	BR-ND-53	33373021	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.500
V21020	27-08-2009	BG-NT-23	33373022	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.740

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 19

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milleutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V21032	27-08-2009	BG-VV-09	33373023	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.740
V21043	27-08-2009	BF-PS-93	33373024	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.380
V21049	27-08-2009	BH-FS-04	33373025	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.240
V21056	27-08-2009	BR-ND-52	33373026	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.520
V21066	27-08-2009	BL-LJ-68	33373027	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.820
V21080	27-08-2009	BS-BN-12	33373028	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.220
V21086	27-08-2009	BR-ND-53	33373029	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.560
V21087	27-08-2009	BG-NT-23	33373030	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.060
V21090	27-08-2009	BG-VV-09	33373031	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.200
V21101	27-08-2009	BF-PS-93	33373032	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.680
V21102	27-08-2009	BH-FS-04	33373033	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.320
V21105	27-08-2009	BR-ND-52	33373034	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.320
V21107	27-08-2009	BL-LJ-68	33373035	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.400
V21118	27-08-2009	BG-NT-23	33373036	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.500
V21124	27-08-2009	BH-FS-04	33373037	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.840
V21128	27-08-2009	BR-ND-52	33373039	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.040
V21130	27-08-2009	BL-LJ-68	33373038	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.340
V21156	28-08-2009	BR-ND-52	33373041	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.580
V21161	28-08-2009	BR-ND-53	33373040	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.260
V21164	28-08-2009	BG-NT-23	33371464	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.640
V21171	28-08-2009	BF-PS-93	33371465	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.440
V21174	28-08-2009	BL-LJ-68	33371466	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.280
V21180	28-08-2009	BL-SB-78	33371475	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.220
V21207	28-08-2009	BS-BN-12	33371468	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.300
V21210	28-08-2009	BR-ND-52	33371469	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.080
V21212	28-08-2009	BR-ND-53	33371470	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.540
V21213	28-08-2009	BG-NT-23	33371471	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.040
V21216	28-08-2009	BF-PS-93	33371472	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.280
V21217	28-08-2009	BL-LJ-68	33371473	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.120
V21224	28-08-2009	BL-SB-78	33371476	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.700
V21228	28-08-2009	BR-LF-46	33371474	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.940
V21230	28-08-2009	BS-BN-12	33371477	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.040
V21232	28-08-2009	BR-ND-52	33371478	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.460
V21237	28-08-2009	BR-ND-53	33371479	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.300
V21239	28-08-2009	BG-NT-23	33371480	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.480
V21244	28-08-2009	BF-PS-93	33371481	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.080
V21246	28-08-2009	BL-LJ-68	33371482	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.560
V21248	28-08-2009	BR-LF-46	33371483	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.340
V21251	28-08-2009	BL-SB-78	33371484	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.640
V21257	28-08-2009	BR-ND-52	33371485	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.700
V21258	28-08-2009	BS-BN-12	33371486	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.140
V21263	28-08-2009	BR-ND-53	33371487	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.640
V21264	28-08-2009	BG-NT-23	33371488	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.400
V21266	28-08-2009	BF-PS-93	33371489	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.060
V21267	28-08-2009	BL-LJ-68	33371490	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.280
V21282	28-08-2009	BR-LF-46	33371491	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.800
V21284	28-08-2009	BL-SB-78	33371492	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.140
V21621	28-08-2009	BR-LF-46	33371467	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.040
V21278	31-08-2009	BR-ND-53	33371494	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.020
V21280	31-08-2009	BR-ND-52	33371495	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.940
V21281	31-08-2009	BR-ND-52	33371493	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.320
V21283	31-08-2009	BG-NT-23	33371496	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.720
V21289	31-08-2009	BL-LJ-68	33371497	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.620

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 20

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V21291	31-08-2009	BH-FS-04	33371498	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.180
V21297	31-08-2009	BG-VV-09	33371499	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.120
V21299	31-08-2009	BL-LV-12	33371500	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.060
V21310	31-08-2009	BR-ND-53	33373042	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.060
V21312	31-08-2009	BR-ND-52	33373043	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.260
V21313	31-08-2009	BG-NT-23	33373044	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.280
V21314	31-08-2009	BL-LJ-68	33373045	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.920
V21315	31-08-2009	BH-FS-04	33373046	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.060
V21320	31-08-2009	BG-VV-09	33373047	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.960
V21321	31-08-2009	BL-LV-12	33373048	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.800
V21329	31-08-2009	BR-ND-53	33373049	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.900
V21331	31-08-2009	BR-ND-52	33373050	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.840
V21333	31-08-2009	BG-NT-23	33373051	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.080
V21335	31-08-2009	BL-LJ-68	33373052	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.140
V21337	31-08-2009	BH-FS-04	33373053	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.180
V21339	31-08-2009	BG-VV-09	33373054	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.640
V21340	31-08-2009	BL-LV-12	33373055	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.420
V21351	31-08-2009	BG-NT-23	33373056	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.540
V21352	31-08-2009	BR-ND-52	33373057	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.440
V21353	31-08-2009	BL-LJ-68	33373058	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.800
V21355	31-08-2009	BH-FS-04	33373059	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.440
V21359	31-08-2009	BG-VV-09	33373060	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.560
V21361	31-08-2009	BL-LV-12	33373061	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.960
V21362	31-08-2009	BR-ND-53	33373062	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.940
V21373	01-09-2009	BR-ND-53	33402545	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.260
V21375	01-09-2009	BF-PS-93	33402546	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.920
V21377	01-09-2009	BG-NT-23	33402547	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.220
V21378	01-09-2009	BL-LJ-68	33402548	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.180
V21379	01-09-2009	BH-FS-04	33402549	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.660
V21381	01-09-2009	BG-VV-09	33402550	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.600
V21383	01-09-2009	BL-LV-12	33402551	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.080
V21392	01-09-2009	BR-ND-53	33402552	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.180
V21393	01-09-2009	BR-ND-52	33402553	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.620
V21394	01-09-2009	BF-PS-93	33402554	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.820
V21395	01-09-2009	BG-NT-23	33402555	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.520
V21398	01-09-2009	BL-LJ-68	33402556	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.480
V21399	01-09-2009	BH-FS-04	33402557	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	24.360
V21402	01-09-2009	BG-VV-09	33402558	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.920
V21404	01-09-2009	BL-LV-12	33402559	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.880
V21411	01-09-2009	BR-ND-53	33402560	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.720
V21412	01-09-2009	BR-ND-52	33402561	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.120
V21413	01-09-2009	BF-PS-93	33402562	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.820
V21414	01-09-2009	BG-NT-23	33402563	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.320
V21417	01-09-2009	BL-LJ-68	33402564	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.700
V21419	01-09-2009	BH-FS-04	33402565	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.960
V21421	01-09-2009	BG-VV-09	33402566	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.200
V21422	01-09-2009	BL-LV-12	33402567	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.280
V21429	01-09-2009	BR-ND-53	33402568	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.880
V21430	01-09-2009	BR-ND-52	33402569	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.180
V21433	01-09-2009	BF-PS-93	33402570	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.640
V21434	01-09-2009	BG-NT-23	33402571	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.000
V21435	01-09-2009	BL-LJ-68	33402572	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.400
V21436	01-09-2009	BH-FS-04	33402573	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.260

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 21

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidelijet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V21438	01-09-2009	BG-VV-09	33402574	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.860
V21446	01-09-2009	BL-LV-12	33402575	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.520
V21456	01-09-2009	BR-ND-53	33402576	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.020
V21458	01-09-2009	BR-ND-52	33402577	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.660
V21459	01-09-2009	BF-PS-93	33402578	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.660
V21462	02-09-2009	BR-ND-53	33402579	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.480
V21463	02-09-2009	BR-ND-52	33402580	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.780
V21465	02-09-2009	BG-NT-23	33402581	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.280
V21469	02-09-2009	BL-LJ-68	33402582	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.540
V21471	02-09-2009	BH-FS-04	33402583	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.200
V21476	02-09-2009	BG-VV-09	33402584	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.580
V21482	02-09-2009	BF-PS-93	33402644	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.940
V21483	02-09-2009	BL-LV-12	33402643	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.740
V21509	02-09-2009	BR-ND-53	33402642	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.060
V21510	02-09-2009	BR-ND-52	33402641	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.340
V21512	02-09-2009	BG-NT-23	33402640	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.400
V21521	02-09-2009	BL-LJ-68	33402639	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.340
V21522	02-09-2009	BH-FS-04	33402638	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.880
V21542	02-09-2009	BG-VV-09	33402637	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.140
V21546	02-09-2009	BF-PS-93	33402635	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.660
V21551	02-09-2009	BL-LV-12	33402636	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.460
V21556	02-09-2009	BR-ND-53	33402634	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.840
V21557	02-09-2009	BR-ND-52	33402633	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.860
V21559	02-09-2009	BG-NT-23	33402632	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.240
V21560	02-09-2009	BL-LJ-68	33402631	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.560
V21562	02-09-2009	BH-FS-04	33402630	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.080
V21563	02-09-2009	BG-VV-09	33402629	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.360
V21566	02-09-2009	BF-PS-93	33296508	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.300
V21573	02-09-2009	BR-ND-53	33402628	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.660
V21574	02-09-2009	BR-ND-52	33402627	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.620
V21575	02-09-2009	BG-NT-23	33402626	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.520
V21781	14-09-2009	BF-PS-93	33402624	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.880
V21783	14-09-2009	BS-TG-40	33402623	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.440
V21798	14-09-2009	BR-ND-52	33402622	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.780
V21801	14-09-2009	BR-ND-53	33402620	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.760
V21817	14-09-2009	BR-ND-53	33402619	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.160
V21819	14-09-2009	BG-VV-09	33402618	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.900
V21833	14-09-2009	BR-ND-52	33402617	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.040
V21840	14-09-2009	BS-TG-40	33402616	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.500
V21842	14-09-2009	BR-ND-53	33402615	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.740
V21843	15-09-2009	BR-ND-53	33402613	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.760
V21844	15-09-2009	BG-VV-09	33402612	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.140
V21845	15-09-2009	BF-PS-93	33402621	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.380
V21847	15-09-2009	BJ-FR-11	33402611	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.000
V21848	15-09-2009	BR-ND-53	33402610	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	45.060
V21850	15-09-2009	BG-VV-09	33402607	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.020
V21851	15-09-2009	BF-PS-93	33402609	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.260
V21852	15-09-2009	BS-BN-12	33402608	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.520
V21853	15-09-2009	BJ-FR-11	33402606	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.460
V21857	15-09-2009	BR-ND-53	33402605	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.080
V21858	15-09-2009	BG-VV-09	33402604	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.600
V21859	15-09-2009	BF-PS-93	33402603	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.580
V21860	15-09-2009	BS-BN-12	33402602	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.620

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 22

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V21861	15-09-2009	BJ-FR-11	33402601	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.500
V21867	15-09-2009	BR-ND-53	33402600	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.540
V21868	15-09-2009	BG-VV-09	33402599	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.780
V21869	15-09-2009	BF-PS-93	33402598	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.180
V21870	15-09-2009	BS-BN-12	33402597	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.940
V21871	15-09-2009	BJ-FR-11	33402596	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.740
V21876	15-09-2009	BS-BN-12	33402614	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.680
V21874	16-09-2009	BR-ND-53	33402594	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.680
V21875	16-09-2009	BG-VV-09	33402595	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.900
V21877	16-09-2009	BF-PS-93	33402593	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.940
V21878	16-09-2009	BJ-FR-11	33402591	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.220
V21879	16-09-2009	BR-LF-46	33402592	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.660
V21881	16-09-2009	BS-BN-12	33402589	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.600
V21882	16-09-2009	BR-ND-52	33402590	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.460
V21883	16-09-2009	BR-ND-53	33402588	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.500
V21884	16-09-2009	BG-VV-09	33402587	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.800
V21885	16-09-2009	BF-PS-93	33402586	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.540
V21895	16-09-2009	BJ-FR-11	33296807	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.160
V21896	16-09-2009	BR-LF-46	33296806	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.760
V21897	16-09-2009	BS-BN-12	33296805	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.940
V21898	16-09-2009	BR-ND-52	33296804	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.260
V21900	16-09-2009	BR-ND-53	33296803	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.940
V21901	16-09-2009	BG-VV-09	33296802	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.840
V21902	16-09-2009	BF-PS-93	33296801	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.180
V21906	17-09-2009	BR-ND-53	33296768	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.700
V21908	17-09-2009	BG-VV-09	33296799	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.600
V21926	18-09-2009	BG-NT-23	33296798	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.280
V21927	18-09-2009	BF-PS-93	33296797	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.860
V21928	18-09-2009	BR-ND-53	33296796	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.000
V21930	18-09-2009	BG-VV-09	33296795	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.600
V21931	18-09-2009	BG-NT-23	33296794	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.340
V21935	21-09-2009	BR-ND-53	33296793	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.560
V21936	21-09-2009	BG-VV-09	33296792	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.120
V21937	21-09-2009	BF-PS-93	33296791	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.320
V21938	21-09-2009	BG-NT-23	33296790	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.900
V21940	21-09-2009	BR-LF-46	33296789	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.240
V21946	21-09-2009	BR-ND-53	33296788	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.600
V21948	21-09-2009	BG-VV-09	33296787	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.500
V21950	21-09-2009	BF-PS-93	33296786	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.220
V21953	21-09-2009	BG-NT-23	33296785	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.800
V21954	21-09-2009	BR-LF-46	33296784	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.800
V21959	21-09-2009	BR-ND-53	33296783	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.380
V21961	21-09-2009	BG-VV-09	33296782	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.100
V21963	21-09-2009	BF-PS-93	33296781	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.000
V21965	21-09-2009	BG-NT-23	33296780	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.760
V21966	21-09-2009	BR-LF-46	33296779	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.280
V21972	21-09-2009	BR-ND-53	33296778	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.980
V21973	21-09-2009	BG-VV-09	33296777	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.740
V21975	21-09-2009	BF-PS-93	33296776	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.800
V21977	21-09-2009	BG-NT-23	33296775	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.120
V21978	21-09-2009	BR-LF-46	33296774	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.240
V21983	21-09-2009	BR-ND-53	33296773	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.120
V21984	21-09-2009	BG-VV-09	33296772	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.220

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 23

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V21988	22-09-2009	BR-ND-53	33296771	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.440
V21989	22-09-2009	BG-VV-09	33296770	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.280
V21991	22-09-2009	BF-PS-93	33296767	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.760
V21996	22-09-2009	BG-NT-23	33296769	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.900
V22006	22-09-2009	BR-LF-46	33296766	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.600
V22008	22-09-2009	BJ-FR-11	33296764	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.020
V22012	22-09-2009	BR-ND-53	33296763	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.200
V22013	22-09-2009	BG-VV-09	33296762	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.840
V22014	22-09-2009	BF-PS-93	33296761	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.100
V22015	22-09-2009	BG-NT-23	33296760	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.780
V22018	22-09-2009	BR-LF-46	33296759	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.640
V22021	22-09-2009	BJ-FR-11	33296758	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.780
V22025	22-09-2009	BR-ND-53	33296757	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.740
V22027	22-09-2009	BG-VV-09	33296756	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.160
V22029	22-09-2009	BF-PS-93	33296755	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.700
V22030	22-09-2009	BG-NT-23	33296754	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.800
V22033	22-09-2009	BR-LF-46	33296755	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.080
V22037	22-09-2009	BJ-FR-11	33296753	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.060
V22043	22-09-2009	BR-ND-53	33296752	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.380
V22044	22-09-2009	BG-VV-09	33296751	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.320
V22045	22-09-2009	BG-NT-23	33296749	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.760
V22047	22-09-2009	BF-PS-93	33296750	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.340
V22054	22-09-2009	BR-LF-46	33296748	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.720
V22062	22-09-2009	BR-ND-53	33296747	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.860
V22063	22-09-2009	BG-VV-09	33296746	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.740
V22089	24-09-2009	BR-ND-52	33296745	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.220
V22090	24-09-2009	BG-VV-09	33296744	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.800
V22091	24-09-2009	BF-PS-93	33296743	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.420
V22092	24-09-2009	BG-NT-23	33296742	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.620
V22093	24-09-2009	BH-FS-04	33296741	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.700
V22099	24-09-2009	BR-ND-52	33296740	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.880
V22101	24-09-2009	BG-VV-09	33296739	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.060
V22102	24-09-2009	BG-NT-23	33296737	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.720
V22103	24-09-2009	BF-PS-93	33296738	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.900
V22104	24-09-2009	BH-FS-04	33296736	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.460
V22108	24-09-2009	BR-ND-52	33296735	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.300
V22109	24-09-2009	BG-VV-09	33296734	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.620
V22111	24-09-2009	BG-NT-23	33296733	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.860
V22112	24-09-2009	BF-PS-93	33296732	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.800
V22113	24-09-2009	BH-FS-04	33296731	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	24.460
V22116	24-09-2009	BR-ND-52	33296730	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.800
V22117	24-09-2009	BG-VV-09	33296729	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.620
V22120	24-09-2009	BG-NT-23	33296728	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.760
V22121	24-09-2009	BF-PS-93	33296727	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.720
V22122	24-09-2009	BH-FS-04	33296726	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.500
V22131	24-09-2009	BR-ND-52	33296724	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.560
V22138	24-09-2009	BG-VV-09	33296725	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.800
V22132	25-09-2009	BR-ND-52	33296723	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.720
V22133	25-09-2009	BG-VV-09	33296725	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.800
V22133	25-09-2009	BG-VV-09	33296725	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-34.800
V22134	25-09-2009	BG-VV-09	33296722	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.660
V22135	25-09-2009	BG-NT-23	33296721	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.800
V22136	25-09-2009	BR-LF-46	33296720	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.480

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 24

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milleutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V22146	25-09-2009	BF-PS-93	33296719	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38,180
V22147	25-09-2009	BH-FS-04	33296718	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33,060
V22149	25-09-2009	BT-NS-65	33296717	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38,220
V22152	25-09-2009	BP-XL-49	33539012	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40,140
V22153	25-09-2009	BR-ND-52	33296716	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	44,120
V22154	25-09-2009	BG-VV-09	33539011	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38,900
V22155	25-09-2009	BG-NT-23	33539010	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33,480
V22156	25-09-2009	BR-LF-46	33539009	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41,260
V22157	25-09-2009	BT-NS-65	33539008	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39,880
V22158	25-09-2009	BH-FS-04	33539006	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32,500
V22159	25-09-2009	BP-XL-49	33539007	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41,920
V22160	25-09-2009	BR-ND-52	33539005	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41,240
V22161	25-09-2009	BG-VV-09	33539004	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37,360
V22162	25-09-2009	BG-NT-23	33296715	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34,800
V22163	25-09-2009	BR-LF-46	33296714	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37,000
V22165	25-09-2009	BF-PS-93	33296713	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31,560
V22166	25-09-2009	BF-PS-93	33296712	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37,160
V22167	25-09-2009	BH-FS-04	33296711	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33,800
V22168	25-09-2009	BT-NS-65	33296710	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	45,620
V22169	25-09-2009	BP-XL-49	33296709	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42,500
V22170	25-09-2009	BR-ND-52	33296708	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41,260
V22171	25-09-2009	BG-VV-09	33539003	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38,420
V22172	25-09-2009	BG-NT-23	33539002	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30,480
V22177	25-09-2009	BR-LF-46	33539001	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35,000
V22178	25-09-2009	BF-PS-93	33296998	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37,640
V22181	25-09-2009	BT-NS-65	33296999	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40,400
V22183	25-09-2009	BP-XL-49	33297000	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41,660
V22184	25-09-2009	BR-ND-52	33296997	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39,760
V22185	25-09-2009	BG-VV-09	33296996	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37,720
V22186	25-09-2009	BG-NT-23	33296995	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30,900
V22188	25-09-2009	BR-LF-46	33296989	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35,540
V22189	25-09-2009	BT-NS-65	33296988	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34,740
V22190	25-09-2009	BF-PS-93	33296986	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37,480
V22191	25-09-2009	BP-XL-49	33296987	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41,920
V22193	25-09-2009	BR-ND-52	33296985	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42,540
V22194	25-09-2009	BG-VV-09	33296984	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39,640
V22195	25-09-2009	BG-NT-23	33296983	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35,300
V22199	28-09-2009	BR-ND-52	33296982	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36,720
V22200	28-09-2009	BR-ND-53	33296981	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36,980
V22202	28-09-2009	BG-VV-09	33296980	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34,540
V22205	28-09-2009	BF-PS-93	33296979	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35,080
V22206	28-09-2009	BT-NN-05	33296978	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35,660
V22208	28-09-2009	BJ-FR-11	33296976	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33,380
V22209	28-09-2009	BS-VL-47	33296977	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34,860
V22210	28-09-2009	BP-GZ-79	33296975	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33,100
V22221	28-09-2009	BR-ND-52	33296974	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40,220
V22224	28-09-2009	BR-ND-53	33296973	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41,080
V22226	28-09-2009	BG-VV-09	33296972	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38,080
V22228	28-09-2009	BF-PS-93	33296971	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34,620
V22230	28-09-2009	BT-NN-05	33296970	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35,960
V22234	28-09-2009	BS-VL-47	33296969	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38,140
V22237	28-09-2009	BP-GZ-79	33296968	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36,960
V22243	28-09-2009	BJ-FR-11	33296964	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38,000

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 25

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid In kg.
V22244	28-09-2009	BR-ND-52	33296965	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.500
V22247	28-09-2009	BR-ND-53	33296963	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.980
V22249	28-09-2009	BG-VV-09	33296962	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.200
V22251	28-09-2009	BF-PS-93	33296961	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.600
V22252	28-09-2009	BT-NN-05	33296960	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.460
V22254	28-09-2009	BS-VL-47	33296959	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.020
V22255	28-09-2009	BP-GZ-79	33296958	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.640
V22266	28-09-2009	BJ-FR-11	33296957	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.740
V22268	28-09-2009	BR-ND-52	33296956	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.080
V22270	28-09-2009	BR-ND-53	33296955	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.020
V22272	28-09-2009	BG-VV-09	33296954	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.740
V22273	28-09-2009	BF-PS-93	33296953	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.920
V22277	28-09-2009	BT-NN-05	33296952	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.380
V22279	28-09-2009	BS-VL-47	33296951	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.820
V22282	28-09-2009	BP-GZ-79	33296950	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.820
V22290	28-09-2009	BR-ND-52	33296966	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.280
V22291	28-09-2009	BJ-FR-11	33296967	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.460
V22295	29-09-2009	BR-ND-53	33296949	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.760
V22297	29-09-2009	BR-ND-52	33296948	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.300
V22301	29-09-2009	BF-PS-93	33296947	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.140
V22302	29-09-2009	BG-NT-23	33296946	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.400
V22303	29-09-2009	BG-VV-09	33296945	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.340
V22309	29-09-2009	BP-GZ-79	33296944	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.200
V22310	29-09-2009	BJ-FR-11	33296941	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.160
V22311	29-09-2009	BP-XL-49	33296942	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.520
V22317	29-09-2009	BR-ND-53	33296940	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.400
V22318	29-09-2009	BR-ND-52	33296939	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.660
V22320	29-09-2009	BF-PS-93	33296938	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.500
V22321	29-09-2009	BG-NT-23	33296937	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.980
V22322	29-09-2009	BG-VV-09	33296936	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.900
V22323	29-09-2009	BP-GZ-79	33296935	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.180
V22326	29-09-2009	BJ-FR-11	33296933	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.480
V22327	29-09-2009	BP-XL-49	33296934	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.780
V22332	29-09-2009	BR-ND-53	33296932	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.060
V22334	29-09-2009	BR-ND-52	33296931	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.020
V22336	29-09-2009	BF-PS-93	33296930	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.900
V22337	29-09-2009	BG-NT-23	33296929	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.720
V22338	29-09-2009	BG-VV-09	33296928	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.820
V22345	29-09-2009	BP-GZ-79	33296927	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.320
V22346	29-09-2009	BJ-FR-11	33296926	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.280
V22347	29-09-2009	BP-XL-49	33296943	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.060
V22348	29-09-2009	BR-ND-53	33296925	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.280
V22349	29-09-2009	BR-ND-52	33296924	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.360
V22351	29-09-2009	BF-PS-93	33296923	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.380
V22352	29-09-2009	BG-NT-23	33296922	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.820
V22353	29-09-2009	BG-VV-09	33296921	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.400
V22361	29-09-2009	BP-GZ-79	33296920	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.360
V22362	29-09-2009	BJ-FR-11	33296918	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.540
V22363	29-09-2009	BP-XL-49	33296919	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.700
V22365	29-09-2009	BR-ND-53	33296917	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.020
V22367	29-09-2009	BR-ND-52	33296918	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.720
V22370	30-09-2009	BR-ND-52	33296915	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.440
V22372	30-09-2009	BF-PS-93	33296914	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.080

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 26

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 017170U35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidelijet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V22373	30-09-2009	BG-NT-23	33296913	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.240
V22374	30-09-2009	BG-VV-09	33296912	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.820
V22375	30-09-2009	BP-GZ-79	33539187	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.720
V22383	30-09-2009	BL-LJ-68	33539185	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.720
V22384	30-09-2009	BH-FS-04	33539186	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.900
V22385	30-09-2009	BP-XL-49	33539184	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.540
V22386	30-09-2009	BR-ND-52	33539183	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.280
V22387	30-09-2009	BG-VV-09	33539180	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.840
V22388	30-09-2009	BG-NT-23	33539181	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.900
V22389	30-09-2009	BF-PS-93	33539182	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.980
V22390	30-09-2009	BP-GZ-79	33539179	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.820
V22391	30-09-2009	BL-LJ-68	33539177	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.840
V22392	30-09-2009	BH-FS-04	33539176	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.280
V22393	30-09-2009	BP-XL-49	33539178	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.940
V22394	30-09-2009	BR-ND-52	33539175	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.600
V22399	30-09-2009	BF-PS-93	33539172	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.560
V22404	30-09-2009	BG-NT-23	33539173	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.600
V22412	30-09-2009	BG-VV-09	33539171	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.460
V22413	30-09-2009	BP-GZ-79	33539174	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.920
V22414	30-09-2009	BL-LJ-68	33539170	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.900
V22415	30-09-2009	BH-FS-04	33539169	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.920
V22417	30-09-2009	BF-PS-93	33539166	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.500
V22418	30-09-2009	BR-ND-52	33539167	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.920
V22419	30-09-2009	BP-XL-49	33539168	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.620
V22420	30-09-2009	BG-NT-23	33539165	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.340
V22421	30-09-2009	BG-VV-09	33539164	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.680
V22425	30-09-2009	BP-GZ-79	33539163	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.660
V22436	30-09-2009	BL-LJ-68	33539161	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.080
V22437	30-09-2009	BH-FS-04	33539162	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.460
V22439	30-09-2009	BP-XL-49	33539160	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.820
V22442	30-09-2009	BR-ND-52	33539159	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.880
V22443	01-10-2009	BR-ND-52	33539158	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.480
V22445	01-10-2009	BF-PS-93	33539155	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.280
V22446	01-10-2009	BG-NT-23	33539157	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.160
V22447	01-10-2009	BH-FS-04	33539156	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.980
V22448	01-10-2009	BG-VV-09	33539154	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.580
V22449	01-10-2009	BR-ND-53	33539153	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.380
V22450	01-10-2009	BJ-FR-11	33539152	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.200
V22451	01-10-2009	BP-XL-49	33539151	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.780
V22452	01-10-2009	BR-ND-52	33539150	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.680
V22454	01-10-2009	BF-PS-93	33539149	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.900
V22455	01-10-2009	BG-NT-23	33539148	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.040
V22456	01-10-2009	BH-FS-04	33539147	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.920
V22459	01-10-2009	BR-ND-53	33539146	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.420
V22460	01-10-2009	BJ-FR-11	33539145	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.240
V22461	01-10-2009	BP-XL-49	33539144	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.480
V22463	01-10-2009	BR-ND-52	33539143	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.780
V22464	01-10-2009	BF-PS-93	33539142	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.900
V22465	01-10-2009	BG-NT-23	33539141	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.720
V22466	01-10-2009	BH-FS-04	33539140	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.420
V22468	01-10-2009	BR-ND-53	33539139	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.600
V22469	01-10-2009	BJ-FR-11	33539138	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.960
V22477	01-10-2009	BP-XL-49	33539137	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.880

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 27

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Gefeidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V22478	01-10-2009	BR-ND-52	33539136	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.380
V22479	01-10-2009	BF-PS-93	33539135	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.020
V22480	01-10-2009	BG-NT-23	33539134	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.340
V22481	01-10-2009	BH-FS-04	33539133	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.660
V22482	01-10-2009	BG-VV-09	33539132	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.060
V22487	01-10-2009	BR-ND-53	33539131	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.360
V22488	01-10-2009	BJ-FR-11	33539130	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.360
V22490	01-10-2009	BP-XL-49	33539129	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.700
V22491	01-10-2009	BR-ND-52	33539128	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.940
V22495	02-10-2009	BR-ND-52	33539127	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.480
V22496	02-10-2009	BF-PS-93	33539126	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.820
V22497	02-10-2009	BG-NT-23	33539125	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.400
V22498	02-10-2009	BH-FS-04	33539124	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.340
V22499	02-10-2009	BG-VV-09	33539123	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.060
V22501	02-10-2009	BJ-FR-11	33539122	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.140
V22502	02-10-2009	BR-ND-53	33539121	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.080
V22504	02-10-2009	BP-LX-54	335392120	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.320
V22504	02-10-2009	BP-LX-54	335392120	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-35.320
V22507	02-10-2009	BR-ND-52	33539119	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.160
V22509	02-10-2009	BF-PS-93	33539118	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.680
V22510	02-10-2009	BG-NT-23	33539117	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.460
V22511	02-10-2009	BH-FS-04	33539116	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.960
V22514	02-10-2009	BG-VV-09	33539115	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.880
V22517	02-10-2009	BR-ND-53	33539113	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.300
V22518	02-10-2009	BG-NT-23	33539112	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.420
V22519	02-10-2009	BH-FS-04	33539111	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.520
V22520	02-10-2009	BP-LX-54	33539110	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.100
V22525	02-10-2009	BG-NT-23	33539109	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.420
V22526	02-10-2009	BH-FS-04	33539107	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.340
V22718	02-10-2009	BP-LX-54	33539120	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.320
V23009	20-10-2009	BR-ND-53	33539114	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.320
V23010	20-10-2009	BP-GZ-79	33539107	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.160
V23013	20-10-2009	BX-FB-22	33539106	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.260
V23018	20-10-2009	BV-DG-01	33539105	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.580
V23019	20-10-2009	BP-XL-49	33539104	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.940
V23035	20-10-2009	BR-ND-53	33539103	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.700
V23036	20-10-2009	BP-GZ-79	33539102	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.780
V23043	20-10-2009	BX-FB-22	33539101	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.580
V23044	20-10-2009	BV-DG-01	33539100	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.760
V23045	20-10-2009	BP-XL-49	33539099	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.760
V23053	20-10-2009	BR-ND-53	33539098	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.580
V23056	20-10-2009	BP-GZ-79	33539097	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.460
V23058	20-10-2009	BX-FB-22	33539095	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.940
V23059	20-10-2009	BV-DG-01	33539096	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.000
V23061	20-10-2009	BP-XL-49	33539094	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.960
V23074	20-10-2009	BR-ND-53	33539093	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.300
V23077	20-10-2009	BP-GZ-79	33539092	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.600
V23083	20-10-2009	BX-FB-22	33539091	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.300
V23084	20-10-2009	BV-DG-01	33539090	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.840
V23085	20-10-2009	BP-XL-49	33539089	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.960
V23086	20-10-2009	BR-ND-53	33539088	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.480
V23196	23-10-2009	BR-ND-52	33539379	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.160
V23197	23-10-2009	BR-ND-53	33539378	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.640

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 28

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V23198	23-10-2009	BP-GZ-79	33539377	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.280
V23199	23-10-2009	BT-NS-65	33539376	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.380
V23205	23-10-2009	BP-XL-49	33539375	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.480
V23210	23-10-2009	BS-TG-40	33539374	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.240
V23219	23-10-2009	BR-ND-52	33539373	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.620
V23221	23-10-2009	BR-ND-53	33539372	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.860
V23223	23-10-2009	BP-GZ-79	33539371	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.700
V23225	23-10-2009	BT-NS-65	33539370	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.400
V23226	23-10-2009	BS-TG-40	33539369	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.780
V23227	23-10-2009	BP-XL-49	33539367	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.300
V23233	23-10-2009	BR-ND-52	33539343	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.140
V23238	23-10-2009	BR-ND-52	33539366	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.180
V23240	23-10-2009	BR-ND-53	33539365	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.040
V23241	23-10-2009	BP-GZ-79	33539368	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.420
V23242	23-10-2009	BT-NS-65	33539364	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.860
V23246	23-10-2009	BP-XL-49	33539362	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.180
V23247	23-10-2009	BS-TG-40	33539363	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.420
V23257	23-10-2009	BR-ND-52	33539361	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.480
V23259	23-10-2009	BR-ND-53	33539360	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.880
V23261	23-10-2009	BP-GZ-79	33539358	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.180
V23264	23-10-2009	BT-NS-65	33539359	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.240
V23265	23-10-2009	BS-TG-40	33539357	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.560
V23266	23-10-2009	BP-XL-49	33539356	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.260
V23267	23-10-2009	BR-ND-52	33539355	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.680
V23281	23-10-2009	BR-ND-53	33539354	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.820
V23282	23-10-2009	BT-NS-65	33539352	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.180
V23283	23-10-2009	BP-XL-49	33539353	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.180
V23284	23-10-2009	BP-GZ-79	33539351	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.280
V23287	23-10-2009	BS-TL-40	33539350	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.900
V23289	23-10-2009	BR-ND-52	33539349	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.160
V23299	23-10-2009	BR-ND-53	33239348	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.300
V23300	23-10-2009	BT-NS-65	33539347	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.160
V23301	23-10-2009	BP-XL-49	33539346	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.420
V23302	23-10-2009	BP-GZ-79	33539345	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.320
V23305	23-10-2009	BS-TG-40	33539344	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.300
V23365	29-10-2009	BR-ND-53	33539341	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.340
V23366	29-10-2009	BR-ND-52	33539342	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.240
V23368	29-10-2009	BP-GZ-79	33539339	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.060
V23369	29-10-2009	BR-VS-57	33539340	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.900
V23376	29-10-2009	BR-ND-53	33539338	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.760
V23377	29-10-2009	BR-ND-52	33539337	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.640
V23378	29-10-2009	BP-GZ-79	33539336	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.000
V23379	29-10-2009	BR-VS-57	33539335	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.000
V23389	29-10-2009	BR-ND-53	33539334	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.280
V23390	29-10-2009	BR-ND-52	33539333	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.120
V23391	29-10-2009	BP-GZ-79	33539332	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.000
V23395	29-10-2009	BR-VS-57	33539331	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.380
V23402	29-10-2009	BR-ND-53	33539330	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.080
V23404	29-10-2009	BR-ND-52	3329	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.640
V23404	29-10-2009	BR-ND-52	3329	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-34.640
V23408	29-10-2009	BP-GZ-79	33539328	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.760
V23409	29-10-2009	BR-VS-57	33539327	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.580
V23539	29-10-2009	BR-ND-52	33539329	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.640

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 29

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V23411	30-10-2009	BR-ND-52	33539326	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.000
V23412	30-10-2009	BR-ND-53	33539320	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.480
V23413	30-10-2009	BR-ND-53	33539325	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.080
V23414	30-10-2009	BG-VV-09	33539319	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.700
V23415	30-10-2009	BG-VV-09	33539324	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.720
V23419	30-10-2009	BR-VS-57	33539323	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.540
V23420	30-10-2009	BR-VS-57	33539318	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.480
V23421	30-10-2009	BP-GZ-79	33539322	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.300
V23422	30-10-2009	BR-ND-52	33539321	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.300
V23423	30-10-2009	BR-ND-52	33539317	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.260
V23425	30-10-2009	BR-ND-53	33539316	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.620
V23426	30-10-2009	BP-GZ-79	33539314	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.800
V23427	30-10-2009	BP-GZ-79	33539313	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.260
V23429	30-10-2009	BR-VS-57	33539315	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.180
V23430	30-10-2009	BG-VV-09	33539312	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.380
V23433	30-10-2009	BR-ND-52	33539311	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.480
V23435	30-10-2009	BR-ND-53	33539310	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.640
V23436	30-10-2009	BP-GZ-79	33545501	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.100
V23438	30-10-2009	BR-VS-57	33545502	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.300
V23454	03-11-2009	BL-LJ-68	33545503	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.060
V23455	03-11-2009	BD-RJ-29	33545504	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.280
V23457	03-11-2009	BH-FS-04	33545506	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.960
V23458	03-11-2009	BL-LV-12	33545505	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.440
V23460	03-11-2009	BL-LJ-68	33545507	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.200
V23461	03-11-2009	BD-RJ-29	33545508	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.340
V23462	03-11-2009	BH-FS-04	33545509	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.220
V23463	03-11-2009	BL-LV-12	33545510	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.360
V23466	03-11-2009	BL-LJ-68	33295500	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.540
V23467	03-11-2009	BD-RJ-29	33295499	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.740
V23468	03-11-2009	BH-FS-04	33295498	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.500
V23473	04-11-2009	BL-LV-12	33295497	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.220
V23475	04-11-2009	BL-LV-12	33295496	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.000
V23476	04-11-2009	BH-FS-04	33295495	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.540
V23500	06-11-2009	BG-NT-23	33295494	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.700
V23501	06-11-2009	BL-LJ-68	33295493	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.380
V23502	06-11-2009	BG-VV-09	33295492	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.260
V23503	06-11-2009	BH-FS-04	33295490	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.300
V23504	06-11-2009	BL-LV-12	33295491	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.560
V23505	06-11-2009	BG-NT-23	33295489	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.680
V23506	06-11-2009	BL-LJ-68	33295488	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.920
V23507	06-11-2009	BG-VV-09	33295487	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.400
V23508	06-11-2009	BH-FS-04	33295485	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.580
V23509	06-11-2009	BL-LV-12	33295486	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.900
V23517	06-11-2009	BG-NT-23	33295484	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.240
V23519	06-11-2009	BL-LJ-68	33295483	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.880
V23520	06-11-2009	BG-VV-09	33295480	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.820
V23521	06-11-2009	BH-FS-04	33295482	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.660
V23522	06-11-2009	BL-LV-12	33295481	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.460
V23525	06-11-2009	BG-NT-23	33295479	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.340
V23526	06-11-2009	BL-LJ-68	33295478	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.820
V23527	06-11-2009	BG-VV-09	33295477	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.660
V23528	06-11-2009	BH-FS-04	33295475	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.280
V23529	06-11-2009	BL-LV-12	33295476	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.700

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 30

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V23533	09-11-2009	BG-VV-09	33295474	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.100
V23534	09-11-2009	BG-NT-23	33295473	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.820
V23535	09-11-2009	BF-PS-93	33295472	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.540
V23536	09-11-2009	BL-LV-12	33295471	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.120
V23538	09-11-2009	BG-VV-09	33539308	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.860
V23543	09-11-2009	BF-PS-93	33539306	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.400
V23544	09-11-2009	BG-NT-23	33539307	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.420
V23550	09-11-2009	BG-VV-09	33539305	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.260
V23552	09-11-2009	BF-PS-93	33539304	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.660
V23555	09-11-2009	BG-VV-09	33539303	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.560
V23557	09-11-2009	BF-PS-93	33539302	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.820
V23582	10-11-2009	BF-PS-93	33545802	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.940
V23582	10-11-2009	BF-PS-93	33545802	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-34.940
V23855	18-11-2009	BL-LV-12	33539299	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.180
V23856	18-11-2009	BG-VV-09	33545724	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.600
V23857	18-11-2009	BF-PS-93	33539300	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.460
V23861	18-11-2009	BH-FS-04	33539298	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.960
V23875	18-11-2009	BL-LV-12	33539296	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.280
V23878	18-11-2009	BG-VV-09	33539297	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.640
V23882	18-11-2009	BF-PS-93	33539295	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.100
V23886	18-11-2009	BH-FS-04	33539294	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.260
V23896	18-11-2009	BL-LV-12	33539292	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.400
V23897	18-11-2009	BG-VV-09	33539293	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.320
V23899	18-11-2009	BF-PS-93	33539290	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.740
V23900	18-11-2009	BH-FS-04	33539291	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	24.600
V23912	18-11-2009	BL-LV-12	33539289	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.520
V23915	18-11-2009	BG-VV-09	33539288	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.180
V23917	18-11-2009	BF-PS-93	33539287	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.560
V23918	18-11-2009	BH-FS-04	33539286	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.380
V23941	19-11-2009	BH-FS-04	33539284	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.020
V23942	19-11-2009	BG-NT-23	33539285	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.820
V23946	19-11-2009	BF-VH-81	33539283	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.340
V23957	19-11-2009	BR-ND-52	33539282	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.740
V23959	19-11-2009	BG-VV-09	33539281	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.780
V23960	19-11-2009	BG-NT-23	33539280	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.700
V23961	19-11-2009	BH-FS-04	33545625	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.420
V23962	19-11-2009	BF-VH-81	33545665	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.280
V23972	19-11-2009	BR-ND-52	33545664	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.120
V23973	19-11-2009	BG-VV-09	33545663	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.380
V23976	19-11-2009	BG-NT-23	33545661	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.700
V23977	19-11-2009	BH-FS-04	33545662	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.560
V23979	19-11-2009	BF-VH-81	33545660	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.940
V23992	19-11-2009	BG-VV-09	33545658	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.200
V23994	19-11-2009	BG-NT-23	33545656	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.360
V23996	19-11-2009	BH-FS-04	33545657	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.440
V24000	19-11-2009	BF-VH-81	33545655	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.220
V24004	19-11-2009	BR-ND-52	60800	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.300
V24004	19-11-2009	BR-ND-52	60800	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-42.300
V24006	19-11-2009	BG-VV-09	33545653	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.100
V24047	19-11-2009	BF-VH-81	33545645	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.120
V24049	19-11-2009	BH-FS-04	33545647	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.600
V24050	19-11-2009	BG-NT-23	33545646	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.120
V24051	19-11-2009	BG-VV-09	33545648	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.720

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 31

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V24053	19-11-2009	BR-ND-52	33545649	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	47.480
V24054	19-11-2009	BF-VH-81	33545650	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.540
V24056	19-11-2009	BH-FS-04	33545651	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.200
V24057	19-11-2009	BG-NT-23	33545652	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.560
V24167	19-11-2009	BR-ND-52	33545654	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.300
V24221	19-11-2009	BR-ND-52	33545659	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.920
V24033	20-11-2009	BG-NT-23	33545642	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.120
V24035	20-11-2009	BH-FS-04	33545643	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.080
V24043	20-11-2009	BF-PS-93	33545641	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.160
V24046	20-11-2009	BF-VH-81	33545640	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.280
V24052	20-11-2009	BT-XF-27	33545639	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.960
V24067	20-11-2009	BG-VV-09	33545644	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.640
V24069	20-11-2009	BG-NT-23	33545638	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.880
V24070	20-11-2009	BH-FS-04	33545637	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.580
V24071	20-11-2009	BF-PS-93	33545636	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.460
V24072	20-11-2009	BF-VH-81	33545635	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.400
V24077	20-11-2009	BT-XF-27	33545634	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.200
V24082	20-11-2009	BG-VV-09	33545633	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.600
V24084	20-11-2009	BG-NT-23	33545632	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.120
V24086	20-11-2009	BH-FS-04	33545631	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.600
V24090	20-11-2009	BF-PS-93	33545630	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.440
V24092	20-11-2009	BF-VH-81	33545629	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.520
V24093	20-11-2009	BT-XF-27	33545628	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.240
V24099	20-11-2009	BR-ND-52	33545627	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.840
V24102	20-11-2009	BG-NT-23	33545626	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.260
V24103	20-11-2009	BH-FS-04	33545667	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.540
V24104	20-11-2009	BF-PS-93	33545668	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.740
V24112	20-11-2009	BR-ND-52	33545672	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.200
V24114	20-11-2009	BG-VV-09	33545669	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.460
V24116	20-11-2009	BF-VH-81	33545671	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.240
V24117	20-11-2009	BT-XF-27	33545670	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.820
V24126	20-11-2009	BG-NT-23	33545674	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.000
V24127	20-11-2009	BH-FS-04	33545673	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.140
V24129	20-11-2009	BF-PS-93	33545676	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.120
V24133	20-11-2009	BR-ND-52	33545675	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.100
V24135	20-11-2009	BG-VV-09	33545677	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.300
V24136	20-11-2009	BF-VH-81	33545678	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.700
V24138	20-11-2009	BT-XF-27	33545679	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.900
V24215	20-11-2009	BG-VV-09	33545666	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.240
V24148	23-11-2009	BR-ND-52	33545681	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.540
V24152	23-11-2009	BG-VV-09	33545682	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.780
V24153	23-11-2009	BF-PS-93	33545680	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.080
V24155	23-11-2009	BF-VH-81	33545683	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.900
V24161	23-11-2009	BR-ND-52	33545684	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.660
V24163	23-11-2009	BG-VV-09	33545685	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.320
V24165	23-11-2009	BF-PS-93	33545686	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.840
V24174	23-11-2009	BR-ND-52	33545691	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.480
V24175	23-11-2009	BG-VV-09	33545688	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.480
V24177	23-11-2009	BG-VV-09	33545692	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.840
V24178	23-11-2009	BF-PS-93	33545689	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.200
V24187	23-11-2009	BF-PS-93	33545693	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.780
V24191	23-11-2009	BF-VH-81	33545694	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.800
V24200	23-11-2009	BF-PS-93	33545695	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.140

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 32

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35549

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V24202	23-11-2009	BF-VH-81	33545696	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.000
V24210	23-11-2009	BR-ND-52	33545697	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.500
V24212	23-11-2009	BG-VV-09	33545698	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.440
V24216	23-11-2009	BF-VH-81	33545687	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.360
V24217	23-11-2009	BF-VH-81	33545690	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.000
V24218	23-11-2009	BF-VH-81	33545700	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.000
V24220	23-11-2009	BF-PS-93	33545699	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.520
V24225	24-11-2009	BR-ND-52	33545701	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.340
V24226	24-11-2009	BG-VV-09	33545702	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.540
V24227	24-11-2009	BR-ND-52	33545703	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.660
V24228	24-11-2009	BG-VV-09	33545704	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.640
V24230	24-11-2009	BR-ND-52	33545705	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.160
V24231	24-11-2009	BG-VV-09	33545706	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.040
V24232	24-11-2009	BR-ND-52	33545707	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.820
V24233	24-11-2009	BG-VV-09	33545708	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.640
V24235	24-11-2009	BR-ND-52	33545709	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.340
Subtotaal:					57.133.060

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35550

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V18262	08-07-2009	BL-HP-51	33298197	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.800
V18263	08-07-2009	BR-ND-53	33298196	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.220
V18264	08-07-2009	BF-PS-93	33298195	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.280
V18265	08-07-2009	BG-VV-09	33298194	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.620
V18266	08-07-2009	BJ-GS-72	33298193	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.840
V18268	08-07-2009	BR-ND-52	33298192	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.120
V18269	08-07-2009	BN-DF-32	33298191	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.220
V18271	08-07-2009	BL-HP-51	33298190	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.900
V18272	08-07-2009	BR-ND-53	33298189	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.200
V18273	08-07-2009	BF-PS-93	33298188	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.920
V18274	08-07-2009	BG-VV-09	33298187	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.160
V18276	08-07-2009	BJ-GS-72	33298186	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.440
V18277	08-07-2009	BR-ND-52	33298185	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.100
V18278	08-07-2009	BN-DF-32	33298184	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.520
V18279	08-07-2009	BL-HP-51	33298183	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.380
V18280	08-07-2009	BR-ND-53	33298182	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.600
V18281	08-07-2009	BF-PS-93	33298181	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.540
V18283	08-07-2009	BG-VV-09	33298180	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.360
V18284	08-07-2009	BJ-GS-72	33298179	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.600
V18286	08-07-2009	BR-ND-52	33298178	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.080
V18287	08-07-2009	BN-DF-32	33298177	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.460
V18290	08-07-2009	BL-HP-51	33298176	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.460
V18291	08-07-2009	BR-ND-53	33298175	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.380
V18292	08-07-2009	BF-PS-93	33298174	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.960
V18293	08-07-2009	BG-VV-09	33298173	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.540
V18294	08-07-2009	BJ-GS-72	33298172	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.640
V18295	08-07-2009	BR-ND-52	33298171	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.100
V18296	08-07-2009	BN-DF-32	33298170	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.440
V18298	08-07-2009	BL-HP-51	33298169	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.460
V18299	08-07-2009	BR-ND-53	33298168	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.840
V18300	08-07-2009	BF-PS-93	33298167	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.900

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 33

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35550

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V18301	08-07-2009	BG-VV-09	33298166	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.060
V18302	08-07-2009	BJ-GS-72	33298165	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.060
V18303	08-07-2009	BR-ND-52	33298164	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.480
V18306	08-07-2009	BN-DF-32	33298163	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.540
V18307	08-07-2009	BL-HP-51	33298162	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.300
V18308	08-07-2009	BR-ND-53	33298161	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	45.660
V18309	08-07-2009	BF-PS-93	33298160	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.840
V18310	08-07-2009	BG-VV-09	33298159	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.340
V18311	08-07-2009	BJ-GS-72	33298158	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.220
V18312	08-07-2009	BR-ND-52	33298157	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.580
V18314	08-07-2009	BN-DF-32	33298156	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.000
V18316	09-07-2009	BL-HP-51	33298155	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.960
V18317	09-07-2009	BR-ND-53	33298154	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.480
V18318	09-07-2009	BF-PS-93	33298153	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.380
V18319	09-07-2009	BG-VV-09	33298152	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.360
V18320	09-07-2009	BJ-GS-72	33298151	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.480
V18324	09-07-2009	BR-ND-52	33298150	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.760
V18325	09-07-2009	BN-DF-32	33298149	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.320
V18328	09-07-2009	BL-HP-51	33298148	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.860
V18331	09-07-2009	BR-ND-53	33298147	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.620
V18332	09-07-2009	BF-PS-93	33298146	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.060
V18333	09-07-2009	BG-VV-09	33298145	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.160
V18334	09-07-2009	BJ-GS-72	33298144	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.600
V18335	09-07-2009	BR-ND-52	33298143	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.660
V18337	09-07-2009	BN-DF-32	33298142	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.260
V18348	09-07-2009	BL-HP-51	33298141	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.300
V18350	09-07-2009	BR-ND-53	33298140	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.380
V18351	09-07-2009	BF-PS-93	33298139	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.480
V18352	09-07-2009	BG-VV-09	33298138	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.820
V18353	09-07-2009	BJ-GS-72	33298137	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.120
V18359	09-07-2009	BR-ND-52	33298203	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.360
V18360	09-07-2009	BN-DF-32	33298202	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.460
V18364	09-07-2009	BL-HP-51	33298201	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.920
V18366	09-07-2009	BR-ND-53	33298200	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.700
V18367	09-07-2009	BF-PS-93	33298199	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.000
V18368	09-07-2009	BG-VV-09	33298136	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.000
V18369	09-07-2009	BJ-GS-72	33298135	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.000
V18370	09-07-2009	BR-ND-52	33298134	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.440
V18371	09-07-2009	BN-DF-32	33298133	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.020
V18373	09-07-2009	BL-HP-51	33298132	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.780
V18374	09-07-2009	BR-ND-53	33298131	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	44.720
V18375	09-07-2009	BF-PS-93	33298130	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.760
V18376	09-07-2009	BG-VV-09	33298129	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.300
V18378	09-07-2009	BJ-GS-72	33298128	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.060
V18379	09-07-2009	BR-ND-52	33298127	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.940
V18380	09-07-2009	BN-DF-32	33298126	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.100
V18381	09-07-2009	BL-HP-51	33298125	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.700
V18382	09-07-2009	BR-ND-53	33298124	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.260
V18383	09-07-2009	BF-PS-93	33298123	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.980
V18384	09-07-2009	BG-VV-09	33298122	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.180
V18388	09-07-2009	BN-DF-32	33372808	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.580
V18388	09-07-2009	BN-DF-32	33372808	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-33.580
V18561	13-07-2009	BR-ND-53	33298121	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.000

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 34

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35550

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V18564	13-07-2009	BR-ND-52	33298120	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.740
V20572	24-08-2009	BN-FF-56	33298169	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	21.900
V20595	24-08-2009	BN-NX-11	33298168	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	24.629
V20613	24-08-2009	BN-FF-56	33298167	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.390

Subtotaal: ~~8.228.860~~
3.160.640

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35551

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V15125	11-05-2009	BN-DR-68	33298240	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.329
V15127	11-05-2009	BJ-DB-67	33298241	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.680
V15160	12-05-2009	BL-LG-60	33298242	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.720
V19868	14-08-2009	BV-DG-01	33298207	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.480
V19872	14-08-2009	BT-JH-18	33298206	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.080
V19873	14-08-2009	BV-DG-01	33298205	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.900
V19884	14-08-2009	BT-JH-18	33298208	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.340
V19885	14-08-2009	BV-DG-01	33298209	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.280
V19891	14-08-2009	BT-JH-18	33298210	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.100
V19894	14-08-2009	BV-DG-01	33298211	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.540
V20185	20-08-2009	BR-ND-53	33298212	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.560
V20186	20-08-2009	BR-ND-52	33298213	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.580
V20187	20-08-2009	BG-VV-09	33298214	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.280
V20191	20-08-2009	BJ-GS-72	33298216	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.100
V20199	20-08-2009	BL-HP-51	33298217	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.100
V20200	20-08-2009	BF-PS-93	33298215	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.740
V20206	20-08-2009	BN-DF-32	33298218	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.240
V20219	20-08-2009	BR-ND-53	33298219	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.580
V20222	20-08-2009	BR-ND-52	33298220	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	44.560
V20225	20-08-2009	BG-VV-09	33298221	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.180
V20228	20-08-2009	BJ-GS-72	33298222	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.340
V20229	20-08-2009	BL-HP-51	33298223	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.440
V20236	20-08-2009	BF-PS-93	33298224	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.620
V20237	20-08-2009	BN-DF-32	33298225	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.440
V20242	20-08-2009	BR-ND-53	33298226	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.020
V20246	20-08-2009	BR-ND-52	33298227	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.040
V20250	20-08-2009	BG-VV-09	33298228	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.140
V20253	20-08-2009	BJ-GS-72	33298230	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.740
V20256	20-08-2009	BL-HP-51	33298229	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.280
V20261	20-08-2009	BF-PS-93	33298231	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.800
V20264	20-08-2009	BN-DF-32	33298232	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.060
V20269	20-08-2009	BR-ND-53	33298233	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.260
V20271	20-08-2009	BR-ND-52	33298234	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.660
V20273	20-08-2009	BG-VV-09	33298235	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.560
V20278	20-08-2009	BJ-GS-72	33298236	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.680
V20279	20-08-2009	BL-HP-51	33298237	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.180
V20286	20-08-2009	BF-PS-93	33298238	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.180
V20287	20-08-2009	BN-DF-32	33298239	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.800
V20293	20-08-2009	BR-ND-53	33298244	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.640
V20300	20-08-2009	BR-ND-52	33298245	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.580
V20301	20-08-2009	BG-VV-09	33298246	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.760
V20302	20-08-2009	BJ-GS-72	33298247	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.620
V20306	20-08-2009	BL-HP-51	33298248	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.240

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 35

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35551

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V20314	20-08-2009	BF-PS-93	33373064	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.020
V20315	20-08-2009	BN-DF-32	33373065	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.520
V20319	20-08-2009	BR-ND-53	33373066	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.640
V20321	20-08-2009	BR-ND-52	33373067	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.060
V20330	20-08-2009	BG-VV-09	33373068	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.320
V20331	20-08-2009	BJ-GS-72	33373069	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.160
V20332	20-08-2009	BL-HP-51	33373070	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.040
V20337	20-08-2009	BN-DF-32	33373071	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.000
V20350	21-08-2009	BR-ND-53	33373072	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.560
V20353	21-08-2009	BR-ND-52	33373073	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.660
V20355	21-08-2009	BG-VV-09	33373074	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.440
V20358	21-08-2009	BJ-GS-72	33373075	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.520
V20360	21-08-2009	BL-HP-51	33373076	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.180
V20361	21-08-2009	BF-PS-93	33373077	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.180
V20363	21-08-2009	BN-DF-32	33373078	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.860
V20371	21-08-2009	BR-ND-53	33373079	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.180
V20372	21-08-2009	BR-ND-52	33373080	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.560
V20373	21-08-2009	BG-VV-09	33373081	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.200
V20376	21-08-2009	BJ-GS-72	33373082	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.740
V20378	21-08-2009	BL-HP-51	33373083	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.620
V20379	21-08-2009	BF-PS-93	33373084	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.700
V20382	21-08-2009	BN-DF-32	33373085	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.380
V20486	24-08-2009	BR-ND-53	33373086	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.120
V20488	24-08-2009	BF-PS-93	33373089	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.520
V20489	24-08-2009	BR-ND-52	33373087	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.060
V20490	24-08-2009	BG-VV-09	33373088	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.880
V20491	24-08-2009	BT-JH-18	33373090	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.820
V20493	24-08-2009	BR-LF-46	33373094	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.780
V20495	24-08-2009	BS-BN-12	33373093	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.280
V20498	24-08-2009	BR-ND-53	33373092	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.440
V20499	24-08-2009	BF-PS-93	33373091	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.580
V20500	24-08-2009	BR-ND-52	33373214	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.420
V20501	24-08-2009	BG-VV-09	33373219	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.080
V20506	24-08-2009	BT-JH-18	33373218	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.380
V20511	24-08-2009	BR-LF-46	33373217	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.260
V20523	24-08-2009	BS-BN-12	33373216	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.100
V20536	24-08-2009	BR-ND-53	33373215	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.960
V20538	24-08-2009	BF-PS-93	33373220	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.780
V20539	24-08-2009	BR-ND-52	33373497	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.000
V20540	24-08-2009	BG-VV-09	33373222	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.600
V20541	24-08-2009	BT-JH-18	33373223	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.000
V20544	24-08-2009	BR-LF-46	33373143	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.500
V20545	24-08-2009	BS-BN-12	33373146	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.600
V20558	24-08-2009	BR-ND-53	33373224	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.580
V20561	24-08-2009	BF-PS-93	33373147	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.880
V20563	24-08-2009	BR-ND-52	33373148	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.500
V20567	24-08-2009	BG-VV-09	33373149	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.020
V20571	24-08-2009	BR-LF-46	33373150	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.440
V20573	24-08-2009	BT-JH-18	33373152	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.260
V20574	24-08-2009	BS-BN-12	33373151	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.360
V20582	24-08-2009	BR-ND-53	33373153	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.460
V20585	24-08-2009	BF-PS-93	33373155	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.780
V20588	24-08-2009	BR-ND-52	33373156	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.600

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 36

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 017170U35551

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V20589	24-08-2009	BG-VV-09	33373154	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.700
V20591	24-08-2009	BR-LF-46	33373157	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.760
V20594	24-08-2009	BT-JH-18	33373158	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.140
V20596	24-08-2009	BS-BN-12	33373159	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.100
V20605	24-08-2009	BR-ND-53	33373160	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.480
V20606	24-08-2009	BF-PS-93	33373161	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.860
V20609	24-08-2009	BR-ND-52	33373162	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.640
V20614	24-08-2009	BG-VV-09	33373163	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.380
V20615	24-08-2009	BR-LF-46	33373166	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	44.620
V20619	24-08-2009	BT-JH-18	33373165	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.860
V20622	24-08-2009	BS-BN-12	33373164	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.420
V20638	25-08-2009	BR-ND-53	33373167	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	45.840
V20640	25-08-2009	BG-VV-09	33373168	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.360
V20642	25-08-2009	BF-PS-93	33373169	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.480
V20643	25-08-2009	BR-ND-52	33373170	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.220
V20645	25-08-2009	BS-BN-12	33373171	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.000
V20648	25-08-2009	BR-LF-46	33373172	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.120
V20652	25-08-2009	BH-RB-22	33373173	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.840
V20656	25-08-2009	BS-VL-47	33373174	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.180
V20663	25-08-2009	BR-ND-53	33373175	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.440
V20664	25-08-2009	BG-VV-09	33373176	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.780
V20665	25-08-2009	BF-PS-93	33373177	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.440
V20667	25-08-2009	BR-ND-52	33373178	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.800
V20668	25-08-2009	BS-BN-12	33373179	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.440
V20669	25-08-2009	BR-LF-46	33373180	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.040
V20670	25-08-2009	BH-RB-22	33373181	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.100
V20677	25-08-2009	BS-VL-47	33373182	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.800
V20680	25-08-2009	BR-ND-53	33373183	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.880
V20685	25-08-2009	BG-VV-09	33373184	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.720
V20688	25-08-2009	BR-ND-52	33373185	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.500
V20691	25-08-2009	BS-BN-12	33373186	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.540
V20693	25-08-2009	BR-LF-46	33373191	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.940
V20695	25-08-2009	BS-VL-47	33373187	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.840
V20699	25-08-2009	BR-ND-53	33373188	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.760
V20703	25-08-2009	BG-VV-09	33373189	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.020
V20704	25-08-2009	BR-ND-52	33373190	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.020
V20706	25-08-2009	BS-BN-12	33374636	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.120
V20707	25-08-2009	BR-LF-46	33374637	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.280
V20717	25-08-2009	BS-VL-47	33374638	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.220
V20720	25-08-2009	BR-ND-53	33374639	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.500
V20724	25-08-2009	BG-VV-09	33374640	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.800
V20726	25-08-2009	BR-ND-52	33374641	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.800
V20728	25-08-2009	BS-BN-12	33374642	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.040
V20731	25-08-2009	BR-LF-46	33374643	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.100
V20738	25-08-2009	BS-VL-47	33374644	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.920
V20739	25-08-2009	BR-ND-53	33374645	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.400
V20743	25-08-2009	BG-VV-09	33374646	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.640
V20744	25-08-2009	BR-ND-52	33374647	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.680
V20745	25-08-2009	BH-RB-22	33374648	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.260
V20746	25-08-2009	BS-BN-12	33374648	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.820
V20747	25-08-2009	BR-LF-46	33374649	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.380
V20770	26-08-2009	BR-ND-53	33374650	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.740
V20772	26-08-2009	BG-NT-23	33374651	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.580

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 37

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35551

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V20775	26-08-2009	BR-ND-52	33374652	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.880
V20776	26-08-2009	BT-FR-01	33374660	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.940
V20777	26-08-2009	BL-LJ-68	33374654	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.720
V20778	26-08-2009	BH-FS-04	33374655	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.240
V20780	26-08-2009	BR-LF-46	33374656	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.840
V20781	26-08-2009	BT-BN-72	33374667	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.900
V20783	26-08-2009	BG-VV-09	33374657	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.420
V20785	26-08-2009	BN-FF-56	33374668	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	22.080
V20787	26-08-2009	BF-PS-93	33374658	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.400
V20788	26-08-2009	BH-RB-22	33374669	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.200
V20797	26-08-2009	BR-ND-53	33374659	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.360
V20809	26-08-2009	BG-NT-23	33374660	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.360
V20810	26-08-2009	BT-FR-01	33374671	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.040
V20812	26-08-2009	BR-ND-52	33374661	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.680
V20813	26-08-2009	BT-BN-72	33374672	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.680
V20817	26-08-2009	BL-LJ-68	33374662	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	23.720
V20818	26-08-2009	BH-FS-04	33374663	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.400
V20821	26-08-2009	BR-LF-46	33374664	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.860
V20822	26-08-2009	BR-SJ-12	33374670	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.460
V20822	26-08-2009	BR-SJ-12	33374670	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.460
V20824	26-08-2009	BG-VV-09	33373192	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.640
V20827	26-08-2009	BR-SJ-12	33374670	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.160
V20828	26-08-2009	BN-FF-56	33374686	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.480
V20830	26-08-2009	BF-PS-93	33373213	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.340
V20831	26-08-2009	BH-RB-22	33374673	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.080
V20836	26-08-2009	BT-FR-01	33374674	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.260
V20837	26-08-2009	BR-ND-53	33373212	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.540
V20840	26-08-2009	BG-NT-23	33373211	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.600
V20841	26-08-2009	BR-ND-52	33373210	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.300
V20843	26-08-2009	BL-LJ-68	33373209	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.460
V20844	26-08-2009	BT-BN-72	33374676	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.380
V20845	26-08-2009	BH-FS-04	33373207	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.520
V20846	26-08-2009	BR-LF-46	33373208	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.640
V20847	26-08-2009	BR-SJ-12	33374670	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.780
V20847	26-08-2009	BR-SJ-12	33374670	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.780
V20848	26-08-2009	BR-SJ-12	33374670	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.560
V20848	26-08-2009	BH-RB-22	33374677	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.060
V20852	26-08-2009	BG-VV-09	33373206	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.380
V20853	26-08-2009	BF-PS-93	33373205	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.860
V20857	26-08-2009	BN-FF-56	33373195	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	20.280
V20859	26-08-2009	BT-FR-01	33374670	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.280
V20860	26-08-2009	BR-ND-53	33373204	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.960
V20861	26-08-2009	BG-NT-23	33373203	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.700
V20863	26-08-2009	BR-ND-52	33373202	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.600
V20865	26-08-2009	BL-LJ-68	33373201	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.140
V20866	26-08-2009	BH-FS-04	33373200	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.560
V20867	26-08-2009	BT-BN-72	33374679	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.380
V20869	26-08-2009	BR-LF-46	33373199	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.380
V20873	26-08-2009	BG-VV-09	33373198	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.100
V20874	26-08-2009	BN-FF-56	33374681	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.260
V20875	26-08-2009	BR-SJ-12	33374680	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.440
V20876	26-08-2009	BF-PS-93	33373197	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.360
V20878	26-08-2009	BT-FR-01	33374682	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.140

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 38

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35551

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V20881	26-08-2009	BR-ND-53	33373196	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.240
V20941	27-08-2009	BR-ND-53	33373194	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.960
V20942	27-08-2009	BT-FR-61	33374683	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.880
V20947	27-08-2009	BV-DG-01	33374722	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.000
V20947	27-08-2009	BV-DG-01	33374722	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.000
V20960	27-08-2009	BT-BN-72	33374723	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.280
V20976	27-08-2009	BH-RB-22	33374684	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.940
V20999	27-08-2009	BT-FR-61	33374724	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.760
V21015	27-08-2009	BV-DG-01	33374725	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.220
V21016	27-08-2009	BV-DG-01	33374722	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.400
V21029	27-08-2009	BT-BN-72	33374726	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.180
V21067	27-08-2009	BH-RB-22	33374727	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.900
V21069	27-08-2009	BT-FR-61	33374728	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.880
V21088	27-08-2009	BV-DG-01	33374729	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.340
V21104	27-08-2009	BT-BN-72	33374730	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.320
V21106	27-08-2009	BH-RB-22	33374731	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.960
V21113	27-08-2009	BT-FR-61	33374732	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.620
V21116	27-08-2009	BV-DG-01	33374733	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.720
V21126	27-08-2009	BT-BN-72	33374734	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.440
V21134	27-08-2009	BH-RB-22	33374735	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.160
V21143	27-08-2009	BT-FR-61	33374736	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.280
V21144	27-08-2009	BV-DG-01	33374737	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.240
V21195	28-08-2009	BT-FR-61	33374738	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.060
V21231	28-08-2009	BT-FR-61	33374739	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.480
V21518	02-09-2009	BG-BP-50	33374740	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.280
V21571	02-09-2009	BG-BP-50	33374741	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	45.420
V21584	02-09-2009	BG-BP-50	33298448	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.200
V21742	09-09-2009	BG-BP-50	33374742	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.180
V21907	17-09-2009	BT-NN-05	33374744	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.720
V21912	17-09-2009	BT-NN-05	33374745	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.780
V21916	17-09-2009	BT-NN-05	33374746	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.040
V21919	17-09-2009	BT-NN-05	33374747	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.240
V22899	14-10-2009	BP-XL-49	33374751	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.380
V22902	14-10-2009	BP-XL-49	33374750	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.460
V22921	14-10-2009	BP-XL-49	33374749	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.240
V22927	15-10-2009	BV-DG-01	33374748	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.540
V22929	15-10-2009	BV-DG-01	33374765	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.660
V22931	15-10-2009	BV-DG-01	33374764	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	21.020

Subtotaal: 8.524.020

2484.000

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35554

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V17980	02-07-2009	BJ-GS-72	33298354	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.240
V18027	03-07-2009	BG-VV-09	33298359	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.540
V18036	03-07-2009	BG-VV-09	33298360	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.800

Subtotaal: 105.580

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35555

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V15048	07-05-2009	BB-XJ-53	33298393	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.920

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 39

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milleutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35555

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V15051	07-05-2009	BR-XJ-51	33298392	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.300
V15055	07-05-2009	BN-DR-68	33298391	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.000
V15056	07-05-2009	BR-XJ-53	33298390	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.860
V15059	07-05-2009	BR-XJ-51	33298389	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.760
V15062	07-05-2009	BN-DR-68	33298388	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.480
V15065	07-05-2009	BR-XJ-53	33298387	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.700
V15067	07-05-2009	BR-XJ-51	33298386	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.460
V15073	08-05-2009	BN-DR-68	33298385	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.040
V15078	08-05-2009	BT-RJ-27	33298384	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.320
V15081	08-05-2009	BN-DR-68	33298383	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.020
V15084	08-05-2009	BT-RJ-27	33298382	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.320
V15086	08-05-2009	BJ-DB-67	33298381	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.860
V15092	08-05-2009	BN-DR-68	33298380	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.560
V15119	11-05-2009	BN-NX-11	31389266	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.580
V15133	11-05-2009	BN-NX-11	31389240	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	24.280
V15135	11-05-2009	BN-DR-68	31389241	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.560
V15140	11-05-2009	BJ-DB-67	31389242	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.900
V15142	11-05-2009	BN-NX-11	31389243	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.920
V15148	12-05-2009	BJ-DB-67	31389244	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.720
V15150	12-05-2009	BR-XJ-51	31389239	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.100
V15151	12-05-2009	BL-LG-60	31389245	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.260
V15155	12-05-2009	BJ-DB-67	31389246	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.440
V15156	12-05-2009	BR-XJ-51	31389247	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.900
V15162	12-05-2009	BJ-DB-67	31389248	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.320
V15163	12-05-2009	BR-XJ-51	31389249	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.460
V17063	16-06-2009	BN-DR-68	33297510	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.300
V17064	16-06-2009	BJ-DB-67	33297511	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	24.620
V17384	22-06-2009	BR-XJ-51	31389252	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	21.140
V17387	22-06-2009	BN-NX-11	31389250	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	22.560
V17388	22-06-2009	BN-DR-68	31389251	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.660
V17394	22-06-2009	BR-XJ-51	31389253	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.820
V17397	22-06-2009	BN-NX-11	31389254	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	21.420
V17400	22-06-2009	BN-DR-68	31389255	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.700
V17407	22-06-2009	BR-XJ-51	31389256	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.080
V17410	22-06-2009	BN-NX-11	31389257	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.860
V17412	22-06-2009	BN-DR-68	31389258	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.660
V17419	22-06-2009	BR-XJ-51	31389259	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.220
V17425	22-06-2009	BN-NX-11	31389260	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	22.720
V17427	22-06-2009	BN-DR-68	311389261	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.540
V17427	22-06-2009	BN-DR-68	311389261	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-28.540
V17436	22-06-2009	BR-XJ-51	31389265	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.760
V17442	22-06-2009	BN-NX-11	31389264	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.040
V17444	22-06-2009	BN-DR-68	31389263	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.660
V17779	22-06-2009	BN-DR-68	31389261	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.540
V17459	23-06-2009	BR-XJ-51	31389262	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.360
V17468	23-06-2009	BL-LG-60	33297501	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.880
V17470	23-06-2009	BS-VD-99	33297502	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.640
V17477	23-06-2009	BR-XJ-51	33297503	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.160
V17483	23-06-2009	BL-LG-60	33297504	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.500
V17489	23-06-2009	BS-VD-99	33297505	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.080
V17530	23-06-2009	BR-XJ-51	33298450	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.940
V17533	23-06-2009	BL-LG-60	33298451	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.700
V17538	23-06-2009	BS-VD-99	33298449	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.700

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 40

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 017170U35555

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.	
V17553	24-06-2009	BL-LO-80	33298452	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.000
V17565	24-06-2009	VT-26-ZF	33298495	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.040
V17567	24-06-2009	BR-XJ-51	33298453	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.080
V17570	24-06-2009	BS-VD-99	33298496	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.780
V17578	24-06-2009	BR-XJ-51	33298498	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.700
V17579	24-06-2009	VT-26-ZF	33298497	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.340
V17582	24-06-2009	BS-VD-99	33298499	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.000
V17589	24-06-2009	BR-XJ-51	33298500	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.000
V17592	24-06-2009	VT-26-ZF	33298454	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.660
V17595	24-06-2009	BS-VD-99	33298455	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.360
V17598	24-06-2009	BR-XJ-51	33298456	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.340
V17605	24-06-2009	VT-26-ZF	33298457	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.700
V17607	24-06-2009	BS-VD-99	33298458	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.800
V17609	24-06-2009	BR-XJ-51	33298459	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.780
V17621	24-06-2009	VT-26-ZF	33298460	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.640
V17624	24-06-2009	BS-VD-99	33298461	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.020
V18114	06-07-2009	BL-SB-78	33298462	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.660
V18115	06-07-2009	BJ-VZ-66	33298463	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	34.020
V18138	06-07-2009	BL-SB-78	33297507	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.160
V18144	06-07-2009	BJ-VZ-66	33297506	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.960
V20209	20-08-2009	BN-DR-68	33298394	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	24.340
V20221	20-08-2009	BN-NX-11	33298401	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	24.780
V20243	20-08-2009	BN-DR-68	33298395	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.400
V20254	20-08-2009	BN-NX-11	33298396	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.040
V20275	20-08-2009	BN-DR-68	33298397	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.260
V20281	20-08-2009	BN-NX-11	33298398	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.540
V20295	20-08-2009	BN-DR-68	33298399	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.540
V20309	20-08-2009	BN-NX-11	33298400	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.400
V20329	20-08-2009	BN-DR-68	33298402	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.640
V20335	20-08-2009	BN-NX-11	33298403	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.260
V20362	21-08-2009	BN-DR-68	33298404	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.300
V20367	21-08-2009	BN-NX-11	33298405	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	30.820
V20381	21-08-2009	BN-DR-68	33298405	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.580
V20386	21-08-2009	BN-NX-11	33298406	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.180
V20399	21-08-2009	BN-DR-68	33298407	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.020
V20403	21-08-2009	BN-NX-11	33298408	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	24.980
V20445	21-08-2009	BN-DR-68	33373266	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.740
V20456	21-08-2009	BN-NX-11	33373267	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.180
V20469	21-08-2009	BN-DR-68	33373268	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.340
V20479	21-08-2009	BN-NX-11	33373269	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.100
V20492	24-08-2009	BN-NX-11	33373270	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.940
V20497	24-08-2009	BN-FF-56	33373271	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	23.660
V20512	24-08-2009	BN-NX-11	33373272	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	25.100
V20535	24-08-2009	BN-FF-56	33373273	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	23.700
V20546	24-08-2009	BN-NX-11	33373274	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	27.520
V20624	24-08-2009	BN-NX-11	33373275	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	26.000
V20660	25-08-2009	BN-FF-56	33373282	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	21.340
V20683	25-08-2009	BN-FF-56	33373277	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	20.320
V20702	25-08-2009	BH-RB-22	33373284	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.280
V20705	25-08-2009	BN-FF-56	33373278	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	23.600
V20721	25-08-2009	BH-RB-22	33373283	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	42.740
V20727	25-08-2009	BN-FF-56	33373279	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	23.600
V20748	25-08-2009	BN-FF-56	33373280	17 05 04	niet onder 17 05 03 vallende grond en	10.840

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 41

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU35555

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V21754	11-09-2009	BN-FF-56	33298445	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	21.100
V21755	11-09-2009	BN-FF-56	33298446	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	20.120
V21758	11-09-2009	BN-FF-56	33298444	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	21.720
V21759	11-09-2009	BN-FF-56	33298443	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	20.380
V22094	24-09-2009	BT-FR-61	33373285	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.360
V22094	24-09-2009	BT-FR-61	33373285	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-28.360
V22095	24-09-2009	BT-FR-61	33373285	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.320
V22587	06-10-2009	BV-PJ-33	33373286	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	18.960
V22601	06-10-2009	BV-PJ-33	33373288	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	21.460
V22604	06-10-2009	BV-PJ-33	33373287	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	23.100
V22646	06-10-2009	BV-PJ-33	33373289	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	24.060
Subtotaal:					3.354.500

Vergunning: 01717

SLIB klasse 2+3

AMVB-stroom: 01717OU35712

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V14971	04-05-2009	BS-TL-40	31389168	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	12.180
V15020	06-05-2009	BS-TL-40	31389167	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	26.400
V15027	06-05-2009	BR-ND-53	31389166	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	19.360
V15029	06-05-2009	BS-TL-40	31389165	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	17.840
V15036	06-05-2009	BR-ND-53	31389164	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	21.920
V15041	06-05-2009	BS-TL-40	31389162	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	16.260
V15045	07-05-2009	BR-ND-53	31389161	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	21.060
V15047	07-05-2009	BS-TL-40	31389237	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	15.340
V15050	07-05-2009	BR-ND-53	31389236	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	20.420
V15053	07-05-2009	BS-TL-40	31389235	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	11.160
V15058	07-05-2009	BR-ND-53	31389234	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	20.720
V15061	07-05-2009	BS-TL-40	31389233	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	11.400
V15064	07-05-2009	BR-ND-53	31389232	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	20.960
V15068	07-05-2009	BS-TL-40	31389231	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	12.740
V15072	08-05-2009	BR-ND-53	31389230	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	19.300
V15079	08-05-2009	BR-ND-53	31389229	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	22.740
V15088	08-05-2009	BR-ND-53	31389228	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	27.580
V21115	27-08-2009	BS-BN-12	31389227	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	26.760
V21115	27-08-2009	BS-BN-12	31389227	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	-26.760
V21117	27-08-2009	BR-ND-53	31389226	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	-33.120
V21117	27-08-2009	BR-ND-53	31389226	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	33.120
V21121	27-08-2009	BG-VV-09	31389225	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	27.780
V21121	27-08-2009	BG-VV-09	31389225	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	-27.780
V21123	27-08-2009	BF-PS-93	31389224	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	-30.200
V21123	27-08-2009	BF-PS-93	31389224	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	30.200
V21622	27-08-2009	BF-PS-93	31389224	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	30.200
V21623	27-08-2009	BG-VV-09	31389225	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	27.780
V21624	27-08-2009	BR-ND-53	31389226	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	33.120
V21625	27-08-2009	BS-BN-12	31389227	17 05 06 niet onder 17 05 05 vallende baggersp	26.760
Subtotaal:					435.240

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU36333

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V21735	09-09-2009	BG-BP-50	33296614	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	35.020
V21736	09-09-2009	BP-BG-50	33296615	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	17.920

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Pagina: 42

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 017170U36333

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebljjet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V23569	10-11-2009	BG-VV-09	33545792	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	36.840
V23570	10-11-2009	BG-NT-23	33545793	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	31.720
V23572	10-11-2009	BF-PS-93	33545794	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	34.880
V23573	10-11-2009	BH-FS-04	33545795	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	28.240
V23574	10-11-2009	BL-LV-12	33545796	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	28.740
V23577	10-11-2009	BG-NT-23	33545798	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	27.760
V23578	10-11-2009	BG-VV-09	33545797	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	30.920
V23579	10-11-2009	BF-PS-93	33545799	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	35.740
V23580	10-11-2009	BH-FS-04	33545800	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	27.960
V23581	10-11-2009	BL-LV-12	33545801	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	28.120
V23583	10-11-2009	BF-PS-93	33545802	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	34.940
V23584	10-11-2009	BG-NT-23	33545803	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	31.360
V23585	10-11-2009	BG-VV-09	33545804	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	40.460
V23586	10-11-2009	BH-FS-09	33545805	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	29.300
V23587	10-11-2009	BL-LV-12	33545806	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	28.340
V23589	11-11-2009	BG-VV-09	33545807	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	35.320
V23590	11-11-2009	BG-NT-23	33545808	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	31.780
V23591	11-11-2009	BF-PS-93	33545809	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	32.760
V23592	11-11-2009	BH-FS-04	33545810	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	29.480
V23593	11-11-2009	BL-LV-12	33545811	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	30.000
V23594	11-11-2009	BR-LF-46	33545812	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	35.200
V23595	11-11-2009	BG-VV-09	33545813	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	36.260
V23596	11-11-2009	BG-NT-23	33545814	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	33.560
V23597	11-11-2009	BF-PS-93	33545815	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	36.360
V23598	11-11-2009	BH-FS-04	33545816	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	29.880
V23599	11-11-2009	BL-LV-12	33545817	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	28.480
V23600	11-11-2009	BR-LF-46	33545818	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	34.960
V23601	11-11-2009	BG-VV-09	33545819	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	38.720
V23602	11-11-2009	BG-NT-23	33545820	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	33.060
V23603	11-11-2009	BH-FS-04	33545821	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	30.940
V23604	11-11-2009	BL-LV-12	33545822	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	31.720
V23606	11-11-2009	BG-VV-09	33545824	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	39.120
V23607	11-11-2009	BG-NT-23	33545826	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	31.880
V23608	11-11-2009	BF-PS-93	33545823	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	43.540
V23609	11-11-2009	BH-FS-04	33545827	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	30.580
V23610	11-11-2009	BL-LV-12	33545828	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	30.640
V23616	11-11-2009	BL-LJ-68	33545830	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	31.460
V23617	11-11-2009	BF-PS-93	33545829	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	35.060
V23621	11-11-2009	BR-LF-46	33545831	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	41.580
V23622	11-11-2009	BG-VV-09	33545832	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	38.260
V23623	11-11-2009	BG-NT-23	33545833	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	34.300
V23624	11-11-2009	BH-FS-04	33545834	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	33.120
V23625	11-11-2009	BL-LV-12	33545835	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	32.260
V23762	17-11-2009	BG-VV-09	33545837	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	38.520
V23765	17-11-2009	BF-PS-93	33545836	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	38.140
V23771	17-11-2009	BG-VV-09	33545838	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	36.220
V23772	17-11-2009	BF-PS-93	33544093	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	32.800
V23779	17-11-2009	BG-VV-09	33545840	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	36.480
V23781	17-11-2009	BF-PS-93	33545839	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	34.560
V23791	17-11-2009	BG-NT-23	33545841	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	30.480
V23792	17-11-2009	BG-VV-09	33545842	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	33.040
V23794	17-11-2009	BH-FS-04	33545843	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	30.780
V23795	17-11-2009	BL-LJ-68	33545844	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	30.780

Datum: 25-11-2009

Ontvangen vrachten

Pagina: 43

Over de periode 01-01-2009 t/m 31-12-2009

Vestiging

A&G Milieutechniek bv Veendam

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU36333

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V23796	17-11-2009	BF-PS-93	33545845	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	34.000
V23802	17-11-2009	BG-VV-09	33545846	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	38.840
V23805	17-11-2009	BF-PS-93	33545847	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	35.940
V23824	18-11-2009	BG-VV-09	33545825	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	38.200
V23826	18-11-2009	BF-PS-93	33545848	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	34.360
V23840	18-11-2009	BG-VV-09	33545849	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	34.540
V23842	18-11-2009	BF-PS-93	33545850	17 05 03* grond en stenen die gevaarlijke stoffer	36.400
Subtotaal:					2.072.620

Vergunning: 01717

AMVB-stroom: 01717OU36592

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
V23547	09-11-2009	BH-FS-04	33295366	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.440
V23548	09-11-2009	BL-LV-12	33295365	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.020
V23549	09-11-2009	BG-VV-09	33539305	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.260
V23549	09-11-2009	BG-VV-09	33539305	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	-38.260
V23551	09-11-2009	BG-NT-23	33295367	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.760
V23554	09-11-2009	BH-FS-04	33295368	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.820
V23556	09-11-2009	BL-LV-12	33295369	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.360
V23558	09-11-2009	BH-FS-04	33295370	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.300
V23559	09-11-2009	BL-LV-12	33295371	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.680
V23562	10-11-2009	BG-VV-09	33295372	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.840
V23563	10-11-2009	BG-NT-23	33295373	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.860
V23565	10-11-2009	BF-PS-93	33295374	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	36.840
V23566	10-11-2009	BH-FS-04	33295375	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.700
V23567	10-11-2009	BL-LV-12	33295376	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.100
V23605	11-11-2009	BR-LF-46	33295377	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	41.480
V23611	11-11-2009	BR-LF-46	33295378	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	33.240
V23612	11-11-2009	BG-VV-09	33295379	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.900
V23613	11-11-2009	BG-NT-23	33295380	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.720
V23614	11-11-2009	BH-FS-04	33295381	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.120
V23615	11-11-2009	BL-LV-12	33295382	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.100
V23726	16-11-2009	BH-FS-04	33295383	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	31.820
V23727	16-11-2009	BL-LV-12	33295384	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.640
V23739	16-11-2009	BH-FS-04	33295385	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	28.420
V23740	16-11-2009	BL-LV-12	33295386	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	29.880
V23749	16-11-2009	BH-FS-04	33295387	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	22.780
V23937	19-11-2009	BR-ND-52	33295388	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.140
V23939	19-11-2009	BG-VV-09	33295389	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	32.820
V24025	20-11-2009	BR-ND-52	33545858	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	40.620
V24027	20-11-2009	BG-VV-09	33295390	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.160
V24065	20-11-2009	BR-ND-52	33545859	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	43.980
V24080	20-11-2009	BR-ND-52	33545860	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	38.420
V24173	23-11-2009	BR-ND-52	33545861	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	37.720
V24197	23-11-2009	BR-ND-52	33545862	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	39.360
V24199	23-11-2009	BG-VV-09	33545863	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en	35.200
Subtotaal:					1.076.240
Totaal:					75.929.320

Datum: 25-11-2009

Partij klasse 2 en 3 (Dorkwerd)

Afvalstroomnr	datum	weging_netto	bonnr	kenteken
19319000087	27-04-2009	24	8525	BRND52
19319000087	27-04-2009	24	8526	BRND52
19319000087	27-04-2009	24	8527	BRND52
19319000087	28-04-2009	26,4	8522	BRND52
19319000087	28-04-2009	26,4	8523	BRND52
19319000087	28-04-2009	24	8524	BRND52
19319000087	29-04-2009	26,4	8519	BSTL40
19319000087	29-04-2009	26,4	8520	BSTL40
19319000087	29-04-2009	26,4	8521	BRND53
	Totaal	228		
		190 m3		

Partij klasse 4 (Stainkoeln)

Afvalstroomnr	datum	weging_netto	bonnr	kenteken
05MAK9000385	29-04-2009	68,08	8481	BRND53
05MAK9000385	04-05-2009	282,36	8482	BRND53
	Totaal	350,44		

klASSE 4
STAINKOELEN

Contract op vrachtniveau

Pagina: 1

over de periode: 01-04-2009 t/m 10-05-2009

Contract: 69265703 ID.126 - Baggerslib Kl.4 Assen Via GMG

Weegbon	Datum	Kenteken	Ingekomen kg	Uitgegaan kg	Totaal kg
498839-2	29-04-2009	BR-ND-53-	16.340	0	
498871-2	29-04-2009	BS-TL-40-	12.000	0	
498888-2	29-04-2009	BN-DR-53-	27.700	0	
498918-2	29-04-2009	BS-TL-40-	12.040	0	
499032-2	04-05-2009	BR-ND-53-	19.540	0	
499082-2	04-05-2009	BR-ND-53-	21.600	0	
499109-2	04-05-2009	BS-TL-40-	14.160	0	
499118-2	04-05-2009	BR-ND-53-	20.480	0	
499153-2	04-05-2009	BS-TL-40-	15.960	0	
499166-2	04-05-2009	BR-ND-53-	14.880	0	
499204-2	05-05-2009	BR-ND-53-	14.220	0	
499223-2	05-05-2009	BS-TL-40-	13.100	0	
499242-2	05-05-2009	BR-ND-53-	17.700	0	
499260-2	05-05-2009	BS-TL-40-	13.520	0	
499281-2	05-05-2009	BR-ND-53-	17.160	0	
499291-2	05-05-2009	BS-TL-40-	12.740	0	
499321-2	05-05-2009	BR-ND-53-	18.880	0	
499334-2	05-05-2009	BS-TL-40-	12.020	0	
499362-2	06-05-2009	BR-ND-53-	16.960	0	
499376-2	06-05-2009	BS-TL-40-	16.640	0	
499407-2	06-05-2009	BR-ND-53-	22.800	0	
Totaal:			350.440	0	350.440

Datum: 11-05-2009

Bijlage

10

Overzicht overige afgevoerde materialen

Overzicht afgevoerde Leem Kleine Harts

Datum diversen
Projectnummer 249002
Project Sanering Vml.Gasfabriek Assen
Afvalstroomnummer NVT
Ontdoener Verhoeve Milieu
Partij Leem vrijgekomen diepe ontgraving **blad 1**

Volgnr	datum	Vlgnr PMV	Auto	Tonnage	
1	13-aug-09	28956305	BD-RJ-68	380 m3	
2	13-aug-09	28956306	BG-NT-23	396 m3	1496
3	13-aug-09	28956307	DL-LJ-68	360 m3	
4	13-aug-09	28956309	BL-LV-12	360 m3	
5	14-aug-09	28956312	BD-RJ-68	360m3	
6	14-aug-09	28956311	BG-NT-23	396 m3	1476
7	14-aug-09	28956308	DL-LJ-68	360 m3	
8	14-aug-09	28956310	BL-LV-12	360 m3	
9	3-sep-09	28956313	BG-NT-23	352 m3	
10	3-sep-09	28956314	BL-LJ-68	340 m3	
11	3-sep-09	28956315	BH-FS-04	340 m3	1726
12	3-sep-09	28956316	BL-LV-12	374 m3	
13	3-sep-09	28956317	BL-NX-50	320 m3	
14	4-sep-09	28956318	BG-NT-23	370 m3	
15	4-sep-09	28956319	BL-LJ-68	334 m3	
16	4-sep-09	28956320	BH-FS-04	334 m3	1672
17	4-sep-09	28956321	BL-LV-12	334 m3	
18	4-sep-09	28956322	BP-FG-13	300 m3	
19	7-sep-09	28956323	BG-NT-23	360 m3	
20	7-sep-09	28956324	BL-LJ-68	324 m3	
21	7-sep-09	28956325	BH-FS-04	324 m3	1656
22	7-sep-09	28956326	BL-LV-12	324 m3	
23	7-sep-09	28956327	BL-NH-26	324 m3	
24	8-sep-09	28956328	BG-NT-23	340 m3	
25	8-sep-09	28956329	BL-LJ-68	306 m3	1528
26	8-sep-09	28956330	BH-FS-04	270 m3	
27	8-sep-09	28956331	BL-LV-12	306 m3	
28	8-sep-09	28956332	BL-NH-26	306 m3	
29	9-sep-09	28956333	BG-NT-23	300 m3	
30	9-sep-09	28956334	BL-LJ-68	270 m3	1380
31	9-sep-09	28956335	BH-FS-04	270 m3	
32	9-sep-09	28956336	BL-LV-12	270 m3	
33	9-sep-09	28956337	BL-NH-26	270 m3	
34	6-okt-09	28956388	BG-NT-23	396 m3	
35	6-okt-09	28956389	BL-LV-12	342 m3	1403
36	6-okt-09	28956390	BH-FS-04	342 m3	
37	6-okt-09	28956392	BL-LJ-68	323 m3	
38	7-okt-09	28956391	BG-NT-23	132 m3	
39	7-okt-09	28956393	BL-LV-12	171 m3	645
40	7-okt-09	28956395	BH-FS-04	171 m3	
41	7-okt-09	28956394	BL-LJ-68	171 m3	
42	2-nov-09	28956408	BG-NT-23	396 m3	
43	2-nov-09	28956409	BH-FS-04	352 m3	1462

44	2-nov-09	28956410	BD-RJ-29	340 m3	
45	2-nov-09	28956407	BL-NH-26	374 m3	
46	3-nov-09	28956398	BG-NT-23	154 m3	
47	3-nov-09	28956415	BH-FS-04	154 m3	
48	3-nov-09	28956419	BL-LJ-68	132 m3	560
49	3-nov-09	28956414	BD-RJ-29	120 m3	
50	13-nov-09	28957049	BL-LJ-68	247 m3	
51	13-nov-09	28957048	BH-FS-04	304 m3	1159
52	13-nov-09	28957047	BL-LV-12	304 m3	
53	13-nov-09	28957046	BF-LX-60	304 m3	
54	16-nov-09	28957045	BH-FS-04	95 m3	
55	16-nov-09	28957029	BL-LV-12	133 m3	1134
56	16-nov-09	28957040	BG-NT-23	336 m3	
57	16-nov-09	28957041	BL-LJ-68	285 m3	
58	16-nov-09	28957044	BD-VR-17	285 m3	
59	17-nov-09	28957043	BG-NT-23	273 m3	
60	17-nov-09	28957042	BH-FS-04	228 m3	729
61	17-nov-09	28957033	BL-LJ-68	228 m3	
62	18-nov-09	28957034	BG-NT-23	294 m3	
63	18-nov-09	28957035	BH-FS-04	114 m3	503
64	18-nov-09	28957036	BL-LV-12	95 m3	

18529

Overzicht afgevoerde bovengrond tpv ketenpark

Datum okt-09
Projectnummer 249002
Project Sanering Vml.Gasfabriek Assen
Afvalstroomnummer Klasse industrie
Ontdoener Verhoeve Milieu
Partij Bovengrond tpv ketenpark **blad 1**

Volgnr	datum	Vlgnr PMV	Auto	Tonnage
1	19-okt-09	28956397	BF-LD-32	368 m3
2	19-okt-09	28956396	BS-RH-14	320 m3
			totaal	688 m3

Afgevoerde bomengrond Kleine Harts**Datum** 12 en 15-06-2009**Projectnummer** 249002**Project** Sanering Gasfabriek Assen**Afvalstroomnummer** NVT**Ontdoener** Verhoeve Milieu**Partij** Grond afkomstig van boomstobben**blad 1**

Volgnr	datum	Vlgnr PMV	Auto	Tonnage
1	12-jun-09	28956303	BH-FS-04	352 m3
2	12-jun-09	28956302	BL-LJ-68	418 m3
3	15-jun-09	28956304	BH-FS-04	220 m3
Totaal				990 m3



Verhoeve Milieu

Datum : Jirnsum, 6 juli 2009
Kenmerk : Bodemsanering/VMN/HFL/API/vm5090
Onderwerp : Overzicht afgevoerde sludge en puin teerkelders vml. Gasfabriek Assen

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

Gemeente Assen
Dienst Stadsontwikkeling
t.a.v. de heer H. Slot
Postbus 30018
9400 RA ASSEN

Behandeld door:
ing. H.K. Fledderus

Doorkiesnummer:
(0566) 65 41 23

E-Mail:
h.fledderus@verhoevegroep.com

Geachte heer Slot,

Hierbij ontvangt u een overzicht van een afgevoerde partij sludge/ teer uw werk teerkelders vml. Gasfabriek te Assen

Afvoerbepemming

De sludge is onder afvalstroomnummer 10730-9-S10968 afgevoerd naar de daartoe erkende locatie van Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV. De vrachten zijn geregistreerd middels een LMV-formulier. Elke aangevoerde vracht is gewogen en ter plaatse bemonsterd. Een kopie van de weegbonnen en het LMV-formulier is in de bijlagen bijgevoegd.

In totaal is 567,86 ton sludge/ teer afgevoerd.

Wij vertrouwen erop u hierbij correct te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
Verhoeve Milieu bv

ing. H.K. Fledderus
Projectleider

Bijlagen: Kopie weegbonnen en LMV-formulier



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



Bijlagen

Bijlage 1

Overzicht

**Overzicht afgevoerde sludge teerkelders vml. Gasfabriek Assen**

Datum 02-jul-09
Projectnummer 249002
Project vml. Gasfabriek Assen
Afvalstroomnummer 10730-9-S10968
Ontdoener Verhoeve Milieu bv

Volgnr	datum	Volgrn. LMV	Weegbonnr.	Auto	Tonnage
1	28-mei-09	23044135	845239	BL-GT-47	22,56
2	28-mei-09	32671059	845288	BL-GV-95	32,18
3	29-mei-09	23043588	845448	BR-VT-35	29,32
4A	29-mei-09	23043595	845483	BP-GG-63	30,00
4B	29-mei-09	23043595	845524	BP-GG-63	0,02
5	29-mei-09	24471193	845607	BL-GT-47	23,24
6A	29-mei-09	32671157	845763	BL-GV-95	31,40
6B	29-mei-09	32671157	845792	BL-GV-95	0,38
7	29-mei-09	23043590	845819	BR-VT-35	27,94
8	2-jun-09	24471191	846065	BL-GT-47	22,54
9	3-jun-09	23043613	846298	BR-VT-35	28,00
10	3-jun-09	23043616	846315	BL-GT-47	25,86
11	3-jun-09	23043617	846377	BT-ZG-88	30,30
12A	4-jun-09	32671061	846875	BL-GV-95	17,26
12B	4-jun-09	32671061	846893	BL-GV-95	1,14
13	5-jun-09	24471192	847090	BL-GT-47	13,96
14	8-jun-09	23043671	847825	BL-GT-47	14,20
15	10-jun-09	24471187	849300	BL-GT-47	28,56
16	11-jun-09	24471188	849221	BL-GT-47	21,50
17	16-jun-09	23043636	850621	BL-GT-47	21,54
18	17-jun-09	32671060	851016	BL-GT-47	20,08
19	18-jun-09	23043635	851481	BL-GT-47	16,14
20A	23-jun-09	32671933	852956	BL-GT-47	13,68
20B	23-jun-09	32671933	852979	BL-GT-47	9,62

Subtotaal 481,42

Overzicht afgevoerde puin met teer - teerkelders vml. Gasfabriek Assen

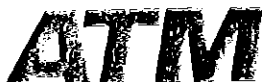
Datum 02-jul-09
Projectnummer 249002
Project vml. Gasfabriek Assen
Afvalstroomnummer 10730-9B11113
Ontdoener Verhoeve Milieu bv

1	10-jun-09	32671939	848690	BN-JX-01	16,12
2	15-jun-09	32671170	850018	BN-JX-01	31,06
3	16-jun-09	23044128	850622	BN-JX-01	39,26

Totaal 567,86

Bijlage 2

Kopie weeg- en LMV bonnen



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL 0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 845239	Ticketnummer 1	: 20544
Kenteken	: BL-GT-47	Ticketnummer 2	: 23151
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23044135

Datum / tijd in	: 28/05/09 14:18
Datum / tijd uit	: 28/05/09 14:57

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 1 - leerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 48240 kg
Gewicht 2	: <u>25680 kg</u>
Netto	: 22560 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87.735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 845288	Ticketnummer 1	: 20558
Kenteken	: BL-GV-95	Ticketnummer 2	: 23177
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 32671059

Datum / tijd in	: 28/05/09 15:07
Datum / tijd uit	: 28/05/09 16:17

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 2 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 50360 kg
Gewicht 2	: <u>18180 kg</u>
Netto	: 32180 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 845448	Ticketnummer 1	: 20593
Kenteken	: BR-VT-35	Ticketnummer 2	: 23255
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23043588

Datum / tijd in : 29/05/09 06:52
Datum / tijd uit : 29/05/09 09:03

3496

Omschrijving : 10730-9-S10968 / 3 - teerhoudend water / sediment
Transporteur : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	:	46700 kg
Gewicht 2	:	<u>17380 kg</u>
Netto	:	29320 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL 0060 87.735.B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

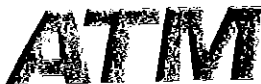
Weegvolgnummer	: 845483	Ticketnummer 1	: 20601
Kenteken	: BP-GG-63	Ticketnummer 2	: 23272
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23043595
Datum / tijd in	: 29/05/09 07:36		
Datum / tijd uit	: 29/05/09 09:58		

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 4 - leerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 49280 kg
Gewicht 2	: <u>19280 kg</u>
Netto	: 30000 kg

Opmerkingen :
Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL 0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolnummer	: 845524	Ticketnummer 1	: 23272
Kenteken	: BP-GG-63	Ticketnummer 2	: 23287
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23043595

Datum / tijd in	: 29/05/09 07:36
Datum / tijd uit	: 29/05/09 10:42

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 4 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 19280 kg
Gewicht 2	: <u>19260 kg</u>
Netto	: 20 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL 0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 845607	Ticketnummer 1	: 20655
Kenteken	: BL-GT-47	Ticketnummer 2	: 23331
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 24471193

Datum / tijd in	: 29/05/09 10:54
Datum / tijd uit	: 29/05/09 12:05

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 5 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 48740 kg
Gewicht 2	: <u>25500 kg</u>
Netto	: 23240 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 · 4780 AA Moerdijk

ba

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 845763	Ticketnummer 1	: 20713
Kenteken	: BL-GV-95	Ticketnummer 2	: 23409
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 32671157

Datum / tijd in : 29/05/09 14:30
Datum / tijd uit : 29/05/09 15:20

3496

Omschrijving : 10730-9-S10968 / 6 - leerhoudend water / sediment
Transporteur : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	:	50080 kg
Gewicht 2	:	<u>18680 kg</u>
Netto	:	31400 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

6b

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87.735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolnummer	: 845792	Ticketnummer 1	: 23409
Kenteken	: BL-GV-95	Ticketnummer 2	: 23428
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 32671157

Datum / tijd in	: 29/05/09 14:30
Datum / tijd uit	: 29/05/09 16:12

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 6 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 18680 kg
Gewicht 2	: <u>18300 kg</u>
Netto	: 380 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87.735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 845819	Ticketnummer 1	: 20758
Kenteken	: BR-VT-35	Ticketnummer 2	: 23445
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23043590
Datum / tijd in	: 29/05/09 17:47		
Datum / tijd uit	: 29/05/09 19:03		

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 7 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 45440 kg
Gewicht 2	: <u>17500 kg</u>
Netto	: 27940 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer : 846065
Kenteken : BL-GT-47
Kennisgeving :

Ticketnummer 1 : 20801
Ticketnummer 2 : 23544
Begeleidingsbrief : 24471191

Datum / tijd in : 02/06/09 09:19
Datum / tijd uit : 02/06/09 12:36

3496

Omschrijving : 10730-9-S10968 / 8 - teerhoudend water / sediment
Transporteur : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1 : 48200 kg
Gewicht 2 : 25660 kg
Netto : 22540 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

9

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 846298	Ticketnummer 1	: 20952
Kenteken	: BR-VT-35	Ticketnummer 2	: 23663
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23043613
Datum / tijd in	: 03/06/09 06:10		
Datum / tijd uit	: 03/06/09 09:09		

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 9 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 46180 kg
Gewicht 2	: <u>18180 kg</u>
Netto	: 28000 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 846315	Ticketnummer 1	: 20973
Kenteken	: BL-GT-47	Ticketnummer 2	: 23668
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23043616

Datum / tijd in : 03/06/09 08:12
Datum / tijd uit : 03/06/09 09:50

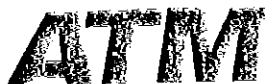
3496

Omschrijving : 10730-9-S10968 / 10 - teerhoudend water / sediment
 Transporteur : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
 Afzender : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
 Ontdoener : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
 Lokatie : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	:	52060 kg
Gewicht 2	:	<u>26200 kg</u>
Netto	:	25860 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL 0060.87.735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 846377	Ticketnummer 1	: 20974
Kenteken	: BT-ZG-88	Ticketnummer 2	: 23698
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23043617
Datum / tijd in	: 03/06/09 08:13		
Datum / tijd uit	: 03/06/09 11:05		

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 11 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 46080 kg
Gewicht 2	: <u>15780 kg</u>
Netto	: 30300 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens

12a



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87.735 B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 846875	Ticketnummer 1	: 21233
Kenteken	: BL-GV-95	Ticketnummer 2	: 23950
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 32671061

Datum / tijd in	: 04/06/09 13:28
Datum / tijd uit	: 04/06/09 16:30

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 12 - leerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 36800 kg
Gewicht 2	: <u>19540 kg</u>
Netto	: 17260 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens

12 b



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87.735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 846893	Ticketnummer 1	: 23950
Kenteken	: BL-GV-95	Ticketnummer 2	: 23961
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 32671061
Datum / tijd in	: 04/06/09 13:28		
Datum / tijd uit	: 04/06/09 18:18		

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 12 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 19540 kg
Gewicht 2	: <u>18400 kg</u>
Netto	: 1140 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

13

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT NL.0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer : 847090
Kenteken : BL-GT-47
Kennisgeving :

Ticketnummer 1 : 21308
Ticketnummer 2 : 24049
Begeleidingsbrief : 24471192

Datum / tijd in : 05/06/09 07:00
Datum / tijd uit : 05/06/09 10:44

3496

Omschrijving : 10730-9-S10968 / 13 - teerhoudend water / sediment
Transporteur : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1 : 40220 kg
Gewicht 2 : 26260 kg
Netto : 13960 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

14

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060 87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 847825	Ticketnummer 1	: 21676
Kenteken	: BL-GT-47	Ticketnummer 2	: 24403
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23043671
Datum / tijd in	: 08/06/09 19:33		
Datum / tijd uit	: 08/06/09 21:30		

3496

Omschrijving : 10730-9-S10968 / 14 - leerhoudend water / sediment
Transporteur : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 41260 kg
Gewicht 2	: <u>27060 kg</u>
Netto	: 14200 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

15

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 849300	Ticketnummer 1	: 0
Kenteken	: BL-GT-47	Ticketnummer 2	: 0
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 24471187

Datum / tijd in	: 10/06/09 01:00
Datum / tijd uit	: 10/06/09 03:30

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 15 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 55940 kg
Gewicht 2	: <u>27380 kg</u>
Netto	: 28560 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

16

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87.735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 849221	Ticketnummer 1	: 22303
Kenteken	: BL-GT-47	Ticketnummer 2	: 25106
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 24471188

Datum / tijd in : 11/06/09 15:46
Datum / tijd uit : 11/06/09 17:42

3496

Omschrijving : 10730-9-S10968 / 16 - leerhoudend water / sediment
Transporteur : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1 : 49440 kg
Gewicht 2 : 27940 kg
Netto : 21500 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

17

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060 87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

Weegvolnummer	: 850621	Ticketnummer 1	: 22997
Kenteken	: BL-GT-47	Ticketnummer 2	: 25808
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23043636
Datum / tijd in	: 16/06/09 18:00		
Datum / tijd uit	: 16/06/09 20:02		

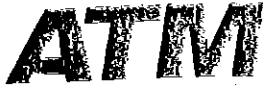
3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 17 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 53000 kg
Gewicht 2	: <u>31460 kg</u>
Netto	: 21540 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

10

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer : 851016
Kenteken : BL-GT-47
Kennisgeving :

Ticketnummer 1 : 23187
Ticketnummer 2 : 26004
Begeleidingsbrief : 32671060

Datum / tijd in : 17/06/09 16:31
Datum / tijd uit : 17/06/09 18:18

3496

Omschrijving : 10730-9-S10968 / 18 - teerhoudend water / sediment
Transporteur : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie : Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1 : 46680 kg
Gewicht 2 : 26600 kg
Netto : 20080 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

19

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL 0060 87 735 B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 851481	Ticketnummer 1	: 23359
Kenteken	: BL-GT-47	Ticketnummer 2	: 26230
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23043635
Datum / tijd in	: 18/06/09 16:22		
Datum / tijd uit	: 18/06/09 18:37		

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 19 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 51120 kg
Gewicht 2	: <u>34980 kg</u>
Netto	: 16140 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

20a

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL 0060.87 735.B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 852956	Ticketnummer 1	: 23887
Kenteken	: BL-GT-47	Ticketnummer 2	: 26946
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 32671933

Datum / tijd in	: 23/06/09 14:54
Datum / tijd uit	: 23/06/09 17:12

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 20 - teerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 49040 kg
Gewicht 2	: <u>35360 kg</u>
Netto	: 13680 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 4780 AA Moerdijk

206

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87.735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 852979	Ticketnummer 1	: 26946
Kenteken	: BL-GT-47	Ticketnummer 2	: 26960
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 32671933

Datum / tijd in	: 23/06/09 14:54
Datum / tijd uit	: 23/06/09 19:21

3496

Omschrijving	: 10730-9-S10968 / 20 - leerhoudend water / sediment
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM
Lokatie	: Verhoeve Milieu BV JIRNSUM

Gewicht 1	: 35360 kg
Gewicht 2	: <u>25740 kg</u>
Netto	: 9620 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk



Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87.735 B01
Chamber of Commerce Breda
no. 20047607

kopie weegbon

Weegvolgnummer	: 848690	Ticketnummer 1	: 22021
Kenteken	: BN-JX-01	Ticketnummer 2	: 24833
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 32671939
Datum / tijd in	: 10/06/09 14:01		
Datum / tijd uit	: 10/06/09 15:41		

3496

Omschrijving	: 10730-9-B11113 / 1 - puin met leer
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Aannemings- en Wegenbouwbedrijf Verhoeve en JIRNSUM
Lokatie	: Witterstraat 35 9401SE, ASSEN

Gewicht 1	: 35800 kg
Gewicht 2	: <u>19680 kg</u>
Netto	: 16120 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87.735 B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolnummer	: 850018	Ticketnummer 1	: 22671
Kenteken	: BN-JX-01	Ticketnummer 2	: 25490
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 32671170

Datum / tijd in : 15/06/09 13:10
Datum / tijd uit : 15/06/09 15:12

3496

Omschrijving : 10730-9-B11113 / 2 - puin met teer
Transporteur : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender : Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener : Aannemings- en Wegenbouwbedrijf Verhoeve en JIRNSUM
Lokatie : Witterstraat 35 9401SE, ASSEN

Gewicht 1	:	51980 kg
Gewicht 2	:	<u>20920 kg</u>
Netto	:	31060 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens



Afvalstoffen Terminal Moerdijk BV
Postbus 30 - 4780 AA Moerdijk

Vlasweg 12
Industrieterrein
Seaport M152
4782 PW Moerdijk
Tel : +31 (0) 168 389289
Fax : +31 (0) 168 389270
VAT : NL.0060.87.735.B01
Chamber of Commerce Breda
no 20047607

kopie weegbon

Weegvolnummer	: 850622	Ticketnummer 1	: 22998
Kenteken	: BN-JX-01	Ticketnummer 2	: 25809
Kennisgeving	:	Begeleidingsbrief	: 23044128
Datum / tijd in	: 16/06/09 18:03		
Datum / tijd uit	: 16/06/09 20:20		

3496

Omschrijving	: 10730-9-B11113 / 3 - puin met leer
Transporteur	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Afzender	: Wenau Transport & Cleaning BV HEERENVEEN
Ontdoener	: Aannemings- en Wegenbouwbedrijf Verhoeve en JIRNSUM
Lokatie	: Witterstraat 35 9401SE, ASSEN

Gewicht 1	: 59560 kg
Gewicht 2	: <u>20300 kg</u>
Netto	: 39260 kg

Opmerkingen :

Bedankt en tot ziens

Overzicht afgevoerde bovengrond tpv ketenpark

Datum okt-09
Projectnummer 249002
Project Sanering Vml.Gasfabriek Assen
Afvalstroomnummer Klasse industrie
Ontdoener Verhoeve Milieu
Partij Bovengrond tpv ketenpark **blad 1**

Volgnr	datum	Vlgnr PMV	Auto	Tonnage
1	19-okt-09	28956397	BF-LD-32	368 m3
2	19-okt-09	28956396	BS-RH-14	320 m3
			totaal	688 m3

BEGELEIDINGSBRIEF

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

1 ☐ afzender; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

bedrijfsnummer

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3

ontvanger

straat + nr

postc. + woonpl.

bedrijfsnummer

4

ontvanger

straat + nr

postc. + woonpl.

bedrijfsnummer

3

locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

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

inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

bedrijfsnummer

kenteken

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

route lijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/

verpakking

eural

code

geschatte gewogen

verw. hoeveelheid
meth. (kg)

hoeveelheid
(kg)

Grond & Stenen, geen gevaarlijk afval

17.05.04C

AB2

Rit

Inhoud m3

Rit

Inhoud m3

1 23
2 23
3 23
4 23
5 23
6 23
7 23
8 23
9 23
10 23

11 23
12 23
13 23
14 23
15 23
16 23
17
18
19
20

Totaal dagproductie: m3

368

Bouwenpand uiteten park

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

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			28956397
	in de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrieff	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrieff	
naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters	

BEGELEIDINGSBRIEF

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

1		3 ^a	
☐ afzender; ☐ 2 ontvanger; ☐ 3 handelaar; ☐ 4 bemiddelaar		locatie van herkomst	
afzender Gemeente Assen		Van Gastrijck	
straat + nr Postbus 800		straat + nr Postbus 35	
postc. + woonpl. 9400 AW ASSEN		postc. + woonpl. 9401 SE ASSEN	
VIHB-nummer		datum aanvang transport	
2		3 ^b	
factuuradres		locatie van bestemming	
postbus of straat + nr Postbus 800		Municipaal Depo	
postc. + woonpl. 9400 AW ASSEN		straat + nr Kleine Haret Asserwijk	
3 ^a		postc. + woonpl. 9401 SE ASSEN	
ontdoener Gemeente Assen		datum ontvangst transport 19-10-09	
straat + nr Postbus 800		4 ^a	
postc. + woonpl. 9400 AW ASSEN		locatie van bestemming	
bedrijfsnummer		straat + nr Kleine Haret Asserwijk	
4 ^a		postc. + woonpl. 9401 SE ASSEN	
ontvanger Gemeente Assen		datum ontvangst transport	
straat + nr Postbus 800		5 ^a	
postc. + woonpl. 9400 AW ASSEN		route-inzameling ☐ ja ☐ nee	
bedrijfsnummer		duidelijk bijsluiten (zie toelichting)	
6		inzamelaar/vervoerder Milieu-Buizen-Transport	
straat + nr Postbus 800		VIHB-nummer FRS0102/VXX	
postc. + woonpl. 9400 AW ASSEN		bedrijfsnummer	
7		kenteken BS-RH-14	
8		repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee	
9		zie toelichting	

6		aantal/		eural		geschatte		gewogen	
afvalstroomnummer		verpakking		code		verw. hoeveelheid		hoeveelheid	
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen						nieth. (kg)		(kg)	
Grond & Stenen, geen gevaarlijk afval									
17.05.04C				A02					

Rit		Inhoud m3		Rit		Inhoud m3	
1	20	11	20	11	20	11	20
2	20	12	20	12	20	12	20
3	20	13	20	13	20	13	20
4	20	14	20	14	20	14	20
5	20	15	20	15	20	15	20
6	20	16	20	16	20	16	20
7	20	17		17		17	
8	20	18		18		18	
9	20	19		19		19	
10	20	20		20		20	
Totaal dagproductie				m3			

Bovengrond velden voor...

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

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		28956396	
in de vracht is verzekering niet begrepen					
handtekening afzender		handtekening ontvanger		handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	
naam in blokletters		naam in blokletters		naam in blokletters	

Overzicht afgevoerde Leem naar retentievijver

Datum sep-09
Projectnummer 249002
Project Sanering Vml.Gasfabriek Assen
Afvalstroomnummer NVT
Ontdoener Verhoeve Milieu
Partij Leem vanuit zuid/westelijke deel van de locatie (gasunie) naar retentievijver

Volgnr	datum	Vlgnr PMV	Auto	Vrachten	m3	Totaal
1	17-sep-09	28956338	BL-LJ-68	48,00	16	768
2	1-okt-09	28956339	BL-LJ-68	12,00	16	192
3	5-okt-09	28956340	BL-LV-12	48,00	20	960
totaal						1920

Verwijderde bestrating

Wf	120 m2	
Df	470 m2	
Kf	875 m2	
Tegels	1030 m2	30x30x4,5
Tegels	50 m2	30x30x8
Tegels	750 m2	40x60x4,5

Rijksweg 198
9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03
Fax (0592) 43 03 04
E-mail: info@kks.nl
www.kks.nl

ING nr. 68.31.34.892
Rabobank nr. 32.89.03.485

6050
Verhoeve Milieu Noord bv
Rijksweg 155
9011 VD JIRNSUM
T.a.v. Nekeman

INTRON
06 NOV 2009
10:11:11

101

Weegbon

Bonnummer : GRW1-44861
Werk : ASSEN - Assen
Werkbonnummer :
Afvalstroomnr : 039079001296

Kenteken : BP-DT-17 - AHW C04 + C09
Transporteur : Koers Transport BV
Container :
Uitvoerder : HJJ - H.J. Joldersma

Weegbrug : Weegbrug 1 Gr. wijk
Leeg gewicht : 24120
Vol gewicht : 56940 27-10-2009 16:03
Netto gewicht : 32820

Artikel : D0101 - Puin rood schoon 0-1500
Aantal : 32,82 ton
Voorraadlocatie : GRW-4-04
Batch : 15-10-2008 13:12:56

Opmerking : Witterstraat

Handtekening/naam
opdrachtgever

Handtekening/naam
chauffeur

.....

.....

Rijksweg 198
9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03
Fax (0592) 43 03 04
E-mail: info@kks.nl
www.kks.nl

ING nr. 68.31.34.892
Rabobank nr. 32.89.03.485

6050
Verhoeve Milieu Noord bv
Rijksweg 155
9011 VD JIRNSUM
T.a.v. Nekeman

1.2

Weegbon

Bonnummer : GRW1-44854
Werk : ASSEN - Assen
Werkbonnummer :
Afvalstroomnr : 039079001296

Kenteken : BP-DT-17 - AHW C04 + C09
Transporteur : Koers Transport BV
Container :
Uitvoerder : HJJ - H.J. Joldersma

Weegbrug : Weegbrug 1 Gr. wijk
Leeg gewicht : 24120
Vol gewicht : 56400 27-10-2009 14:43
Netto gewicht : 32280

Artikel : D0101 - Puin rood schoon 0-1500
Aantal : 32,28 ton
Voorraadlocatie : GRW-4-04
Batch : 15-10-2008 13:12:56

Opmerking : Witterstraat

Handtekening/naam
opdrachtgever

Handtekening/naam
chauffeur

.....

.....



Rijksweg 198
9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03
Fax (0592) 43 03 04
E-mail: info@kks.nl
www.kks.nl

ING nr. 68.31.34.892
Rabobank nr. 32.89.03.485

6050
Verhoeve Milieu Noord bv
Rijksweg 155
9011 VD JIRNSUM
T.a.v. Nekeman

103

Weegbon

Bonnummer : GRW1-44849
Werk : ASSEN - Assen
Werkbonnummer :
Afvalstroomnr : 039079001296

Kenteken : BP-DT-17 - AHW C04 + C09
Transporteur : Koers Transport BV
Container :
Uitvoerder : HJJ - H.J. Joldersma

Weegbrug : Weegbrug 1 Gr. wijk
Leeg gewicht : 24120
Vol gewicht : 59320 27-10-2009 13:39
Netto gewicht : 35200

Artikel : D0101 - Puin rood schoon 0-1500
Aantal : 35,2 ton
Voorraadlocatie : GRW-4-04
Batch : 15-10-2008 13:12:56

Opmerking : Witterstraat

Handtekening/naam
opdrachtgever

Handtekening/naam
chauffeur

.....

.....



Rijksweg 198
9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03
Fax (0592) 43 03 04
E-mail: info@kks.nl
www.kks.nl

1.4

ING nr. 68.31.34.892
Rabobank nr. 32.89.03.485

6050
Verhoeve Milieu Noord bv
Rijksweg 155
9011 VD JIRNSUM
T.a.v. Nekeman

Weegbon

Bonnummer : GRW1-44835
Werk : ASSEN - Assen
Werkbonnummer :
Afvalstroomnr : 039079001296

Kenteken : BP-DT-17 - AHW C04 + C09
Transporteur : Koers Transport BV
Container :
Uitvoerder : HJJ - H.J. Joldersma

Weegbrug : Weegbrug 1 Gr. wijk
Leeg gewicht : 24120
Vol gewicht : 59060 27-10-2009 11:52
Netto gewicht : 34940

Artikel : D0101 - Puin rood schoon 0-1500
Aantal : 34,94 ton
Voorraadlocatie : GRW-4-04
Batch : 15-10-2008 13:12:56

Opmerking : Witterstraat

Handtekening/naam
opdrachtgever

Handtekening/naam
chauffeur

.....

.....



Rijksweg 198
9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03
Fax (0592) 43 03 04
E-mail: info@kks.nl
www.kks.nl

ING nr. 68.31.34.892
Rabobank nr. 32.89.03.485

6050
Verhoeve Milieu Noord bv
Rijksweg 155
9011 VD JIRNSUM
T.a.v. Nekeman

1.5

Weegbon

Bonnummer : GRW1-44824
Werk : ASSEN - Assen
Werkbonnummer :
Afvalstroomnr : 039079001296

Kenteken : BP-DT-17 -
Transporteur :
Container :
Uitvoerder : HJJ - H.J. Joldersma

Weegbrug : Weegbrug 1 Gr. wijk
Leeg gewicht : 24120 27-10-2009 11:01
Vol gewicht : 56180 27-10-2009 10:42
Netto gewicht : 32060

Artikel : D0101 - Puin rood schoon 0-1500
Aantal : 32,06 ton
Voorraadlocatie : GRW-4-04
Batch : 15-10-2008 13:12:56

Opmerking : Witterstraat

Handtekening/naam
opdrachtgever

Handtekening/naam
chauffeur

.....

.....

Rijksweg 198
9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03
Fax (0592) 43 03 04
E-mail: info@kks.nl
www.kks.nl

ING nr. 68.31.34.892
Rabobank nr. 32.89.03.485

2.1
6050
Verhoeve Milieu Noord bv
Rijksweg 155
9011 VD JIRNSUM
T.a.v. Nekeman

Weegbon

Bonnummer : GRW1-44936
Werk : ASSEN - Assen
Werkbonnummer :
Afvalstroomnr : 039079001296

Kenteken : BP-DT-17 - AHW C04 + C09
Transporteur : Koers Transport BV
Container :
Uitvoerder : HJJ - H.J. Joldersma

Weegbrug : Weegbrug 1 Gr. wijk
Leeg gewicht : 24120
Vol gewicht : 59800 28-10-2009 14:28
Netto gewicht : 35680

Artikel : D0101 - Puin rood schoon 0-1500
Aantal : 35,68 ton
Voorraadlocatie : GRW-4-04
Batch : 15-10-2008 13:12:56

Opmerking : Witterstraat

Handtekening/naam
opdrachtgever

Handtekening/naam
chauffeur

.....

.....

Rijksweg 198
9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03
Fax (0592) 43 03 04
E-mail: info@kks.nl
www.kks.nl

22

ING nr. 68.31.34.892
Rabobank nr. 32.89.03.485

6050
Verhoeve Milieu Noord bv
Rijksweg 155
9011 VD JIRNSUM
T.a.v. Nekeman

Weegbon

Bonnummer : GRW1-44945
Werk : ASSEN - Assen
Werkbonnummer :
Afvalstroomnr : 039079001296

Kenteken : AHW GS - C09
Transporteur : Koers Transport BV, Hoogersmilde
Container :
Uitvoerder : HJJ - H.J. Joldersma

Weegbrug : Weegbrug 1 Gr. wijk
Leeg gewicht : 7960
Vol gewicht : 27460 28-10-2009 15:35
Netto gewicht : 19500

Artikel : D1005 - Gemengd puin sch. 0-500
Aantal : 19,5 ton
Voorraadlocatie : GRW-4-06
Batch : 29-10-2008 13:16:59

Opmerking : Witterstraat

Handtekening/naam
opdrachtgever

Handtekening/naam
chauffeur

.....

.....



Rijksweg 198
9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03
Fax (0592) 43 03 04
E-mail: info@kks.nl
www.kks.nl

2.3

ING nr. 68.31.34.892
Rabobank nr. 32.89.03.485

6050
Verhoeve Milieu Noord bv
Rijksweg 155
9011 VD JIRNSUM
T.a.v. Nekeman

Weegbon

Bonnummer : GRW1-44944
Werk : ASSEN - Assen
Werkbonnummer :
Afvalstroomnr : 039079001296

Kenteken : BP-DT-17 - C04
Transporteur : Koers Transport BV
Container :
Uitvoerder : HJJ - H.J. Joldersma

Weegbrug : Weegbrug 1 Gr. wijk
Leeg gewicht : 16080
Vol gewicht : 32700 28-10-2009 15:34
Netto gewicht : 16620

Artikel : D0101 - Puin rood schoon 0-1500
Aantal : 16,62 ton
Voorraadlocatie : GRW-4-04
Batch : 15-10-2008 13:12:56

Opmerking : Witterstraat

Handtekening/naam
opdrachtgever

Handtekening/naam
chauffeur

.....

.....



Rijksweg 198
9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03
Fax (0592) 43 03 04
E-mail: info@kks.nl
www.kks.nl

3

ING nr. 68.31.34.892
Rabobank nr. 32.89.03.485

6050
Verhoeve Milieu Noord bv
Rijksweg 155
9011 VD JIRNSUM
T.a.v. Nekeman

Weegbon

Bonnummer : GRW1-44893
Werk : ASSEN - Assen
Werkbonnummer :
Afvalstroomnr : 039079001296

Kenteken : BV-XS-74 - 8*8
Transporteur : Koers Transport B.V. Hoogersmilde
Container :
Uitvoerder : JK - J. Koning

Weegbrug : Weegbrug 1 Gr. wijk
Leeg gewicht : 18040
Vol gewicht : 38700 28-10-2009 09:44
Netto gewicht : 20660

Artikel : D0101 - Puin rood schoon 0-1500
Aantal : 20,66 ton
Voorraadlocatie : GRW-4-04
Batch : 15-10-2008 13:12:56

Opmerking : Witterstraat/Rode Heklaan

Handtekening/naam
opdrachtgever

Handtekening/naam
chauffeur

.....

.....

BEGELIJDINGSBRIEF

INTERNE CODE: 001 EXTERNE CODE: 001
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar
afzender

straat + nr Verhoeve Milieu Noord bv

postc. + woonpl. Rijksweg 155

VIHB-nummer 9011 VD JRN SUM bedrijfsnummer

2 1769489

factuuradres

postbus of straat nr Rijksweg 155

postc. + woonpl. 9011 VD JRN SUM

3^e

ontdoener

straat + nr Verhoeve Milieu Noord bv

postc. + woonpl. Rijksweg 155

bedrijfsnummer 9011 VD JRN SUM

4^e

ontvanger

straat + nr Koers Handel B.V.

postc. + woonpl. Rijksweg 190

bedrijfsnummer 9423 PE HOOGERSMILDE

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

inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl. Koers Transport B.V.
Rijksweg 198

6 9423 PE HOOGERSMILDE

KOERS



Rijksweg 198, 9423 PE Hoogersmilde

Telefoon (0592) 43 03 03, Fax (0592) 43 03 04

www.kks.nl, E-mail: info@kks.nl

3^e locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl. werk: sloop Witterstraat

datum aanvang transport Assen 27-10-09

4^e

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl. Koers Handel BV

datum ontvangst transport Grootmanswijk 5 27-10-09

5421 TL Bovensmilde

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
zie toelichting

VIHB-nummer

bedrijfsnummer

kenteken

01R500647VX00

aantal/
verpakking

eural
code

verw. hoeveelheid
meth. (kg)

afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

039079001296

039079001296

5 x

170107 C01

32820

32280

34440

35200

32060

Containernummer: ☐ plaatsen ☐ ophalen

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

6 uur verhuur 1x ANW

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

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres. Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			95260496
in de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening ontdoener naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief naam in blokletters	

BEGELIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (Bijzondere afvalstoffen)

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

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

3^a
ontdoener
straat + nr
postc. + woonpl.
bedrijfsnummer

4^a
ontvanger
straat + nr
postc. + woonpl.
bedrijfsnummer

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

6
afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

KOERS



Rijksweg 198, 9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03, Fax (0592) 43 03 04
www.kks.nl, E-mail: info@kks.nl

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

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

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

aantal/ eural verw. hoeveelheid
verpakking code meth. (kg) (kg)

afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

Containernummer: ☐ plaatsen ☐ ophalen

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

uur verhuur

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

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres. Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			95260496
in de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters

BEGELIJDINGSBRIEF

INTERNE COPIË VAN DE VRIJGEVARENDE VERVOERADRES
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

KOERS



Rijksweg 198, 9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03, Fax (0592) 43 03 04
www.kks.nl, E-mail: info@kks.nl

2

P.O.
Woningen

35/37

1 ☐ afzender; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr Verhoeve Lijheid Noord bv

postc. + woonpl. Rijksweg 198

VIHB-nummer 0001147VXX bedrijfsnummer

2 ☐ afzender; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr Rijksweg 198

postc. + woonpl. 9423 PE HOOGERSMILDE

3 ☐ afzender; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr Verhoeve Lijheid Noord bv

postc. + woonpl. Rijksweg 198

bedrijfsnummer 0001147VXX

4 ☐ afzender; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr Koers Handel B.V.

postc. + woonpl. Rijksweg 198

bedrijfsnummer

3

locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4 ☐ afzender; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar; 5 ☐ vervoerder

inzamelaar/vervoerder Koers Transport B.V.

straat + nr Rijksweg 198

postc. + woonpl. 9423 PE HOOGERSMILDE

VIHB-nummer

bedrijfsnummer

kenteken

route-inzameling

☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

0309070012gb Ruw 1000

aantal/

verpakking

eural

code

verw.

meth.

geschatte

hoeveelheid

(kg)

1x

2x

170107601

19500 kg

52300 kg

Containernummer: ☐ plaatsen ☐ ophalen

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

2 1/2 uur verhuur 6x6 + 1x1 AHW

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

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			95265497
in de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening vervoerder (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbijlage	
naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters	

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (Bijzondere afvalstoffen)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

bedrijfsnummer

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3

ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

bedrijfsnummer

4

ontvanger

straat + nr

postc. + woonpl.

bedrijfsnummer

KOERS



Rijksweg 198, 9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03, Fax (0592) 43 03 04
www.kks.nl, E-mail: info@kks.nl

3

locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

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

inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

bedrijfsnummer

kenteken

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/
verpakking

eural
code

geschatte gewogen
verw. hoeveelheid hoeveelheid
meth. (kg) (kg)

Containernummer: ☐ plaatsen ☐ ophalen

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl

2 1/2 uur verhuur

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

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres. Den Haag in de vracht is verzekering niet begrepen	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.			95265497
handtekening afzender naam in blokletters	handtekening ontdoener naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief naam in blokletters	

BEGELIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (bijdragen aan de afvalstoffenvervoerswetgeving)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar
afzender *Van der Horst Griep*
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer bedrijfsnummer

2
factuuradres *Van der Horst Griep*
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3
ontdoener *Van der Horst Griep*
straat + nr
postc. + woonpl. *Amsterdam*
bedrijfsnummer

4
ontvanger *Van der Horst Griep*
straat + nr *Postbus 100*
postc. + woonpl. *9423 PE Hoogersmilde*
bedrijfsnummer



Rijksweg 198, 9423 PE Hoogersmilde
Telefoon (0592) 43 03 03, Fax (0592) 43 03 04
www.kks.nl, E-mail: info@kks.nl

3
locatie van herkomst *Van der Horst Griep*
straat + nr *Rijksweg 198*
postc. + woonpl. *Amsterdam*
datum aanvang transport *28.10.2009*

4
locatie van bestemming *Van der Horst Griep*
straat + nr *Postbus 100*
postc. + woonpl. *9423 PE Hoogersmilde*
datum ontvangst transport

getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontdoener; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☐ vervoerder
inzamelaar/vervoerder *KKS Transport B.V.*
straat + nr *Rijksweg 198*
postc. + woonpl. *9423 PE Hoogersmilde*

VIHB-nummer *DE 290047000*
bedrijfsnummer
kenteken *BV.205-74*

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

6
afvalstroomnummer *039079001290*
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen *zobbo. liq*
aantal/verpakking
eural code
verw. meth. *vervoerd*
geschatte hoeveelheid (kg)

Containernummer: ☐ plaatsen ☐ ophalen

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl.
☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl.
☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl.

..... uur verhuur *808* *verhuur*

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

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres. Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	
in de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening vervoerder voor ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbijl.
naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerd) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbijl.
			naam in blokletters

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) niet te gebruiken voor
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

bedrijfsnummer

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3

ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

bedrijfsnummer

4

ontvanger

straat + nr

postc. + woonpl.

bedrijfsnummer

ROERS

Rijksweg 198, 9423 PE Hoogersmilde

afzender (B1) 14 x 12 00, P. 1 (B1) 43 00 04

afzender (B1) 14 x 12 00, P. 1 (B1) 43 00 04

3^a locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4^a

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

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

inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

Koers Transport B.V.

Rijksweg 198

9423 PE Hoogersmilde

VIHB-nummer

bedrijfsnummer

kenteken

07500647VXXX

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

geschatte gewogen
verw. hoeveelheid hoeveelheid
meth. (kg) (kg)

1701076 C01

1701076 C01

Containernummer: ☐ plaatsen ☐ ophalen

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl.

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl.

☐ m3 ☐ ton ☐ stk ☐ gel. ☐ geh. ☐ opsl.

1,00 uur verhuur

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

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			17761675
in de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief		
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief		
naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters	naam in blokletters	

Afgevoerd restafval

Verwerker: Koers BV

Bouw en sloopafval: 1,42 ton

T.N. Sloopwerken B.V.
Scharren 16
8517 HN Scharsterbrug
508535

T.N. Sloopwerken B.V.
Scharren 16
8517 HN Scharsterbrug

T.N. Sloopwerken B.V.
Scharren 16
8517 HN Scharsterbrug

Van Gansveld 1 (regio noord)
Deel 2
8200 AV Trachten

T.N. Sloopwerken B.V.
Scharren 16
8517 HN Scharsterbrug

(X) 020554770541 bouw&sloop	170904	003
(X) 020550000724 b hout	170201	003
(X) 020750000425 pum	170107	001

Verhaeve Milieu-
garfakriet
Rode Hellaan
allen
23-10-09

Van Gansveld
Deel 2
8200 AV Trachten

PR508535VIBR

B9-00-40

1 cont

51

T.N. Sloopwerken
Scharsterbrug

T.N. Sloopwerken
Scharsterbrug

Jelleas TV

23165243

Stichting Noord-Nederland
Postbus 100
9700 CB Groningen
T 0900 100000



Van Gansewinkel
Postbus 100
9700 CB Groningen

De afvalstoffenwet (AW) is een wet die de afvalstoffenmarkt reguleert. De wet is bedoeld om de afvalstoffenmarkt te verbeteren en de afvalstoffenmarkt te beschermen. De wet is bedoeld om de afvalstoffenmarkt te verbeteren en de afvalstoffenmarkt te beschermen.

1. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.

1. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.

afzender
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug
 telefoonnummer: 508535

2. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug

3. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug
 telefoonnummer: 508535

4. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: Van der Gullen
 postadres: Balkwar 10
 woonplaats: 9288 NH Koorsterille
 telefoonnummer: 28-10-09

5. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug

6. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: Parafabryk
 postadres: Balkwar 10
 woonplaats: 9288 NH Koorsterille
 telefoonnummer: 28-10-09

7. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: Van der Gullen
 postadres: Balkwar 10
 woonplaats: 9288 NH Koorsterille
 telefoonnummer: 28-10-09

8. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug
 telefoonnummer: 508535

9. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug

10. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug
 telefoonnummer: 508535

11. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug
 telefoonnummer: 508535

De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.

12. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug
 telefoonnummer: 508535

13. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug
 telefoonnummer: 508535

14. De afzender van het vervoer is de afzender van het vervoer.
 afzender: TN Sloopwerken BV
 postadres: Scharren 16
 woonplaats: 8517 HN Scharsterbrug
 telefoonnummer: 508535



v.d. Galiën Recycling b.v.

Balkwar 10, 9288 XH Kootstertille
T: (0512) 33 40 60 - F: (0512) 33 40 61
I: www.vandergalien.nl - E: info@vandergalien.nl

Wegwijzernummer: 16345
Vlaedugnummer: 25-10-2005
Wegwijzer: 16345

Wegwijzer: 16345
Wegwijzer: 16345
Wegwijzer: 16345

Wegwijzer: 16345
Wegwijzer: 16345
Wegwijzer: 16345

Wegwijzer: 16345
Wegwijzer: 16345
Wegwijzer: 16345

Wegwijzer: 16345
Wegwijzer: 16345
Wegwijzer: 16345

Handtekening chauffeur

Handtekening chauffeur

X

TN Sloopwerken BV
Scharren 16
8517 HN Scharsterbrug
508535

TN Sloopwerken BV
Scharren 16
8517 HN Scharsterbrug

TN Sloopwerken BV
Scharren 16
8517 HN Scharsterbrug

Van Gansewinkel regio noord
De Lier 2
9200 AG Drachten

X

TN Sloopwerken BV
Scharren 16
8517 HN Scharsterbrug

02C534770541 bouw&sloop	170904	C03
() 02C530000724 b hout	170201	C03
() 02C750000425 puin	170107	C01

= 20% claklaer

Verhuur
in de prakten
cscce

22-10-03

Van Gansewinkel
De Lier 2
9200 AG Drachten

22-10-03

FR508535VIHB

bl vd 86

cont

5000

TN sloopwerken

TN sloopwerken

sch

Journal of Management Studies, 19(1), 67-80.

van Ganswinkel 

Journal of Management Education 30(6)

De afvalstoffen worden afgevoerd door de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV.

De afvalstoffen worden afgevoerd door de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV.

De afvalstoffen worden afgevoerd door de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV.

De afvalstoffen worden afgevoerd door de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV.

De afvalstoffen worden afgevoerd door de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV.

De afvalstoffen worden afgevoerd door de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV. De afvalstoffen worden afgevoerd op de afvalverwerker TN Sloopwerken BV.

Uitvoering
Lichte poorten
Lichte poorten
Lichte poorten

Van der Galien
Broeklaan 31
9113 AV Wouterswoude
Lichte poorten

FR508535VIHB

6100806

() 20147000229 groen afval	200201	A02
(B) 20146000197a+b hout	170201	C03
() 02C788000024 puin	170107	C01

000000

5800 7st.

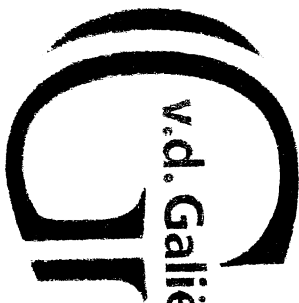
TN sloopwerken
Scharsterbrug

TN sloopwerken
Scharsterbrug

Handwritten signature

Handwritten signature

26993885



v.d. Galien Recycling b.v.

Balkwar 10, 9288 XH Kootstertille
T: (0512) 33 40 60 - F: (0512) 33 40 61
I: www.vandergalien.nl - E: info@vandergalien.nl

Weegponnummer: 25793
Weegdatum: 22-10-2009
Weegtype: 15/29

Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:

Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:

Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:

Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:

Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:

Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:

Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:
Productieorder:

Afvoer stobben en groen

Verwerker: Recycling de Mieden BV Wouterswoude

Afvalstroomnummer: 02C785000454

1-6-2009	160,58 ton
24-8-2009	11,88 ton
15-9-2009	5,98 ton
20-11-2009	37,04 ton

Totaal	215,48 ton
--------	-------------------

Overzicht afgevoerde bovenlaag ketenpark asfalt/puin/zand/grond

Datum nov-09
Projectnummer 249002
Project Sanering Vml Gasfabriek Assen
Afvalstroomnummer 01717ou36592
Ontdoener Gemeente Assen
Partij Bovenlaag ketenpark **blad 1**

Volgnr	datum	Vlgnr PMV	Auto	Tonnage
1	9-nov-09	33295365	BL-LV-12	33,02
2	9-nov-09	332953366	BH-FS-04	29,44
3	9-nov-09	33295367	BG-NT-23	31,76
4	9-nov-09	33295368	BH-FS-04	31,82
5	9-nov-09	33295369	BL-LV-12	33,36
6	9-nov-09	33295370	BH-FS-04	33,30
7	9-nov-09	33295371	BL-LV-12	32,68
8	10-nov-09	33295372	BG-VV-09	33,84
9	10-nov-09	33295373	BG-NT-23	31,86
10	10-nov-09	33295374	BF-PS-93	36,84
11	10-nov-09	33295375	BH-FS-04	31,70
12	10-nov-09	33295376	BL-LV-12	29,10
13	11-nov-09	33295377	BR-LF-46	41,48
14	11-nov-09	33295378	BR-LF-46	33,24
15	11-nov-09	33295379	BG-VV-09	35,90
16	11-nov-09	33295380	BG-NT-23	32,72
17	11-nov-09	33295381	BH-FS-04	31,12
18	11-nov-09	33295382	BL-LV-12	29,10
19	16-nov-09	33295383	BH-FS-04	31,82
20	16-nov-09	33295384	BL-LV-12	32,64
21	16-nov-09	33295385	BH-FS-04	28,42
22	16-nov-09	33295386	BL-LV-12	29,88
23	16-nov-09	33295387	BH-FS-04	22,78
24	19-nov-09	33295388	BR-ND-52	32,14
25	19-nov-09	33295389	BG-VV-09	32,82
26	20-nov-09	33295390	BG-VV-09	38,16
27	20-nov-09	33545858	BR-ND-52	40,62
28	20-nov-09	33545859	BR-ND-52	43,98
29	20-nov-09	33545860	BR-ND-52	38,42
30	23-nov-09	33545861	BR-ND-52	37,72
31	23-nov-09	33545862	BR-ND-52	39,36
32	23-nov-09	33545863	BG-VV-09	35,20

1076,24

Overzicht afgevoerde grond tussenlaag tpv oude ketenpark**Datum** Noc 2009**Projectnummer** 249002**Project** Sanering Vml.Gasfabriek Assen**Afvalstroomnummer** 01717ou36333**Ontdoener** Gemeente Assen**Partij** Tussenlaag tpv oude ketenpark

blad 1

Volgnr	datum	Vlgnr PMV	Auto	Tonnage
1	10-nov-09	33545792	BG-VV-09	36,84
2	10-nov-09	33545793	BG-NT-23	31,72
3	10-nov-09	33545794	BF-PS-93	34,88
4	10-nov-09	33545795	BH-FS-04	28,24
5	10-nov-09	33545796	BL-LV-12	28,74
6	10-nov-09	33545797	BG-VV-09	30,92
7	10-nov-09	33545798	BG-NT-23	27,76
8	10-nov-09	33545799	BF-PS-93	35,74
9	10-nov-09	33545800	BH-FS-04	27,96
10	10-nov-09	33545801	BL-LV-12	28,12
11	10-nov-09	33545802	BF-PS-93	34,94
12	10-nov-09	33545803	BG-NT-23	31,36
13	10-nov-09	33545804	BG-VV-09	40,46
14	10-nov-09	33545805	BH-FS-04	29,30
15	10-nov-09	33545806	BL-LV-12	28,34
16	11-nov-09	33545807	BG-VV-09	35,32
17	11-nov-09	33545808	BG-NT-23	31,78
18	11-nov-09	33545809	BF-PS-93	32,76
19	11-nov-09	33545810	BH-FS-04	29,48
20	11-nov-09	33545811	BL-LV-12	30,00
21	11-nov-09	33545812	BR-LF-46	35,20
22	11-nov-09	33545813	BG-VV-09	36,26
23	11-nov-09	33545814	BG-NT-23	33,56
24	11-nov-09	33545815	BF-PS-93	36,36
25	11-nov-09	33545816	BH-FS-04	29,88
26	11-nov-09	33545817	BL-LV-12	28,48
27	11-nov-09	33545818	BR-LF-46	34,96
28	11-nov-09	33545819	BG-VV-09	38,72
29	11-nov-09	33545820	BG-NT-23	33,06
30	11-nov-09	33545821	BH-FS-04	30,94
31	11-nov-09	33545822	BL-LV-12	31,72
32	11-nov-09	33545823	BF-PS-93	43,54
33	11-nov-09	33545824	BG-VV-09	39,12
34	11-nov-09	33545826	BG-NT-23	31,88
35	11-nov-09	33545827	BH-FS-04	30,58
36	11-nov-09	33545828	BL-LV-12	30,64
37	11-nov-09	33545829	BF-PS-93	35,06
38	11-nov-09	33545830	BL-LJ-68	31,46
39	11-nov-09	33545831	BR-LF-46	41,58
40	11-nov-09	33545832	BG-VV-09	38,26
41	11-nov-09	33545833	BG-NT-23	34,30
42	11-nov-09	33545834	BH-FS-04	33,12
43	11-nov-09	33545835	BL-LV-12	32,26

44	17-nov-09	33545836	BF-PS-93	38,14
45	17-nov-09	33545837	BG-VV-09	38,52
46	17-nov-09	33545838	BG-VV-09	36,22
46 A	17-nov-09	33544093	BF-PS-93	32,80
47	17-nov-09	33545839	BF-PS-93	34,56
48	17-nov-09	33545840	BG-VV-09	36,48
49	17-nov-09	33545841	BG-NT-23	30,48
50	17-nov-09	33545842	BG-VV-09	33,04
51	17-nov-09	33545843	BH-FS-04	30,78
52	17-nov-09	33545844	BL-LJ-68	30,78
53	17-nov-09	33545845	BF-PS-93	34,00
54	17-nov-09	33545846	BG-VV-09	38,84
55	17-nov-09	33545847	BF-PS-93	35,94
56	18-nov-09	33545825	BG-VV-09	38,20
57	18-nov-09	33545848	BF-PS-93	34,36
58	18-nov-09	33545849	BG-VV-09	34,52
59	18-nov-09	33545850	BF-PS-93	36,40

2019,66

Hoeveelheid gebroken puin

Hoeveelheid gebroken puin: 2827,13 m3

Op locatie hergebruikt: 320 m3

Bijlage

11

Vrijgave rapporten asbestsanering

Visuele Inspectie (buitensituatie)

RAPPORT OP LOCATIE

Rapportnummer: VBU-JME-0000008

Datum rapportage: 1-7-2009
 Aantal pagina's: 6
 Aantal bijlagen: 0
 Opdrachtgever: TN Sloopwerken BV
 Adres: Scharren 16
 8517 HN SCHARSTERBRUG
 Heer M. Gastelijn
 Contactpersoon:
 Referentie klant:
 Referentienummer werkplan: 2009000289 ☐ van opdrachtgever ☐ van
 Projectnummer Search Laboratorium B.V.: 10908796
 Projectnummer directievoerder:

Datum inspectie: 01-07-2009
 Inspectie over meerdere dagen: ☐ nee ☐ ja
 Afgifte datum conceptrapport op locatie: 01-07-2009
 Adres: Witterstraat 35 te Assen
 Omschrijving ruimte/saneringsgebied: Het betreft een schuur achter de Witterstraat 35, voormalig gastabrick terrein
 Omschrijving bebouwing: Binnen bebouwde kom, in woonwijk.
 Oppervlak onderzoeksgebied (m²): < 100
 Aard maaiveld onderzoeksgebied: Betontegels met zwart grond.
 Oppervlak gefixeerd: ☒ nee ☐ ja
 Aankomsttijd op locatie: 16:00 uur
 Vertrektijd op locatie: 18:00 uur
 Aan visuele inspectie bestede tijd: 0 uur 25 min
 Wachten: 0 uur
 Uitvoerend analist: Jacob van der Meulen
 Type onderzoek: ☒ Visuele eindcontrole conform NEN-1990 na asbestverwijdering op een
 buitenlocatie

Doel onderzoek: Door middel van een visuele inspectie bepalen of het gebied zonder gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen kan worden betreden

Opmerkingen

Aanleiding sanering

- | | |
|---|--|
| ☐ Sloop | ☐ Brandschade |
| ☒ Renovatie | ☐ Onderhoud |
| ☐ Gezondheidsrisico (direct) | ☐ Schoonmaakactie |
| ☐ Anders, namelijk | ☐ Besmetting |

Omvang sanering

De asbestsanering heeft plaatsgevonden in een gebied dat als zodanig is gemarkeerd en afgezet.

Saneringsmethode

- | | |
|--|---|
| ☒ Hand-picking | ☐ Demontage |
| ☐ Reinigen | ☐ Buitensanering |
| ☐ Anders, namelijk | |

☒ Weersomstandigheden geschikt bevonden voor het uitvoeren van een visuele inspectie

☐ Onder de huidige weersomstandigheden kan er geen visuele controle worden uitgevoerd. Ons advies is de visuele controle uit te stellen tot de weersomstandigheden optimaal zijn.

Wind	☐ Geen	☐ Zwak	☒ Matig	☐ Storm
Hevige regenval	☐ Ja	☒ Nee		
Plassen water	☐ Ja	☒ Nee		
Mchtig	☐ Ja	☒ Nee		

Material	Toepassingen	N.v.w.	Asbestsoort	Hechtgebonden
	Dakbeschoot	2 - 5%	Chrysotiel	Ja

Vooronderzoek door	Checkpoint	Rapportnummer	AI-9354
--------------------	------------	---------------	---------

Bevindingen visuele inspectie ten tijde van inspectie (momentopname):

Het betreft het verwijderen van asbesthoudend dakbeschot van een houten schuur achter de Vutterstraat 35, voormalig gasfabriek terrein te Assen. Het dakbeschot zat vast gespijkerd aan houten draagbalken die mee verwijderd zijn en de platen rustten op stalen buizen die nog aanwezig zijn. De vloer in de schuur bestaat uit betontegels en rondom de schuur ligt zwart grind. In de schuur staat een huishoudtrap die gebruikt is bij de visuele inspectie. De buitenkant van de schuur bestaat uit houten planken en de binnenkant uit houten panelen. De deuropening staat op het terrein naast de schuur. De zude ruimte van de deuropening zijn onderdeel van de uitgevoerde visuele inspectie en daarmee onderdeel van de eindcontrole. Tijdens de visuele inspecties zijn geen asbestverdachte materialen, restanten en/of vezelstructuur aangetroffen.

Beperkingen visuele inspectie ten tijde van inspectie (momentopname):

In de zwarte grond rondom de schuur is beperkte inspectie mogelijk. In de naden en kieren van de betontegels is tot ca 2 mm diepte inspectie mogelijk. Achter de houten panelen binnen in de schuur is geen inspectie mogelijk.

Resultaten visuele inspectie ten tijde van inspectie (momentopname):

De aan de visuele inspectie onderworpen ruimte saneringsgebied voldoen op het moment van de controle wel aan de in de NEN 2990 gestelde criteria voor de visuele inspectie als onderdeel van de eindcontrole na asbestverwijdering.

☒ Geen

☐ Materiaal stof identificatie(s)

Rapportnummer M

☐ Luchtmeting(en)

Rapportnummer L

☐ Anders, namelijk

Op grond van de resultaten ten tijde van de visuele inspectie en het eventueel aanvullend asbestonderzoek en/of luchtmetingen, mag de onderzochte ruimte saneringsgebied conform de arbeidsleidsregel 4.51a WEL, zonder gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen betreden worden.

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van Search Laboratorium B.V.

Getekend te Assen
Datum woensdag 1 juli 2008

Search Laboratorium B.V.

Namens de opdrachtgever

Analist
Jacob van der Meulen

Heer M. Castelijns
Contactpersoon ter plaatse

Handtekening

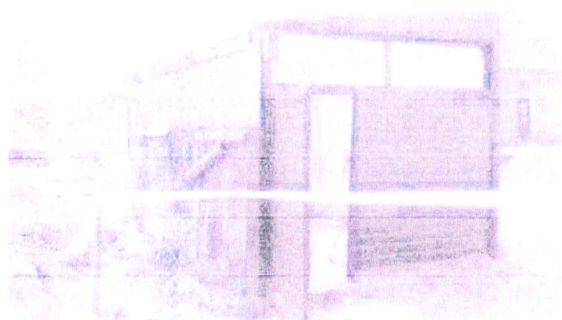
Handtekening



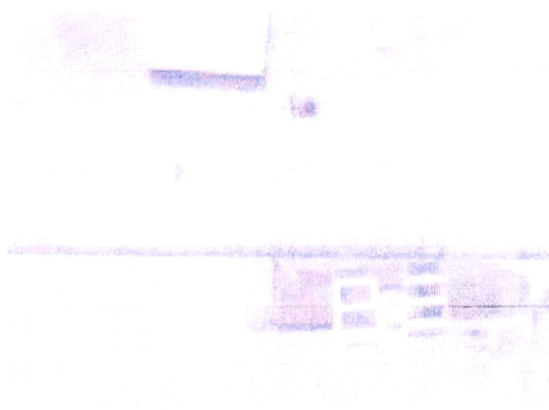




De Nederlandse naam	De Nederlandse tekst	De Nederlandse afkorting	De Nederlandse afkorting	De Nederlandse afkorting	De Nederlandse afkorting	De Nederlandse afkorting	De Nederlandse afkorting	De Nederlandse afkorting	De Nederlandse afkorting
	Stijgpijp naden		Stok		Deur en dorpels		DOM (onderdruk machine)		afsluiting
	Afvalsluis		Hoogwerker		Deur		Raam		Wolvenhagel
	Afvalsluis		keukenfok		Fluiterwiel		Radator		Widet
	Afvalzak		Leidingen horizontaal		Geel zwart afsluit		Rood zwart afsluit		Wulkaan
	Afvoerkanaal horizontaal		Leidingen verticaal		Gesloopte toepassing		Schuif		Afsluitings
	Afvoerkanaal verticaal		Lichtbron		Stofverwijdering systeem		Sleut		Fabriek
	Begroeiing bosje		Multimediale Kleedruimte naam		Straat		Stelger		Spiegelkast
	Boven		Nastelgelegen bus		Toilet		Lichtpomp		Ladder
	Brandhaard		Noordpij indicatie		Vloer trap		Conditie		Deur en Tweedeg
	Fotocelster								



Toelichting bij foto 1: Het schuurtje.



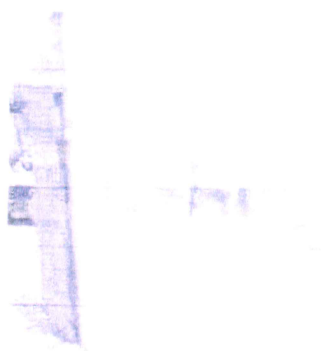
Toelichting bij foto 2: Een stalen buis waar het dakbeschot op rustte.



Toelichting bij foto 3: De schuur met deco-unit.



Toelichting bij foto 4: In de schuur staat een huishoudtrap die gebruikt is bij de visuele inspectie.



Toelichting bij foto 5: Houten panelen aan de binnenzijde.



Analyses

certificaten en rapporten

TN Sloopwerken
T a.v. Dhr. M. Castelijm
Scharren 16
8517 HN Scharsterbrug

OFFICIEEL CERTIFICAAT

EINDCONTROLE NA ASBESTVERWIJDERING

Doel van het onderzoek

De analyse en inspectie heeft, conform NEN 2990, plaatsgevonden na het verwijderen van asbesthoudende materialen. Deze verplichte eindcontrole is uitgevoerd om de veiligheid en juistheid van werken te garanderen en het bepalen of de ruimtes veilig kunnen worden betreden.

algemene gegevens	Opdrachtgever / eigenaar		Verhoeve Milieu Noord		
	Asbestverwijderingsbedrijf		TN Sloopwerken		
	DTA-er		Dhr K. Vogelzang		
	Referentie nummer werkplan		2009000553		
	Inventarisatie bedrijf	Rapportnummer	Tauw	4676982	Type B
	Gemeente	Sloopvergunning	Assen	2009-918	
	Adres locatie bouwwerk / object		Willersstraat 35 te Assen		
	Saneringsmethodiek		Containment		
	Geïnspecteerde ruimte		Woonkamer containment 1		
	Verwijderd materiaal (objecten / bronnen)				
	Wandbeplating				
	Asbestsoorten en gewichtsprocenten				
	CHR. 2 - 5 %				
Hachtgebondenheid					
Hachtgebonden					

interne gegevens	Datum eindcontrole		23-10-2009		
	Projectnummer Find Analyses		P2009 - 2022-1		
	Aankomsttijd	Vertrektijd	11.00	14.00	
	Inspectie tijd		11.00 tot 11.20		

beproeving	Op		Respirabele asbestiforme vezels		
	Datum analyse		23-10-2009		
	Certificaat		Gecontroleerd certificaat		
	Naam Inspecteur / Laborant		Dhr. J. de Waard		
	Monstername door		Find Analyses, (bij monstername door de opdrachtgever kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst van het aangeboden monster)		
	Plaats van de analyse		Ter Plaats		
	Norm		Conform NEN 2990, (eindcontrole na asbestverwijdering)		
	Techniek		Fasecontrast microscopie		

Let op: Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van Find Analyses

opsteller	Dhr. J. de Waard Analist / Inspecteur
-----------	--



POSITIONERING LUCHTBEMONSTERING

Referentie Lab	Klant	Beschrijving positie van de bemonsteringsplaats
LL01		Linkerzijde containment
LL02		Rechterzijde containment

ANALYSERESULTATEN

Aantal monsters 2
 Oppervlakte < 100 m²
 Vrijgavegrens < 0,01 vezel/cm³
 Aard van de sanering Containment
 VSL Kalibratie temperatuur 20 °C
 Temperatuur tijdens meting 14 °C
 VSL Druk tijdens kalibratie 1013 HPa
 Druk tijdens meting 1015 HPa

Referentie	LL01	LL02				Duplo
Pompnummer	001-007	001-008				001-008
D= diameter filter (mm)	21,5	21,5				21,5
Debiet pomp start (l/min)	8,2	8,2				8,2
Debiet pomp einde (l/min)	8,1	8,1				8,1
Tijd start (uur:min)	11:20	11:20				11:20
Tijd stop (uur:min)	13:20	13:20				13:20
V= aangezogen volume (l)	978	978				978
Datum analyse	23-okt-09	23-okt-09				23-okt-09
N= aantal getelde vezels ¹	1	1				1
n= aantal onderz. graticules	100	100				100
d= diameter graticule (mm)	0,097	0,097				0,097
Concentratie (vezels/cm³)	< 0,01	< 0,01				< 0,01
Ondergrens (vezels/cm ³)	0,000	0,000				0,000
Bovengrens (vezels/cm ³)	0,003	0,003				0,003
Conclusie (vezels/cm³)	< 0,01	< 0,01				< 0,01

De concentratie vezels wordt berekend conform NEN 2990, eindcontrole na asbestverwijdering met de volgende formule $c = n \cdot D^2 / (N \cdot d^2 \cdot V \cdot 1000)$ (v/cm³ lucht). Volume wordt berekend aan de hand van het gemiddelde debiet. Overige gegevens zijn terug te vinden in bovenstaande tabel.

¹ Lees bij de gevonden waarde voor het aantal vezels de bijbehorende bovengrens van het 95 % betrouwbaarheidsinterval af uit de Poissontabel en vul deze waarde in bovenstaande formule in. Indien er minder dan 960 liter lucht wordt bemonsterd, wordt voor de berekening van de concentratie vezels/ml het 90 % betrouwbaarheidsinterval toegepast (Poissontabel).

Indien het verschil in temperatuur groter is dan 10 °C en/of het verschil in luchtdruk groter is dan 50 HPa dan wordt automatisch het debiet gecorrigeerd in de berekening conform NEN 2990.

Conclusie

De gemiddelde vezelconcentratie ligt **BENEDEN** de vrijgavenorm van 0,01 v/ml lucht. Op grond van de resultaten van de visuele inspectie en eventueel het beschreven onderzoek mag de onderzochte ruimte **WEL** zonder gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen worden betreden.



VISUELE EINDCONTROLE

Asbesthoudende toepassingen/materialen conform werkplan, Inventarisatierapport + mededelingen DTA'er

Nr.	Locatie/object/bodem	Verwijderd materiaal	Asbestsoorten en hechtgebonden (ja/nee/onbekend)
1	Woonkamer contaminant 1	Wandbeplating	Chrysotiel Ja
2			
3			
Indien buitensanering, totaal aantal m ² (vierkante meters) afgeschormd			m ²

Inspectie I binnensanering en buitensanering (randvoorwaarden)

Locatie/object	Bevindingen	Opmerkingen
Is elke plek in het werkgebied goed verlicht?	Ja	Geen
Zijn losstaande producten in werkgebied aanwezig?	Nee	Geen
Zijn de ruimten of objecten in het werkgebied gemakkelijk te bereiken?	Ja	Geen

Inspectie II buitensanering (randvoorwaarden)

Locatie/object/bodem	Omschrijving klimaat Zon/zware regen/motregen/sneeuw/vorst/schoner	Opmerkingen
Een visuele inspectie dient uitgesteld te worden ingeval van sneeuw, (zware) regen en/of schoner		

Inspectie III binnen- en buitensanering (bouw- en constructiedelen waar asbesthoudende delen gemonteerd waren)

Nr.	Locatie/object/bodem	Resultaat constructiedeel		Resultaat Aangelegen delen		Resultaat Ondergelegen oppervlak		Opmerkingen en/of beperkingen
1	Woonkamer contaminant 1	+		+		+		Visuele Inspectie: Betreft saneren van 8 m ² wandbeplating uit contaminant 1 in de woonkamer. - Primaire voorwaarden: Sloopvergunning, werkplan en volledig asbestinventarisatie rapport aanwezig - Bevindingen: Het contaminant is droog en schoon - Beperkingen en/of uitsluitingen: Op de ruwe muur is slechts een beperkte inspectie mogelijk <i>Transit route is in orde bevonden</i> Vuile ruimte van de decontaminatie unit is schoon en leeg
2								
3								
	Locatie/object/bodem	1	Resultaat	2	Resultaat	3	Resultaat	
	Muur	Ja	+					- Primaire voorwaarden: Sloopvergunning, werkplan en volledig asbestinventarisatie rapport aanwezig - Bevindingen: Het contaminant is droog en schoon - Beperkingen en/of uitsluitingen: Op de ruwe muur is slechts een beperkte inspectie mogelijk <i>Transit route is in orde bevonden</i> Vuile ruimte van de decontaminatie unit is schoon en leeg
	Kabelgoten							
	Doorroeringen							
	Ventilatiekanalen							
	Leidingen							
	Verwarmingselementen							
	Kozijsen	Ja	+					
	Plinten	Ja	+					
	Vloer	Ja	+					
	Machines/installaties							
	Overige							
	Overige							
	Overige							

Verklaring symbolen:

- +
- +(2)
- A

= direct in orde bevonden
 = in orde bevonden na een aanvullende schoonmaak
 = afgekeurd vanwege het aantreffen van asbest verdachte resten, gehele locatie moet opnieuw gereinigd worden

*Bij controle van buitensanering dient de kolom "overige" te worden gedetailleerd met voor de betreffende locatie specifieke inspectiepunten

Conclusie

Op grond van de resultaten van de visuele inspectie en eventueel het beschreven onderzoek mag de onderzochte ruimte **WEL** zonder gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen worden betreden.



BIJLAGE SITUATIESCHETS

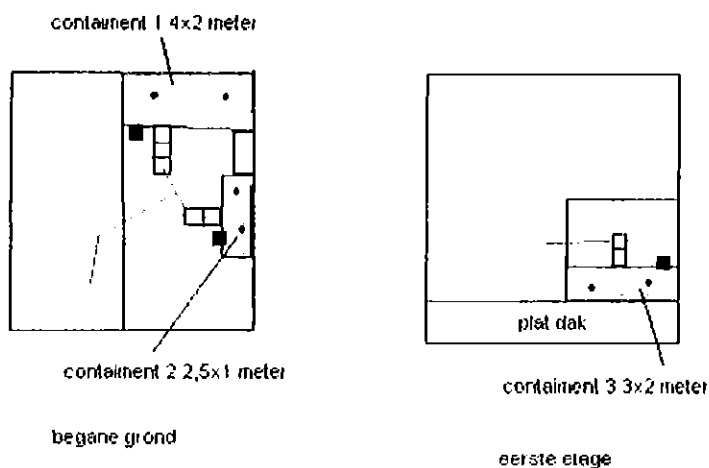
Opdrachtgever:	TN Sloopwerken
Inspecteur:	Dhr. J. de Waard
Projectnummer opdrachtgever:	2009000553
Projectnummer Find Analyses:	P2009 - 2022-1
Adres inspectie:	Witterstraat 35
Plaats inspectie:	Assen
Datum:	23-10-2009
Onderzocht gebied/ruimte:	Woonkamer container 1

Bunningspark, Friesland-West-41
5460 GL Heerenveen

0513 - 653 315
0513 - 683 650

info@findinspectie.nl
www.findinspectie.nl

Friesland Bank - 29 39 61 316
Tvr. Leeuwarden - 0111 2559



Situatieschets visuele eindcontrole



Déteect

Milieu Services b.v.

Eindcontrole na asbestverwijdering, conform NEN 2990 Visuele inspectie

Algemene gegevens

Opdrachtgever TN Sloopwerken
Scharren 16
8517HN Scharsterbrug

Projectnummer opdrachtgever 2009000485

Projectnummer DMS 096351

Metingnummer DMS 1 van 1

Datum inspectie 8-10-2009

Locatie woning

Adres en Plaats Willelstraal 37 Assen

Locatiespecifieke gegevens (conform inventarisatierapport)

Geïnspecteerd gebied	Verwijderd materiaal	% Asbest amo>60%	Hb nee
muurdoorvoer	koord(Kachel)		

Voldoet het geïnspecteerde gebied aan de checklist 'visuele inspectie en eindmeting' (formulier 046)? ja

Inspectietijd begin 15:00 uur Inspectietijd eind 15:10 uur

Visueel akkoord bevonden ja

Opmerkingen m.b.v.glovebag verwijderd zie inventarisatie rapport

Conclusie

Op grond van de bevindingen van de visuele inspectie wordt geconcludeerd dat het geïnspecteerde gebied voldoet aan de criteria zoals omschreven in de NEN 2990. wol

Inspecteur

Paraaf

Datum

Opdrachtgever

Paraaf

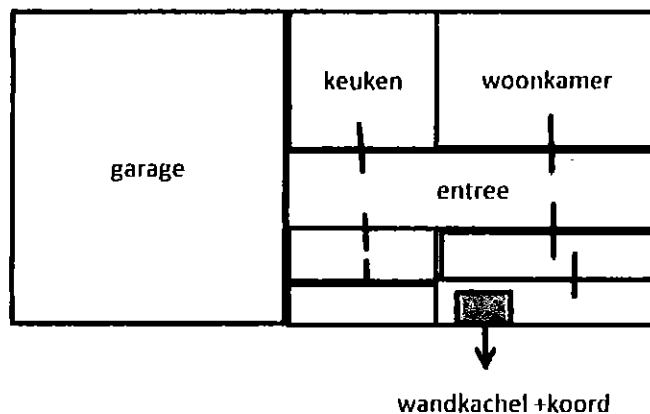
Déetect

Milieu Services b.v.

Situatieschets

Algemene gegevens

Opdrachtgever TN Sloopwerken
Projectnummer opdrachtgever 2009000485
Projectnummer DMS 096351
Adres inspectie Witterstraat 37 Assen



Legenda

V D S = Decontaminatie unit

= Pomp

= Verwijderd materiaal

V T S = Transit-sluis

----- = Lint

X = Onderdrukmaschine

///// = Geïnspecteerd gebied

12

Bijlage

Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Ten behoeve van het vaststellen van de verontreinigingsgraad, omvang en risico's van de verontreinigingen zijn de volgende rapporten opgesteld:

1. Rapport inzake het nader onderzoek van bodemslib en gestort slib nabij de voormalige gasfabriek aan de Witterstraat te Assen (Oranjewoud; projectnummer 89-05684, 1986)
2. Nader bodemonderzoek voormalige gasfabriek te Assen, deelgebied gasfabrieksterrein (Oranjewoud; projectnummer: 93-06335-1, 1992)
3. Nader bodemonderzoek omgeving gasfabriek te Assen (Oranjewoud; projectnummer: 06335-S-21, 1993)
4. Aanvullend bodemonderzoek op het voormalige gasfabriek aan de Witterstraat te Assen (Oranjewoud; projectnummer: 17589-06335-1, 1994)
5. Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van een terrein van de Dienst Bossen en Plantsoenen aan de Rode Heklaan te Assen (Tukkers; projectnummer 41108042, 1994)
6. Waterbodemonderzoek De Vaart gelegen tussen wegvak Vaart ZZ en Vaart NZ te Assen (Tauw; projectnummer R3707547.N01/JTU, 1998)
7. Verontreinigingssituatie ernst en urgentie; voormalige gasfabriek Witterstraat te Assen (Grontmij projectnummer 01/1178-2, 2001)
8. Aanpak bodemsanering; voormalige gasfabriek Witterstraat te Assen (Grontmij projectnummer 01/1178-1, 2001)
9. Onderzoek biologische parameters; locatie voormalig gasfabrieksterrein Witterstraat te Assen (Grontmij projectnummer 01/1178-1, 2001)
10. Verkennend bodemonderzoek Witterstraat 25 te Assen (Tauw projectnummer 3956571, 2001)
11. Verkennend waterbodemonderzoek ter plaatse van de Kerkhofgracht te Assen (Tauw projectnummer R001-4251415BLN-D01, 2002)
12. Nader bodemonderzoek gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen (Tauw rapportnummer R007-4340116RLN-afr-V01-NL, 2004)
13. Verkennend waterbodemonderzoek ter plaatse van een aantal sloten in het Asser Bos te Assen (Tauw, rapportnummer R006-4340116JPR-gdj-V01-NL, 2004)
14. Verkennend waterbodemonderzoek ter plaatse van de Kerkhofgracht te Assen (Tauw rapportnummer R005-4340116JPR-gdj-V01-NL, 2004)
15. Aanvullend nader bodemonderzoek gasfabriek : ter plaatse van de Gasfabrieksstraat en de gedempte watergang a/d achterzijde van de garageboxen Witterstraat te Assen (Tauw projectnummer 4402088, 2005)
16. Briefrapport bodemonderzoek terrein Essent, DHV bv, documentnummer NN-MI20070784, 23 juli 2007
17. Actualiserend bodemonderzoek Witterstraat 35-37 en omgeving te Assen, Tauw bv, R001-4556825JPR-shp-V01-NL, 19 februari 2008

Om de mogelijkheden voor het saneren van de verontreinigingen te bepalen, zijn de volgende rapporten uitgebracht:

18. Saneringsonderzoek voormalige gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen (Oranjewoud projectnummer 17589-06335, 1995)
 19. Saneringsonderzoek op hoofdlijnen gasfabrieksterrein Witterstraat te Assen (Tauw projectnummer 4463252, 2006)
- Er heeft in 1990 een deelsanering plaatsgevonden, welke beschreven is in het volgende rapport:
20. Evaluatie van een deelsanering van de voormalige gasfabriek aan de Witterstraat te Assen (Oranjewoud projectnummer 93-06518, 1990)

13

Bijlage

Beschikking bodemsanering en herbeoordeling beschikking

VERZONDEN 13 MAART 2005

BESCHIKKING

Globiscode	DR 010600007
Onderwerp	Bodemsanering; locatie Gasfabrieksterrein Witterstraat, gemeente Assen, beschikking ernst, urgentie en tijdstipbepaling
Datum	15 maart 2005
Kenmerk	Bo/A2/2005001904
Bijlage	- Kadastrale kaart met daarop de verontreinigingscontour van de grond - Topografische kaart met verontreinigingscontour waterbodem
Behandelend ambtenaar bij Productgroep Bodem	de heer W. van Oosterom (0592) 36 53 34

1. Inleiding

Gedeputeerde staten van Drenthe hebben op 20 december 2004 diverse rapporten ontvangen, van de gemeente Assen waaronder een rapport van een nader onderzoek als bedoeld in artikel 29 van de Wet bodembescherming (WBB).

Bij deze rapporten is het aanvraagformulier gevoegd. De stukken worden opgesomd onder punt 4.1. Het bodemonderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de volgende kadastrale percelen (kadastrale) gemeente Assen, sectie I, nummers 13278, 13636, 13761, 13880, 13881, 13882 en 13884.

2. Inhoud besluit

De ons verstrekte gegevens hebben wij op volledigheid en op juistheid beoordeeld. Aan de hand van deze gegevens besluiten wij het volgende.

- A. Ter plaatse van de percelen, gemeente Assen, sectie I, nummers 13278, 13636, 13761, 13880, 13881, 13882 en 13884 is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, zoals bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de WBB.
- B. Op basis van artikel 37 van de WBB stellen wij vast dat sanering van dit geval urgent is.
- C. Op basis van artikel 37 van de WBB stellen wij als tijdstip van sanering vast dat binnen tien jaar na inwerkingtreding van de beschikking tot sanering moet worden overgegaan.

Voorwaarden

- D. Bij de vaststelling van de urgentie is uitgegaan van de gebruiksfuncties openbaar groen, braakliggend terrein, infrastructuur en wonen met tuin. Indien deze functies wijzigen nog voordat er wordt gesaneerd, kan deze wijziging gevolgen hebben voor de urgentie van de bodemverontreiniging. Daarom dient een functiewijziging volgens artikel 37, vierde lid, van de WBB aan ons te worden gemeld.
Binnen zes weken zullen wij daarop schriftelijk reageren met een nieuwe beschikking over de urgentie.

3. Procedure

Wij passen artikel 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht toe.

Overeenkomstig artikel 28, vijfde lid, van de WBB hebben wij het college van burgemeester en wethouders van Assen en de VROM-Inspectie, Regio Noord, te Groningen in kennis gesteld.

Het voornemen is gepubliceerd in het Dagblad van het Noorden en in het Gezinsblad van 26 januari 2005 en de stukken hebben van 31 januari 2005 tot en met 28 februari 2005 ter inzage gelegen.

Verder is het betrokken waterschap in kennis gesteld en is de kennisgeving huis aan huis verspreid bij de volgende adressen:

- Postbus 519, 8000 AM Zwolle
- Lonerbroekweg 7, 9409 TR Loon

- Kymmelhof 36, 9403 PP Assen
- Rode Heklaan, 1, 3, 5 en 7, 9401 SB Assen
- Witterstraat 4, 6, 8, 10 en 14, 9401 SG Assen
- Witterstraat 21, 23, 25, 27, 35 en 37, 9401 SE Assen
- Witterstraat 16, 20, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 38, 40 en 42, 9401 SH Assen
- Witterstraat 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82 en 84, 9401 SJ Assen
- Stadhouderslaan 3, 9402 GG Assen
- Nicolaas Beetslaan 3, 9405 BB Assen
- Husingehof 22, 9403 PV Assen
- Witterstraat 6, 9401 SG Assen
- Vaart Zuidzijde 145, 9401 GL Assen
- Marconistraat 15, 9406 BW Assen
- Anton van Duinkerkenlaan 16, 9405 AR Assen
- Burgemeester De Dreuplein 44, 9401 CL Assen
- Esstraat 17, 9401 NS Assen
- Omloop 5, 9401 VD Assen
- Lonereweg 2, 94049 TL Loon
- Asserstraat 37, 9451 AB Rolde
- Asserweg 10, 9414 TB Hooghalen
- Hijkerweg 10, 9414 AH Hooghalen
- Klenckestraat 40, 9402 JK Assen
- Nieuwehuizen 2A, 9401 JT Assen
- Anton van Duinkerkenlaan 12, 9405 AR Assen

Op 28 februari 2005 hebben wij een schriftelijke zienswijze ontvangen van de Stichting Draaiorgelvrienden Assen.

De zienswijze houdt samengevat in dat:

1. de Stichting Draaiorgelvrienden Assen zich zorgen maakt over de gezondheid en veiligheid van de bewoner, alsmede de bezoekers van het Draaiorgelmuseum en de vrijwilligers van de stichting;
2. de Stichting Draaiorgelvrienden Assen bezwaar maakt tegen de vermoedelijke sloop van het gebouw aan de Rode Heklaan 1 en 3 zonder dat er een alternatief is of wordt aangeboden voor verplaatsing;
3. de Stichting Draaiorgelvrienden Assen verzoekt om in de beschikking een regeling op te nemen waarbij rekening wordt gehouden met de vestiging van het Draaiorgelmuseum en verzoekt dat alles in het werk wordt gesteld om het Draaiorgelmuseum te behouden binnen de grenzen van de gemeente Assen.

Hierover merken wij het volgende op.

1. Tijdens een eerste nader onderzoeksfase dat in 1992 is afgerond, is een risicobeoordeling uitgevoerd. Daarbij is geconcludeerd dat de risico's voor de volksgezondheid beperkt zijn tot contactmogelijkheden met verontreinigingen tijdens graafwerkzaamheden in de verontreinigde bodem. In de rapportage van het aanvullend bodemonderzoek van mei 1995 is geconcludeerd dat de aanvullende onderzoeksresultaten niet tot een wezenlijk andere beoordeling van de risico's voor de volksgezondheid leiden.
Nadien is een landelijke systematiek in gebruik genomen om op uniforme wijze risico's voor de volksgezondheid, het milieu en het ecosysteem te bepalen: de Sanerings Urgentie Systematiek (SUS). De uitkomsten van de risicobeoordeling met SUS worden gebruikt voor het bepalen van het tijdstip waarop uiterlijk met een sanering moet zijn gestart. Binnen het nader bodemonder-

zoek dat in 2004 is uitgevoerd, is een risicobeoordeling verricht met SUS (versie 2.2). Uit deze SUS-beoordeling blijkt dat er geen sprake is van risico's voor de volksgezondheid als gevolg van (een combinatie van) inhalatie van door uitdamping verontreinigde binnenlucht, van ingestie van verontreinigde grond en van direct (huid)contact met verontreinigde grond tijdens graafwerkzaamheden. Bij de bepaling van de risico's is als invoergehalte voor de verschillende verontreinigingen het gemiddelde genomen van alle op de onderzoekslocatie gemeten gehalten boven de tussenwaarde. Dit invoergehalte is voor de desbetreffende stoffen gelijk aan of hoger dan de maximaal gemeten gehalten bij het Draaiorgelmuseum. Voor de risico's voor de bewoner en gebruikers van het Draaiorgelmuseum kan de uitgevoerde risicobeoordeling dus als een worst case-scenario worden aangemerkt. Op grond daarvan zijn wij van mening dat er geen gezondheidsrisico's zijn voor de bewoner en de gebruikers van het museum.

2. Dit besluit betreft alleen het vaststellen van de ernst en urgentie van het geval van bodemverontreiniging. De wijze waarop de sanering wordt uitgevoerd, waaronder een eventuele sloop van gebouwen om de sanering te kunnen uitvoeren, moet beschreven worden in een saneringsplan. Voor de instemming met het saneringsplan op grond van de WBB wordt in een later stadium een aparte procedure gevolgd. Wij zijn van mening dat bezwaren tegen mogelijke sloop van gebouwen buiten de reikwijdte van het onderhavige besluit over de ernst en urgentie van het geval van bodemverontreiniging vallen.
3. Wij zijn van mening dat het regelen van de vestiging van het Draaiorgelmuseum geen deel uitmaakt van een besluit over de ernst en de urgentie van een geval van bodemverontreiniging zoals bedoeld in de WBB.
Tussen het bestuur van de stichting en de gemeente Assen zijn gesprekken gestart met als onderwerp de verplaatsing van het Draaiorgelmuseum. Over de uitkomst van deze gesprekken kan in dit stadium nog niets worden vermeld.

4. Overwegingen die ten grondslag liggen aan deze beschikking

- 4.1. De volgende rapporten liggen ten grondslag aan deze beschikking.
 - Nader bodemonderzoek gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen, rapport van Tauw BV, nummer R007-4340116RLN-afr-V01-NL, van 18 november 2004.
 - Nader bodemonderzoek gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen Bijlage 2, rapport van Tauw BV, nummer R002-4340116JPR-afr-V01-NL van 15 december 2004.
 - Aanvullend bodemonderzoek (december 1993-december 1994) op het voormalig gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen van Oranjewoud, nummer 17589-06335-1, van mei 1995.
 - Bijlagen behorende bij het rapport Aanvullend bodemonderzoek (december 1993-december 1994) op het voormalig gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen van Oranjewoud, nummer 17589-06335-1, van mei 1995.
 - Tekeningen behorende bij het rapport Aanvullend bodemonderzoek (december 1993-december 1994) op het voormalig gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen.
- 4.2. Verontreinigingsbeeld
Uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat sprake is van bodemverontreiniging aanwezig op de hierna bij punt 6 genoemde kadastrale percelen.

In de bodem van het voormalige gasfabrieksterrein zijn diverse verontreinigende stoffen aangetroffen in concentraties tot boven de interventiewaarden. De omvangbepalende verontreinigingen in de grond zijn PAK-10 en cyanide-totaal. In het grondwater zijn minerale olie, vluchtige aromatische oplosmiddelen, en cyanide-verbindingen de omvangbepalende verontreinigingen.

Daarnaast is sprake van verontreinigde waterbodem in sloten ten zuiden en zuidoosten van het voormalige gasfabrieksterrein tot aan de Beilerstraat. Lokaal is klasse-4-slib aanwezig (watergang langs de zuid- en westzijde van de Noorderbegraafplaats). Verder stroomafwaarts (ten zuiden van de Noorderbegraafplaats tot aan de Beilerstraat) is klasse-2 en klasse-3-slib aanwezig. In alle gevallen is PAK-10 de klassebepalende parameter.

Als gevalscontour is voor de grond de tussenwaarde genomen, omdat buiten het gasfabrieksterrein ook veelvuldig licht verhoogde waarden zijn aangetroffen die niet tot het geval behoren.

De hoeveelheid grond waarin de interventiewaarden worden overschreden bedraagt circa 24.000 m³. De hoeveelheid grondwater waarin de interventiewaarden worden overschreden bedraagt circa 25.000 m³. De hoeveelheid slib waarin de interventiewaarde wordt overschreden (klasse-4-slib) bedraagt 440 m³.

De verontreinigende stoffen komen in de grond hoofdzakelijk voor vanaf maaiveld tot circa 2,5 m diepte. Plaatselijk zijn in de grond verontreinigingen met PAK-10 aangetroffen tot maximaal 5 m diepte. De verontreinigingen in het grondwater zijn aanwezig vanaf 1,5 m tot maximaal 15 m diepte. De verontreinigde sliblaag is gemiddeld 0,15 m tot maximaal 0,4 m dik.

De omvang van de verontreiniging is weergegeven op bijgevoegde kadastrale tekening op basis van de streefwaardecontour in het grondwater voor de aangetroffen verontreinigende stoffen. De omvang van de verontreinigde waterbodem is aangegeven op de bijgevoegde topografische kaart.

- 4.3. De verontreinigingen zijn veroorzaakt door het geheel van bedrijfsactiviteiten van de voormalige gasfabriek in de periode 1861 tot 1964. Door morsingen op het maaiveld, lekkages van ondergrondse reservoirs en leidingen én door lozingen en dempingen zijn verontreinigingen op en in de bodem terechtgekomen. Een deel van deze verontreinigingen heeft zich via de aanwezige sloten verder verspreid, waardoor ook de waterbodem van sloten in het aangrenzende Asserbos verontreinigd zijn geraakt.

De verontreinigingen komen uit een en hetzelfde bedrijf, waardoor sprake is van een organisatorische samenhang tussen de verontreinigde grondgebieden. Voorts is sprake van een technische en ruimtelijke samenhang omdat de verontreinigingen vlak bij elkaar liggen en uit stoffen bestaan die binnen één productieproces werden toegepast of ontstonden.

Voor de desbetreffende kadastrale percelen is wegens deze samenhang sprake van één geval van bodemverontreiniging in de zin van de WBB.

- 4.4. Of een geval van bodemverontreiniging al dan niet ernstig is, wordt beoordeeld aan de hand van twee circulaire:
- de circulaire Saneringsregeling Wet bodembescherming: Beoordeling en afstemming van 19 december 1997, paragraaf 2.3.3, nummer DBO/97587346, gepubliceerd in de Staatscourant van 12 januari 1998;
 - de circulaire Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering van 4 februari 2000, nummer DBO/1999226863, gepubliceerd in de Staatscourant van 24 februari 2000.

Volgens deze circulaire is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie gemeten in grond in minimaal 25 m³ bodemvolume of gemeten in grondwater in minimaal 100 m³ bodemvolume hoger blijkt te zijn dan de interventiewaarde.

- 4.5. Op basis van de punten 4.1 tot en met 4.4 is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- 4.6. Volgens artikel 37 van de WBB moeten wij bij ernstige gevallen ook de urgentie vaststellen. Daarvoor hanteren wij de systematiek zoals die is beschreven in de onder 4.4 genoemde circulaire Saneringsregeling Wet bodembescherming: Beoordeling en afstemming. De sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging is urgent, tenzij aangetoond of aannemelijk is gemaakt dat er geen actuele humane, ecologische en verspreidingsrisico's zijn, gezien het huidige gebruik van de locatie. Onder "niet actueel" verstaan wij de afwezigheid van risico's bij het huidige gebruik van de locatie. Onder "wel actueel" verstaan wij dat uit berekeningen blijkt dat de aanwezige bodemverontreiniging de risiconormen overschrijdt.

Op basis van de rapporten hebben wij voor dit geval het huidige gebruik vastgesteld als braakliggend, openbaar groen, infrastructuur en wonen met tuin.

Bij dit gebruik is geen sprake van een ontoelaatbaar actueel humaan risico omdat de in de bodem aangetoonde gehalten aan PAK-10 en cyanide-totaal niet leiden tot overschrijding van het maximum toelaatbaar risico (MTR) voor de mens.

Van een actueel ecologisch risico is wel sprake, omdat het toetsoppervlak van sterk verontreinigde bodem voor ecologische risico's wordt overschreden.

Van een actueel verspreidingsrisico is eveneens sprake, omdat de grondwaterverontreiniging zich verspreidt met een jaarlijkse toename van meer dan 100 m³.

Op basis van de genoemde risico's is sprake van urgentie in de zin van artikel 37 van de WBB.

- 4.7. Voor gevallen van ernstige bodemverontreiniging waarvoor sanering urgent is, stellen wij het tijdstip vast waarop met de sanering moet worden gestart na het afgeven van de beschikking ernst en urgentie. Dit gebeurt op basis van de circulaire Bepaling saneringstijdstip voor gevallen van ernstige verontreiniging waarvoor sanering urgent is van 18 februari 1997, gepubliceerd in de Staatscourant van 7 maart 1997. Hierin zijn op basis van milieuhygiënische criteria de volgende 3 categorieën onderscheiden.
- Categorie I: de sanering start binnen 0-4 jaar.
 - Categorie II: de sanering start binnen 5-10 jaar.
 - Categorie III: vóór 2015 moet met de sanering worden gestart.

Voor dit geval is sprake van categorie II op grond van de genoemde ecologische en verspreidingsrisico's. Dit betekent dat binnen tien jaar met de sanering moet worden gestart.

5. Kadastrale registratie

Volgens artikel 55 van de WBB zenden wij van deze beschikking en de kadastrale tekening in afschrift aan de Rijksdienst voor het Kadaster en Openbare Registers in Assen. Het Kadaster registreert vervolgens de streefwaardecontour in de grond/het grondwater. Deze contour is weergegeven op de bijgevoegde tekening. De waterbodem is het eigendom van een publiekrechtelijke rechtspersoon, namelijk de gemeente Assen. Op grond van artikel 63 L van de WBB geldt dat in dat geval geen verplichting tot kadastrale registratie bestaat.

De te registreren kadastrale percelen zijn:

gemeente Assen,

Sectie	Nummer	Grootte	Verontreinigingspercentage
I	13278	8 a 59 ca	100
I	13636	1 ha 20 a 37 ca	80
I	13761	1 ha 98 a 34 ca	15
I	13880	25 a 47 ca	5
I	13881	4 ha 3 a 70 ca	50
I	13882	17 a 39 ca	30
I	13884	51 a 11 ca	25

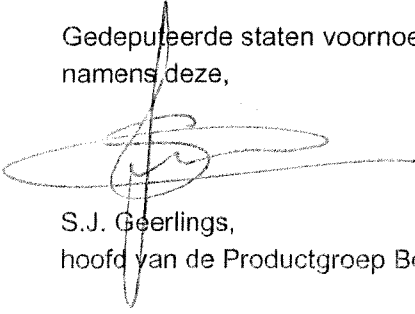
Over deze beschikking kan nadere informatie worden verstrekt door de behandelend ambtenaar, genoemd op pagina 1 van deze beschikking.

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

- de aanvrager: de gemeente Assen, ter attentie van de heer J.J. Wellen, Postbus 860, 9400 AW Assen
- het college van burgemeester en wethouders van Assen
- de VROM-Inspectie, Regio Noord, Postbus 30020, 9700 RM Groningen
- het dagelijks bestuur van het waterschap Hunze en Aa's, ter attentie van mevrouw A. Geesken-Oosterveld, Postbus 195, 9604 AD Veendam
- EDON, Postbus 519, 8000 AM Zwolle
- de heer G. Tudorica en mevrouw G.A. Tudorica-Sipma, Lonerbroekweg 7, 9409 TR Loon
- N. Boel Plezier Assen, Kymmelhof 36, 9403 PP Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Rode Heklaan, 1, 3, 5, 7, 9401 SB Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 27, 35, 37, 9401 SE Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 40, 9401 SH Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 58, 9401 SJ Assen
- de heer M.H.A. Smaal, Witterstraat 25, 9401 SE Assen
- mevrouw M.C.M. de Lange, Witterstraat 25, 9401 SE Assen
- de heer S.W. Muus en mevrouw F. Muus-Radix, Stadhouderslaan 3, 9402 GG Assen
- de heer S.W. Muus, Witterstraat 32, 9401 SH Assen
- de heer C.H. Wiepkema en mevrouw D.T. Wiepkema-Wit, Nicolaas Beetslaan 3, 9405 BB Assen
- de heer C. de Bruijn en mevrouw A.C. de Bruijn-Domburg, Huisingehof 22, 9403 PV Assen
- de heer M. Swarts, Witterstraat 6, 9401 SG Assen
- de heer F. Mijlof en mevrouw R. Mijlof-Moorlag, Vaart Zuidzijde 145, 9401 GL Assen
- de heer B. Zijlstra en mevrouw G.M. Zijlstra-Zelvijs, Marconistraat 15, 9406 BW Assen
- de heer G.T. Bolland, Anton van Duinkerkenlaan 16, 9405 AR Assen
- de heer L.D. Kwant, Witterstraat 21, 9401 SE Assen
- de heer J. Meijering, Burg. De Dreuplein 44, 9401 CL Assen
- mevrouw W. Woppenkamp-Vrieling, Witterstraat 30, 9401 SH Assen
- de heer F. Kamminga en mevrouw A. Kamminga-Bos, Esstraat 17, 9401 NS Assen
- mevrouw E. van der Meer, Witterstraat 23, 9401 SE Assen
- Asser Toneelvereniging, Omloop 5, 9401 VD Assen
- de heer P.K.H. Booij, Witterstraat 4, 9401 SG Assen
- de heer M. Swarts, Witterstraat 6, 9401 SG Assen
- mevrouw H. Tuhumury-Schonewille, Witterstraat 8, 9401 SG Assen

- de heer A. de Haan en mevrouw R. de Haan-Haveman, Witterstraat 10, 9401 SG Assen
- de heer P.A.J. Zijlstra, Witterstraat 14, 9401 SG Assen
- de heer L. Postma en mevrouw A.G.M. Postma-Wolbers, Witterstraat 16, 9401 SH Assen
- mevrouw E. Cuperus, Witterstraat 28, 9401 SH Assen
- mevrouw A.H. Dijkstra, Witterstraat 28, 9401 SH Assen
- de heer G. van Muiswinkel, Witterstraat 24, 9401 SH Assen
- mevrouw I. Kasius, Witterstraat 24, 9401 SH Assen
- mevrouw J. Bathoorn, Witterstraat 26, 9401 SH Assen
- de heer J. Stam, Witterstraat 20, 9401 SH Assen
- de heer W.A.G.M. Nederend en mevrouw C.A. Nederend-Hummel, Witterstraat 34, 9401 SH Assen
- de heer G. Kikkert, Witterstraat 38, 9401 SH Assen
- de heer G. Smit, Lonereweg 2, 9409 TL Loon
- mevrouw J.T. Fransen-Werink, Witterstraat 42, 9401 SH Assen
- mevrouw M. Prins, Witterstraat 56, 9401 SJ Assen
- mevrouw H. Alkema-Tolner, Asserstraat 37, 9451 AB Rolde
- de heer D. Tolner, Asserweg 10, 9414 TB Hooghalen
- mevrouw J. Tolner, Hijkerweg 10, 9414 AH Hooghalen
- de heer J. Santing en mevrouw F.K. Santing-Poede, Witterstraat 60, 9401 SJ Assen
- mevrouw J. Spronk, Witterstraat 62, 9401 SJ Assen
- de heer J. Geerts, Klenckestraat 40, 9402 JK Assen
- de heer G. Geerts en mevrouw C.M.L. Geerts-Bakker, Nieuwehuizen 2A, 9401 JT Assen
- mevrouw J. Sturing-Grasmeijer, Anton van Duinkerkenlaan 12, 9405 AR Assen
- de heer R.Y.C. Anneveldt en mevrouw J.M. Anneveldt- van der Gallen, Witterstraat 64, 9401 SJ Assen
- de heer H. Stam, Witterstraat 66, 9401 SJ Assen
- mevrouw J.A. Assen, Witterstraat 66, 9401 SJ Assen
- mevrouw E.L. Zacharias, Witterstraat 68, 9401 SJ Assen
- mevrouw K. Stoffers, Witterstraat 70, 9401 SJ Assen
- de heer A. Alkema en mevrouw S. Alkema-Prins, Witterstraat 72, 9401 SJ Assen
- de heer F. Thies, Witterstraat 74, 9401 SJ Assen
- de heer R. Wekema, Witterstraat 76, 9401 SJ Assen
- de heer R.M. Zijlstra en mevrouw J.M. Zijlstra-van Veen, Witterstraat 78, 9401 SJ Assen
- de heer D.A. Veldhuis en mevrouw R. Veldhuis-Hamminga, Witterstraat 80, 9401 SJ Assen
- de heer E. Veldhuis, Witterstraat 82, 9401 SJ Assen
- de heer M.P. Bijl, Witterstraat 84, 9401 SJ Assen
- mevrouw R. Graventien, Witterstraat 84, 9401 SJ Assen
- de Stichting BSB Drenthe en Groningen, Oude Rijksweg 10, 9481 BD Vries
- het regionale kantoor Kadaster Drenthe, Postbus 30008, 9400 RA Assen

Gedeputeerde staten voornoemd,
namens deze,


S.J. Geerlings,
hoofd van de Productgroep Bodem

Bijlage(n):
tk/jh/aw/coll. etc.

N.B. Tegen dit besluit kan door belanghebbenden binnen zes weken na de datum van verzending ervan, op grond van de Algemene wet bestuursrecht, een bezwaarschrift worden ingediend bij gedeputeerde staten van Drenthe, Postbus 122, 9400 AC Assen (korteishalve verwijzen wij u naar de bijlage onder A en C).



T. Huizinga/v.Co

Uittreksel uit de kadastrale kaart

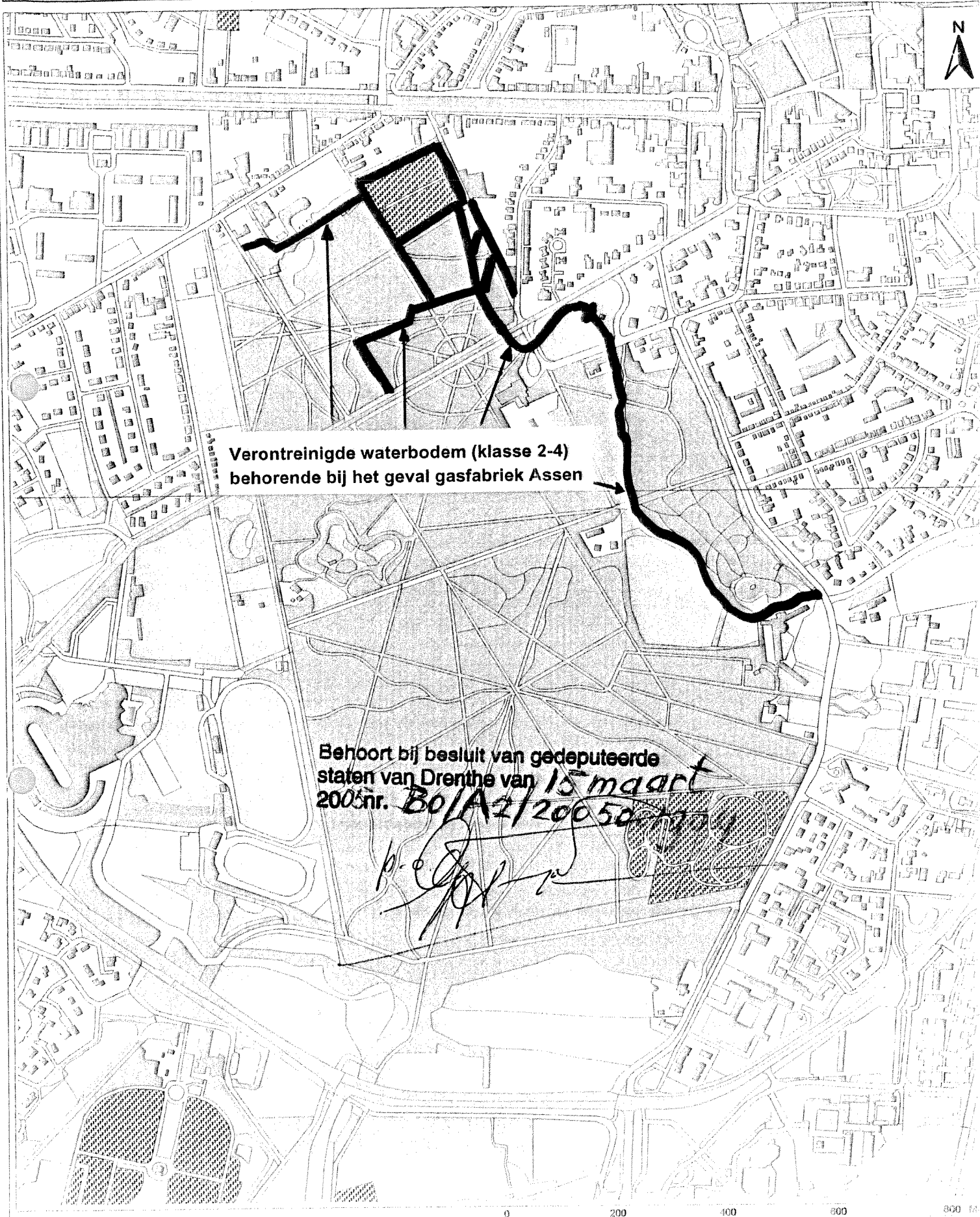
Kadastrale gemeente	ASSEN
Sectie	I
Perceel	13881
Schaal	1 : 2000



Accepted for publication 14 October 2004
 Published online 12 November 2004

As a first attempt at comparing the two sets of data, the following observations are made:

Overzichtskaartje Asserbos



Aan:

de heer J. van Nimwegen
Rode Heklaan 1
9401 SB ASSEN



VERZONDEN - 8 JUNI 2006

Assen, 7 juni 2006

Ons kenmerk 6/5.12/2005003684

Behandeld door de heer H. Barkhof (0592) 36 55 76

Onderwerp: Bezwaarschrift ingevolge de Algemene wet bestuursrecht

Geachte heer Van Nimwegen,

Naar aanleiding van uw bezwaarschrift van 15 april 2005, gericht tegen ons besluit van 15 maart 2005, kenmerk Bo/A2/2005001904, delen wij u het volgende mee.

De afwikkeling van uw bezwaar heeft extra lang geduurd omdat op 1 januari 2006 de Wet bodembescherming (WBB) is gewijzigd en omdat het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) pas in mei met bepaalde uitvoeringsregels kwam. Daarop hebben wij willen wachten. Nu deze uitvoeringsregels er zijn, kunnen wij u berichten.

Ten aanzien van de bezwaren

De Commissie van advies voor de bezwaarschriften en klachten van de provincie Drenthe heeft u gehoord tijdens de zittingen van 24 mei 2005, 15 november 2005 en 13 december 2005. Van het gestelde tijdens deze zittingen en van de overgelegde stukken hebben wij kennisgenomen. Wij zijn van mening dat de commissie op een juiste en zorgvuldige wijze de bestreden beslissing heeft beoordeeld en dat het resultaat daarvan zijn weerslag vindt in het op 17 januari 2006 uitgebrachte advies. Op basis van dit advies hebben wij in onze vergadering van 7 februari 2006 ons besluit van 15 maart 2005 heroverwogen en besloten het door u ingediende bezwaarschrift gedeeltelijk gegrond en voor het overige ongegrond te verklaren. Dit betekent, wat betreft de bezwaren die wij gegrond verklaren, dat wij het besluit in die zin wijzigen dat

daaraan toegevoegd worden de percelen gelegen achter de garageboxen aan de Witterstraat, kadastraal bekend gemeente Assen, sectie I:

Nummer	Grootte	Verontreinigingspercentage
13411	25 ca	20
13412	23 ca	20
13414	23 ca	20
13415	23 ca	20
13416	23 ca	20
13417	23 ca	20
13418	23 ca	20
13419	23 ca	20
13420	23 ca	20
13421	25 ca	20
13809	23 ca	20
13810	22 ca	20

De bodemverontreiniging op deze percelen merken wij hierbij aan als behorend tot het geval Gasfabriek Assen en als ernstig in de zin van artikel 29, eerste lid, van de WBB. Deze percelen worden eveneens toegevoegd aan de kadastrale registratie. De omvang van de verontreiniging van het geval "Gasfabriek Assen" is op bijgevoegde kadastrale tekening weergegeven.

Verder hebben wij bij de behandeling van uw bezwaarschrift ontdekt dat een fout is geslopen in het bestreden besluit omdat de percelen die deel uitmaken van het nabijgelegen verontreinigd slotenstelsel wel in de overwegingen, maar niet in het besluit zelf werden genoemd. Wij hebben besloten dit te herstellen. Het betreft dus de volgende percelen waarop wij de aanwezige bodemverontreiniging eveneens als ernstig in de zin van artikel 29, eerste lid, van de WBB hebben toegevoegd. Het gaat om de percelen gemeente Assen, sectie I:

Nummer	Grootte	Verontreinigingspercentage
1679	1 ha 85 a 93 ca	1
1682	55 a 39 ca	1
1692	1 ha 24 a 71 ca	1
1693	1 ha 95 a 3 ca	1
1727	35 a 56 ca	1
1729	28 a 99 ca	1
11520	7 a 40 ca	5
11810	40 ca	20
11812	50 ca	20
11814	39 ca	20
11816	57 ca	20
11818	25 ca	20
11820	35 ca	20
11822	28 ca	20
11824	49 ca	20
12199	29 a 30 ca	1

Nummer	Grootte	Verontreinigingspercentage
13346	55 a 61 ca	1
3127	48 a	1
3128	9 a 25 ca	100
3129	75 a 80 ca	1
13770	12 ha 52 a 15 ca	1
14026	5 ha 27 a 42 ca	1

Ten aanzien van het overige

Op 1 januari 2006 is de WBB veranderd, waarvan de veranderingen onmiddellijk zijn ingegaan. Een van de wijzigingen betreft artikel 37. Dit betekent dat bij de heroverweging van het bestreden besluit, dit besluit moet worden herbeoordeeld en zo nodig aangepast aan de veranderingen van deze wet.

Het bestreden besluit van 15 maart 2005 hield in:

- de aanmerking als geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in artikel 29 van de WBB;
- de aanmerking als urgent geval als bedoeld in artikel 37 van de WBB;
- de tijdstipbepaling als bedoeld in artikel 37 van de WBB, namelijk dat de sanering van dit geval van ernstige bodemverontreiniging binnen tien jaar moet aanvangen.

Ten aanzien van a blijft het besluit in stand, aangezien artikel 27 niet veranderd is.

Ten aanzien van b en c volgt hierbij een herbeoordeling aan het gewijzigde artikel 37.

Hierbij wordt in acht genomen de op 1 mei 2006 in werking getreden Circulaire bodemsanering 2006 van de staatssecretaris van VROM.

In plaats van de urgentie en de tijdstipbepaling komt met het gewijzigde artikel 37 van de WBB de vraag aan de orde of de sanering wel of niet met spoed moet plaatsvinden. Hiervoor dient stapsgewijs te worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's voor de mens en/of het ecosysteem (plant en dier) ten gevolge van de ernstige bodemverontreiniging, zowel bij het huidige als het voorgenomen gebruik van de locatie en of sprake is van mogelijke verspreiding van de bodemverontreiniging.

Risico's voor de mens

Voor de risico's voor de mens geldt dat blijkens de onderzoeksrapporten geen sprake is van blootstelling boven het maximaal toelaatbaar risiconiveau en/of de maximaal toelaatbare concentratie in lucht.

Risico's voor het ecosysteem

Voor het ecosysteem (plant en dier) wordt voor het huidige gebruik uitgegaan van de meest gevoelige gebiedstypes "openbaar groen", "wonen met tuin" en "recreatie". Voor het toekomstig gebruik is uitgegaan van de gebiedstypes "wonen met tuin" en "openbaar groen". Uit de onderzoeksrapporten blijkt dat er sprake is van onaanvaardbare ecologische risico's, omdat voor zowel PAK-10 als cyanide over een oppervlakte van meer dan 500 m² de gemeten gehalten de 10 x HC50-waarde overschrijden (HC50-waarde = het gehalte in de bodem in mg/kg waarbij 50% van de soorten en processen in een ecosysteem volledig beschermd is).

Risico's van verspreiding

Voor het aspect Verspreiding geldt dat er geen sprake is van kwetsbare objecten die binnen de interventiewaardecontour in het grondwater liggen en daardoor ontoelaatbare hinder ondervinden. Daarnaast is geen sprake van drijfzand en zaklagen die leiden tot een onbeheersbare situatie. Wel is sprake van een onbeheersbare situatie als gevolg van verspreiding, omdat het bodemvolume met concentraties in het grondwater boven de interventiewaarde groter is dan 6.000 m³. Uit de onderzoeksrapporten blijkt dat in circa 25.000 m³ bodemvolume het grondwater verontreinigd is boven de interventiewaarde. Daarom is sprake van onaanvaardbare risico's van verspreiding.

Saneringstijdstip

Vanwege de onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem en van verspreiding is voor het geval van bodemverontreiniging Gasfabriek Assen ingevolge artikel 37 van de WBB spoedige sanering noodzakelijk en stellen wij vast dat binnen vier jaar na inwerkingtreding van deze beschikking met de sanering moet zijn begonnen.

Voor het overige verklaren wij uw bezwaar ongegrond. Voor de motivering van onze beslissing verwijzen wij naar het bijgevoegde advies van de commissie.

Ten slotte wijzen wij u erop dat u tegen dit besluit binnen zes weken na de datum van verzending een beroepschrift kunt indienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de bijlage.

Een afschrift van dit besluit zenden wij aan:

- de gemeente Assen, ter attentie van de heer J.J. Wellen, Postbus 860, 9400 AW Assen
- het college van burgemeester en wethouders van Assen, Postbus 30018, 9400 RA Assen
- de VROM-Inspectie, Regio Noord, Postbus 30020, 9700 RM Groningen
- het dagelijks bestuur van het waterschap Hunze en Aa's, ter attentie van mevrouw A. Geesken-Oosterveld, Postbus 195, 9604 AD Veendam
- EDON, Postbus 519, 8000 AM Zwolle
- de heer G. Tudorica en mevrouw G.A. Tudorica-Sipma, Lonerbroekweg 7, 9409 TR Loon
- 'n Boel Plezier Assen, Kymmelhof 36, 9403 PP Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Rode Heklaan 1, 9401 SB Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Rode Heklaan 3, 9401 SB Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Rode Heklaan 5, 9401 SB Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Rode Heklaan 7, 9401 SB Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 27, 9401 SE Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 35, 9401 SE Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 37, 9401 SE Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 40, 9401 SH Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 58, 9401 SJ Assen
- de heer M.H.A. Smaal, Witterstraat 25, 9401 SE Assen
- mevrouw M.C.M. de Lange, Witterstraat 25, 9401 SE Assen
- de heer S.W. Muus en mevrouw F. Muus-Radix, Stadhouderslaan 3, 9402 GG Assen
- de heer S.W. Muus, Witterstraat 32, 9401 SH Assen

- de Stichting Draaiorgelvrienden Assen, ter attentie van de heer G.A. Broeders, Varenkampen 13, 9407 RP Assen
- de heer C.H. Wiepkema en mevrouw D.T. Wiepkema-Wit, Nicolaas Beetslaan 3, 9405 BB Assen
- de heer C. de Bruijn en mevrouw A.C. de Bruijn-Domburg, Huisingehof 22, 9403 PV Assen
- de heer M. Swarts, Witterstraat 6, 9401 SG Assen
- de heer F. Mijlof en mevrouw R. Mijlof-Moorlag, Vaart ZZ 145, 9401 GL Assen
- de heer B. Zijlstra en mevrouw G.M. Zijlstra-Zelvius, Marconistraat 15, 9406 BW Assen
- de heer G.T. Bolland, Anton van Duinkerkenlaan 16, 9405 AR Assen
- de heer L.D. Kwant, Witterstraat 21, 9401 SE Assen
- de heer J. Meijering, Burgemeester De Dreuplein 44, 9401 CL Assen
- mevrouw W. Woppenkamp-Vrieling, Witterstraat 30, 9401 SH Assen
- de heer F. Kamminga en mevrouw A. Kamminga-Bos, Esstraat 17, 9401 NS Assen
- mevrouw E. van der Meer, Witterstraat 23, 9401 SE Assen
- Asser Toneelvereniging, Omloop 5, 9401 VD Assen
- de heer P.K.H. Booij, Witterstraat 4, 9401 SG Assen
- de heer M. Swarts, Witterstraat 6, 9401 SG Assen
- mevrouw H. Tuhumury-Schonewille, Witterstraat 8, 9401 SG Assen
- de heer A. de Haan en mevrouw R. de Haan-Haveman, Witterstraat 10, 9401 SG Assen
- de heer P.A.J. Zijlstra, Witterstraat 14, 9401 SG Assen
- de heer L. Postma en mevrouw A.G.M. Postma-Wolbers, Witterstraat 16, 9401 SH Assen
- mevrouw E. Cuperus, Witterstraat 28, 9401 SH Assen
- mevrouw A.H. Dijkstra, Witterstraat 28, 9401 SH Assen
- de heer G. van Muiswinkel, Witterstraat 24, 9401 SH Assen
- mevrouw I. Kasius, Witterstraat 24, 9401 SH Assen
- mevrouw J. Bathorn, Witterstraat 26, 9401 SH Assen
- de heer J. Stam, Witterstraat 20, 9401 SH Assen
- de heer W.A.G.M. Nederend en mevrouw C.A. Nederend-Hummel, Witterstraat 34, 9401 SH Assen
- de heer G. Kikkert, Witterstraat 38, 9401 SH Assen
- de heer G. Smit, Lonereweg 2, 9409 TL Loon
- mevrouw J.T. Fransen-Werink, Witterstraat 42, 9401 SH Assen
- mevrouw M. Prins, Witterstraat 56, 9401 SJ Assen
- mevrouw H. Alkema-Tolner, Asserstraat 37, 9451 AB Rolde
- de heer D. Tolner, Asserweg 10, 9414 TB Hooghalen
- mevrouw J. Tolner, Hijkerweg 10, 9414 AH Hooghalen
- de heer J. Santing en mevrouw F.K. Santing-Poede, Witterstraat 60, 9401 SJ Assen
- mevrouw J. Spronk, Witterstraat 62, 9401 SJ Assen
- de heer J. Geerts, Klenckestraat 40, 9402 JK Assen
- de heer G. Geerts en mevrouw C.M.L. Geerts-Bakker, Nieuwehuizen 2a, 9401 JT Assen
- mevrouw J. Sturing-Grasmeijer, Anton van Duinkerkenlaan 12, 9405 AR Assen
- de heer R.Y.C. Anneveldt en mevrouw J.M. Anneveldt-van der Galien, Witterstraat 64, 9401 SJ Assen

- de heer H. Stam, Witterstraat 66, 9401 SJ Assen
- mevrouw J.A. Assen, Witterstraat 66, 9401 SJ Assen
- mevrouw E.L. Zacharias, Witterstraat 68, 9401 SJ Assen
- mevrouw K. Stoffers, Witterstraat 70, 9401 SJ Assen
- de heer A. Alkema en mevrouw S. Alkema-Prins, Witterstraat 72, 9401 SJ Assen
- de heer F. Thies, Witterstraat 74, 9401 SJ Assen
- de heer R. Wekema, Witterstraat 76, 9401 SJ Assen
- de heer R.M. Zijlstra en mevrouw J.M. Zijlstra-van Veen, Witterstraat 78, 9401 SJ Assen
- de heer D.A. Veldhuis en mevrouw R. Veldhuis-Hamminga, Witterstraat 80, 9401 SJ Assen
- de heer E. Veldhuis, Witterstraat 82, 9401 SJ Assen
- de heer M.P. Bijl, Witterstraat 84, 9401 SJ Assen
- mevrouw R. Graventien, Witterstraat 84, 9401 SJ Assen
- de heer R. Eding en mevrouw S.K.S. Verkerk, Emmastraat 30, 9401 HG Assen
- de Stichting BSB Drenthe en Groningen, Oude Rijksweg 10, 9481 BD Vries
- het regionale kantoor Kadaster Drenthe, Postbus 30008, 9400 RA Assen

Hoogachtend,

gedeputeerde staten van Drenthe,



, secretaris

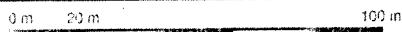


, voorzitter

Bijlage(n):
gm/coll.

Afschrift aan:

- de gemeente Assen, Dienst Stadsontwikkeling, ter attentie van de heer R. Hoekstra, Postbus 860, 9400 AW Assen
- de gemeente Assen, Dienst Stadsontwikkeling, ter attentie van de heer H. Slot, Postbus 860, 9400 AW Assen



Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	ASSEN
Sectie	I
Perceel	13881

A

Voer een van de volgende uitdrukkingen, ACSFN, 14 h binnen 30°C.
De bron is afkomstig van de koele, tenzij anderszins vermeld.

Van dit uitreksel kunnen geen afschriften meer worden ontbond.

De Dienst voor het leidschap en de openbare registers bericht zich de afsluitende oproepingen voor, waaronder het uitreksel in het databank bericht.

Z.O.Z.

BESCHIKKING

Globiscode	DR010600007
Aanvrager	Gemeente Assen
Onderwerp	Bodemsanering; locatie gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen, gemeente Assen, beschikking, instemming met het saneringsplan.
Datum	13 november 2008
Kenmerk	DO/2008013451
Bijlage	1. Kadastrale kaart met daarop de verontreinigingscontour grond/grondwater
Behandelend ambtenaar bij Duurzame Ontwikkeling	de heer W. van Oosterom (0592) 36 53 34

1. Inleiding

Gedeputeerde staten van Drenthe hebben op 7 augustus 2008 een melding als bedoeld in artikel 28 van de Wet bodembescherming (WBB) ontvangen van DHV ingediend door de gemeente Assen. Op 18 augustus 2008 hebben wij, zonder dat toepassing is gegeven aan artikelen 4:5 en 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb), een aanvulling op deze melding ontvangen. Met deze aanvulling is de melding volledig. In overleg met de indiener is besloten dat de termijn waarbinnen wij op grond van artikel 39, tweede lid van de Wet bodembescherming, een besluit moeten nemen op 18 augustus 2008 is aangevangen.

Op 15 maart 2005 is een beschikking afgegeven waarin is vastgesteld dat op de locatie Gasfabrieks-terrein aan de Witterstraat te Assen in de gemeente Assen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor sanering urgent is. Op 7 juni 2006, kenmerk 6/5.12/2005003684 is naar aanleiding van een bezwaarschrift tegen deze beschikking vastgesteld dat spoedige sanering van het geval van bodemverontreiniging noodzakelijk is en dat binnen vier jaar na inwerkingtreding van de beschikking met de sanering moet zijn aangevangen.

De gemeente Assen is van plan de bodem te saneren ter plaatse van de locatie Gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen in de gemeente Assen.

Bij deze melding zijn het aanvraagformulier en een saneringsplan gevoegd. Deze wordt nader aangege-
duid onder punt 5.1.

2. Besluit

De ons verstrekte gegevens hebben wij op volledigheid en op juistheid beoordeeld. Aan de hand van deze gegevens besluiten wij het volgende.

A. Wij stemmen in met het vorenvermelde saneringsplan, zoals bedoeld in artikel 39 van de WBB.

De saneringsdoelstelling is:

- voor de bovengrond tot 1 m beneden maaiveld het verwijderen van de verontreinigingen met PAK-10 en cyanide tot tenminste de maximale waarde behorend bij de klasse wonen.
- voor de ondergrond (inclusief grondwater) het verwijderen van de verontreinigingen met PAK-10, aromatische koolwaterstoffen, cyanide en minerale olie tot een dusdanig niveau dat sprake is van een stabiele eindsituatie. Hierbij is sprake van een (grote) restverontreiniging in grond en grondwater (trede 3 van de saneringsladder). Voor zo-ver civieltechnisch mogelijk wordt de grond verwijderd tot beneden de interventiewaarde, waarbij er naar wordt gestreefd om de grond te verwijderen tot beneden de tussenwaarde. Vanwege civieltechnische beperkingen is voorzien dat op meerdere plaatsen restverontreiniging achterblijft. Ten aanzien van de totale omvang van restverontreiniging zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:
 - voor grond maximaal 5.000 m³ bodemvolume boven de tussenwaarde, waarvan maximaal 1.000m³ boven de interventiewaarde;
 - voor grondwater maximaal 10.000 m³ bodemvolume boven de tussenwaarde, waarvan maximaal 5.000 m³ boven de interventiewaarde.

Na de sanering is het terrein geschikt voor het gebruik wonen met tuin in combinatie met openbaar groen en infrastructuur.

- B. Op basis van artikel 39, tweede lid van de WBB hebben wij voorschriften verbonden aan de instemming met het saneringsplan.

3. Maatregelen/voorschriften

- I. De startdatum van de grond- en de grondwater sanering dient één week voorafgaand aan de sanering bij ons te worden gemeld.
Dit kan:
- a. schriftelijk: gedeputeerde staten van Drenthe, t.a.v. mevrouw A. Weijs, Afdeling Duurzame Ontwikkeling Team bodembeleid, Postbus 122, 9400 AC Assen
 - b. per fax: idem, faxnummer (0592) 36 54 22.
- II. De sanering dient volgens het saneringsplan en de beschikking te worden uitgevoerd. Wijzigingen van het saneringsplan dienen uiterlijk twee weken voorafgaand aan de uitvoering daarvan aan ons te worden gemeld (zie adres onder I).
- III. Binnen dertien weken na afronding van zowel de grondsaneringsfase als de actieve grondwatersaneringsfase dient een (tussen)evaluatierapport bij ons te worden ingediend. Binnen dertien weken na afronding van de totale saneringswerkzaamheden dient bij ons ter instemming een evaluatieverslag te worden ingediend. Indien van toepassing dient tegelijkertijd, of zo spoedig mogelijk, na toezending van het evaluatieverslag een nazorgplan bij ons te worden ingediend (zie adres onder I).
- IV. Direct na afronding van de grondsanering dient een plan van aanpak met de definitieve uitwerking van de actieve grondwatersanering ter instemming bij ons te worden ingediend. De uitvoering van de grondwatersanering dient uiterlijk binnen twee maanden na onze instemming met het plan van aanpak te zijn gestart.
- V. De resultaten van controlemetingen die worden uitgevoerd om de voortgang van de actieve grondwatersanering te volgen en/of die plaats vinden in het kader van nazorg dienen uiterlijk binnen zes weken na monsternamen aan ons te worden toegezonden.

4. Procedure

Wij passen Afdeling 3.4 van de Awb toe.

De stukken hebben van 18 september 2008 tot en met 30 oktober 2008 ter inzage gelegen en op 8 oktober 2008 is een voorlichtingsavond gehouden.

Ons voornemen tot instemmen met het saneringsplan is gepubliceerd in Het Gezinsblad van 17 september 2008.

Overeenkomstig artikel 28, vijfde lid, van de WBB hebben wij burgemeester en wethouders van de gemeente Assen in kennis gesteld.

4.1. Zienswijze

Op 8 oktober 2008 is tijdens de voorlichtingsavond een mondelinge zienswijze ingebracht door mevrouw J.E. Nanninga, Witterstraat 72 te Assen.

De zienswijze houdt in dat mevrouw Nanninga zich afvraagt waarom de sanering nu gaat plaatsvinden terwijl de verontreiniging zich hier al geruime tijd bevindt. Daarnaast vraagt zij zich af of geen alternatieve saneringsvariant mogelijk is waarbij de huidige bosopslag gehandhaafd kan blijven. Tot slot vraagt zij zich af welke maatregelen worden genomen om geluidsoverlast (met name buiten de werktijden) te voorkomen.

Hierover merken wij het volgende op.

- Op 15 maart 2005 hebben wij een beschikking ernst en urgentie afgegeven waarin wij hebben vastgesteld dat er op het voormalige gasfabrieksterrein sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, waarvan de sanering urgent is en binnen 10 jaar moet zijn gestart (dus voor maart 2015). Naar aanleiding van een bezwaarschriftprocedure hebben wij op 7 juni 2006 ons besluit heroverwogen. Vanwege het feit dat op 1 januari 2006 de WBB is aangepast leidde de heroverweging onder andere tot aanpassing van de termijn waar binnen de sanering moet zijn aangevangen. Deze is vastgesteld op een saneringstijdstip binnen vier jaar na inwerkingtreding van het besluit. Concreet betekent dit dat uiterlijk voor juni 2010 met de sanering moet zijn aangevangen. De reden is dat er op basis van de risicobeoordeling sprake is van onaanvaardbare risico's voor zowel verspreiding als voor het ecosysteem. Het feit dat een verontreiniging reeds langdurig aanwezig is, is binnen de WBB geen wegingsfactor bij de bepaling of sanering wel of niet op korte termijn dient plaats te vinden.
- Op het voormalige gasfabrieksterrein is sprake van een omvangrijke bodemverontreiniging met plaatselijk zeer hoge gehalten aan verontreinigende stoffen. Het saneren van dit terrein waarbij de huidige bosopslag gehandhaafd blijft, is alleen mogelijk met in-situ-technieken, die geen effecten op de grondwaterhuishouding hebben. Er bestaan op dit moment geen technieken die in staat zijn om binnen een redelijke termijn van enkele jaren een eindsituatie te bereiken waarin geen sprake meer is van onaanvaardbare risico's. Het handhaven van de bestaande bosopslag is daarmee geen reëel saneringsalternatief. Daarom vinden wij het aanvaardbaar dat ter plaatse van de bosopslag de verontreinigde grond wordt ontgraven en dat daarom de bosopslag wordt verwijderd. Voor het overige merken wij op dat de WBB ingevolge artikel 38 niet beoogt saneringsplannen te beoordelen op belangen inzake het kappen van bomen en bosopslagen. Daarvoor geldt de kapverordening van de gemeente Assen.
- Geluidsoverlast wordt zoveel mogelijk beperkt. Activiteiten die met geluidsbelasting gepaard gaan (bijvoorbeeld zeven van grond) worden zoveel mogelijk elders uitgevoerd. Apparaten die 24 uur in bedrijf zijn (zoals bemalingspompen en zuiveringsinstallaties) zullen voldoen aan de wettelijke eisen voor geluidsbelasting en worden zoveel mogelijk aan de achterzijde van het werkterrein worden gesitueerd, buiten de directe omgeving van woonbebouwing. Ook hier geldt overigens dat de WBB ingevolge artikel 38 niet beoogt saneringsplannen te beoordelen op geluidaspecten.

5. Overwegingen die ten grondslag liggen aan deze beschikking

5.1. Het volgende rapport ligt ten grondslag aan deze beschikking

- Saneringsplan Gasfabrieksterrein Witterstraat te Assen van augustus 2008, nummer NN-MI20080679 rapport van DHV.

5.2. Saneringsplan

Het plan is opgesteld voor het geval van bodemverontreiniging Gasfabrieksterrein aan de Witterstraat te Assen.

In het saneringsplan is de saneringsdoelstelling omschreven zoals aangegeven in deel 2A van deze beschikking.

Daarbij is rekening gehouden met het toekomstig gebruik als wonen met tuin, in combinatie met openbaar groen en infrastructuur.

Voor de sanering wordt daarom de maximale waarde voor de bodemfunctieklassen wonen aangehouden.

Om de saneringsdoelstelling te realiseren worden de volgende saneringsmaatregelen uitgevoerd.

Grond

De verontreinigde bovengrond wordt tot een diepte van 1 m systematisch ontgraven en ter verwerking (of indien mogelijk hergebruik) afgevoerd. Daarbij wordt ook alle in de bovengrond aanwezige oude infrastructuur (waaronder teerputten, teerleidingen, ondergrondse tanks, overige leidingen) en funderingen (gebouwen, gashouders, etc) verwijderd en afgevoerd. Vanaf 1 m diepte wordt in elk geval alle sterk verontreinigde grond met gehalten boven de interventiewaarde verwijderd door middel van ontgraving. Om de kans op nalevering van verontreinigingen naar het grondwater (en daarmee ook de saneringsinspanning voor het verontreinigd grondwater) te beperken, wordt er naar gestreefd om alle verontreinigingen boven de tussenwaarde door ontgraven te verwijderen en ter verwerking af te voeren. Aanvullend hierop wordt ook de op het terrein aanwezige leemlaag zoveel mogelijk ontgraven teneinde stagnatie bij de aanpak van de grondwatersanering als gevolg van langdurige nalevering van verontreiniging te minimaliseren. De totale hoeveelheid te ontgraven grond wordt geraamd op 43.500 m³, waarvan tenminste 21.500 m³ matig tot sterk verontreinigde grond.

Het eindresultaat wordt vastgesteld door middel van bemonstering en analyse van de putwanden en de putbodem. Als de eindresultaten voldoen aan de saneringsdoelstelling wordt de ontgraving aangevuld met zand of teelaarde, waarvan de kwaliteit minimaal dient te voldoen aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklassen wonen (Besluit bodemkwaliteit).

Op meerdere plaatsen is voorzien dat restverontreiniging (tot boven de interventiewaarde) achterblijft als gevolg van civieltechnische en financieel locatiespecifieke omstandigheden.

Het betreft in elk de volgende deellocaties: het gasontvangststation, inclusief de bijbehorende leidingtracés, de gedempte sloot aan de achterzijde van de garageboxen, nabij de monumentale bomen ter plaatse van de Kerkhofsgracht. Daar waar verontreinigde grond boven de tussenwaarde achterblijft wordt tussen de achterblijvende verontreinigde grond en de aanvulgrond een signaleringsdoek aangebracht.

Waterbodem

De waterbodem met een kwaliteit klasse 3 of klasse 4 wordt door middel van baggeren verwijderd tot tenminste klasse 2. Het betreft waterbodem die aanwezig is in de Kerkhofsgracht, in een sloot ten zuiden van het gasfabrieksterrein en in een sloot nabij de Sportlaan. Totaal komt hierbij circa 660 m³ waterbodem vrij die ter verwerking wordt afgevoerd.

Grondwater

Tijdens de grondsanering is een bronbemaling noodzakelijk omdat tot beneden de grondwaterspiegel wordt ontgraven. Afhankelijk van de ontgravingsdiepte zal het debiet van de bemaling circa 2-6 m³/uur bedragen. Het vrijkomende water wordt na zuivering via een persleiding geloosd op oppervlaktewater (Vaart). De verwachting is dat als gevolg van de bemaling reeds een belangrijk deel van de grondwaterverontreiniging wordt verwijderd. Daarom vindt na de grondsanering eerst een actualisatie plaats van de verontreinigingssituatie in het grondwater. De resultaten van het actualisatieonderzoek worden gebruikt om een definitief ontwerp van de grondwatersanering te maken. Dit ontwerp zal in de vorm van een plan van aanpak bij ons worden ingediend. Nadat wij hebben ingestemd met het plan van aanpak wordt de grondwa-

tersanering gestart. Op basis van de nu beschikbare informatie wordt uitgegaan van grondwateronttrekking (circa 12 onttrekkingsfilters op 4 m diepte, waarmee totaal circa 54 m³/dag wordt onttrokken) al of niet in combinatie met biosparging (persluchtinjectie op plekken met hoge restconcentraties aan naftaleen). Vrijkomend grondwater wordt na zuivering geloosd op oppervlaktewater. De voortgang van de grondwatersanering wordt gevolgd door middel van een monitoringprogramma dat voorziet in zes meetrondes gedurende de maximale looptijd van de actieve grondwatersanering van twee jaar. De resultaten van elke meetronde dienen uiterlijk binnen zes weken na monsternamen aan ons te worden toegezonden. Als aan de saneringsdoelstelling is voldaan, maar uiterlijk na twee jaar, wordt de actieve grondwatersanering beëindigd. Afhankelijk van de eindsituatie die na de actieve grondwatersanering wordt bereikt is mogelijk nog een periode van nazorg/monitoring noodzakelijk. In het saneringsplan is een aanzet voor een monitoringsfase inclusief ijkmomenten beschreven. De resultaten van meetrondes die ten behoeve van monitoring plaatsvinden dienen uiterlijk binnen zes weken na monsternamen aan ons te worden toegezonden.

De sanering vindt plaats in de directe omgeving van het Asserbos. Het saneringsplan voorziet in maatregelen die eventuele schade aan het Asserbos, met name door verdroging als gevolg van grondwateronttrekking, voorkomen.

Tijdens met name de grondsanering kan geuroverlast optreden. Om de geuroverlast zoveel mogelijk te beperken wordt in vakken ontgraven, zodat steeds slechts een beperkt oppervlak verontreinigde grond open ligt. Ook worden extra handelingen met verontreinigde grond, zoals zeven, zoveel mogelijk elders (bij de verwerkingsinrichting) uitgevoerd. Tijdens de grondsanering worden luchtmonsters genomen om te controleren of toegestane concentraties niet worden overschreden. Als er overschrijdingen optreden worden passende maatregelen genomen.

Tijdens de sanering wordt de bodemverontreiniging grotendeels weggenomen. De verwachte restverontreiniging, die in grond en grondwater achterblijft, levert geen risico's op en er zal sprake zijn van een stabiele eindsituatie.

De grondsanering begint in 2009 en duurt vier tot zes maanden. De grondwatersanering begint zo spoedig mogelijk na afronding van de grondsanering en duurt maximaal twee jaar. Uiterlijk in 2011 zal de actieve sanering worden afgerond. Afhankelijk van het dan bereikte eindresultaat is daarna mogelijk nog sprake van een passieve saneringsfase, waarin door monitoring wordt vastgesteld of een stabiele eindsituatie is gerealiseerd.

6. Deze sanering voldoet aan artikelen 38 en 39 van de WBB aan 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 Assen, t.a.v. de heer R. Hoekstra, Postbus 860, 0400 AW Assen
- het ingenieursbureau: DHV BV, t.a.v. de heer J.S.A. Bijma, Postbus 685, 9700 AR Groningen
- het college van burgemeester en wethouders van Assen, Postbus 30018, 9400 RA Assen
- het dagelijks bestuur van het waterschap Hunze en Aa's, t.a.v. mevrouw A. Geesken-Oosterveld, Postbus 195, 9604 AD Veendam
- Essent Netwerk BV, t.a.v. de heer G.H. Jansen, Postbus 856, 5201 AW 's-Hertogenbosch
- de heer P.K.H. Booij, Witterstraat 4, 9401 SG Assen

- de heer M. Swarts, Witterstraat 6, 9401 SG Assen
- de heer H.G. van Delden en mevrouw N.W.M. Klein Bleumink, Witterstraat 8, 9401 SG Assen
- de heer R. Bosch en mevrouw N. van de Veen, Witterstraat 10, 9401 SG Assen
- de heer P.A.J. Zijlstra, Witterstraat 14, 9401 SG Assen
- de heer L. Postma en mevrouw A.G.M. Wolbers, Witterstraat 16, 9401 SH Assen
- de heer J. Stam, Witterstraat 20, 9401 SH Assen
- de heer L. Weerman, Vaart Zuidzijde 109, 9401 GK Assen
- Vereniging van Eigenaars Witterstraat 22 en 24 te Assen, p/a de heer G. van Muiswinkel, Witterstraat 24, 9401 SH Assen
- mevrouw I. Kasius, Witterstraat 24, 9401 SH Assen
- de heer J. Horzelenberg en mevrouw R.Z. Verlaat, Witterstraat 26, 9401 SH Assen
- de heer T.E. Deenen, Witterstraat 26a, 9401 SH Assen
- mevrouw E. Cuperus en mevrouw A.H. Dijkstra, Witterstraat 28, 9401 SH Assen
- de heer G.H.N.O. Wams en mevrouw M. Klaucke, Witterstraat 30, 9401 SH Assen
- de heer S.W. Muus, Witterstraat 32, 9401 SH Assen
- de heer W.A.G.M. Nederend en mevrouw C.A. Hummel, Witterstraat 34, 9401 SH Assen
- de heer S. Broersma, Witterstraat 38, 9401 SH Assen
- mevrouw H.J. Hofman, Einsteinlaan 54, 9406 BL Assen
- de heer G. Smit, Lonereweg 2, 9409 TL Loon
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 40, 9401 SH Assen
- mevrouw J.T. Werink, Witterstraat 42, 9401 SH Assen
- mevrouw E.B.M. Verbruggen, Witterstraat 50, 9401 SJ Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 52, 9401 SJ Assen
- de heer R.A. Streurman, Witterstraat 54, 9401 SJ Assen
- mevrouw M. Prins, Witterstraat 56, 9401 SJ Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 58, 9401 SJ Assen
- mevrouw H. Tolner, Asserstraat 37, 9451 AB Rolde
- de heer D. Tolner, Asserweg 10, 9414 TB Hooghalen
- mevrouw J. Tolner, Hijkerweg 10, 9414 AH Hooghalen
- de heer J. Santing en mevrouw F.K. Poede, Witterstraat 60, 9401 SJ Assen
- mevrouw J. Spronk, Witterstraat 62, 9401 SJ Assen
- de heer C. Sturing, Nobellaan 112, 9402 BV Assen
- de bewoner(s)/gebruiker(s) van Witterstraat 62a, 9401 SJ Assen
- de heer R.Y.C. Anneveldt en mevrouw J.M. van der Galien, Witterstraat 64, 9401 SJ Assen
- de heer H. Stam en mevrouw J.A. Assen, Witterstraat 66, 9401 SJ Assen
- mevrouw E.L. Zacharias, Witterstraat 68, 9401 SJ Assen
- mevrouw K. Stoffers, Witterstraat 70, 9401 SJ Assen
- mevrouw J.E. Nanninga, Witterstraat 72, 9401 SJ Assen
- de heer F. Thies, Witterstraat 74, 9401 SJ Assen
- de heer R. Wekema, Witterstraat 76, 9401 SJ Assen
- de heer R.M. Zijlstra en mevrouw J.M. van Veen, Witterstraat 78, 9401 SJ Assen
- mevrouw G. Sijnstra, Witterstraat 80, 9401 SJ Assen
- de heer D.A. Veldhuis, Witterstraat 80, 9401 SJ Assen
- de heer E. Veldhuis, Witterstraat 82, 9401 SJ Assen
- de heer M.P. Bijl en mevrouw R. Graventien, Witterstraat 84, 9401 SJ Assen
- mevrouw E. van der Meer, Witterstraat 23, 9401 SE Assen
- de heer M.H.A. Smaal en mevrouw M.C.M. de Lange, Witterstraat 25, 9401 SE Assen
- de heer S.W. Muus, Talmastraat 24, 9402 HE Assen
- mevrouw D.J. Broersema, Vaart Zuidzijde 105, 9401 GK Assen
- de heer L.D. Kwant, Witterstraat 21, 9401 SE Assen

- de heer G.T. Bolland, Anton van Duinkerkenlaan 16, 9405 AR Assen
- mevrouw G.M. Zelvius, Marconistraat 15, 9406 BW Assen
- de heer F. Mijlof en mevrouw R. Moorlag, Vaart Zuidzijde 145, 9401 GL Assen
- de heer J. Meijering, Burg. De Dreuplein 44, 9401 CL Assen
- de heer H. Ploeg en mevrouw J.F. Blijham, Witterstraat 39, 9401 SE Assen
- de heer G.Tudorica, Lonerbroekweg 7, 9409 TR Loon
- 'n Boel Plezier, p/a Kymmelhof 36, 9403 PP Assen
- NV Edon, Postbus 519, 8000 AM Zwolle
- de gebruiker(s) van Rode Heklaan 5 , 9401 SB Assen
- de gebruiker(s) van Rode Heklaan 7, 9401 SB Assen
- Stichting Vrienden van het Asserbos, p/a de heer en mevrouw De Grijs, Beilerstraat 141, 9401 PJ Assen
- de heer H. Visscher, Gasfabriekstraat 11, 9401 SK Assen

Gedeputeerde staten voornoemd,
namens deze,

P.J. van Eijk,
manager Duurzame Ontwikkeling

Bijlage(n):
tk/coll.

N.B.

Met de uitvoering van het saneringsplan kan volgens artikel 39, tweede lid, van de Wet bodembescherming worden begonnen zodra deze instemmingsbeschikking is genomen. Deze beschikking wordt echter volgens artikel 20.3 van de Wet milieubeheer pas van kracht, nadat de termijn van zes weken voor het indienen van een beroepsschrift is afgelopen. Als iemand een verzoek om schorsing of een voorlopige voorziening heeft gedaan, wordt deze beschikking van kracht, nadat de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op dat verzoek heeft beslist. Als de saneerder al eerder is begonnen, loopt deze het risico dat de werkzaamheden tussentijds stil worden gelegd. Wij adviseren daarom pas met de sanering te beginnen, nadat de saneerder zich ervan heeft overtuigd dat er geen beroep is ingediend en/of geen verzoek om schorsing of een voorlopige voorziening is gedaan bij de Raad van State.

Tegen dit besluit kunnen belanghebbenden, die zienswijzen naar voren hebben gebracht, gedurende de ter inzage ligging van dit besluit (20 november 2008 tot 3 januari 2009), op grond van de Algemene wet bestuursrecht een beroepsschrift indienen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

Beroep kan niet worden ingesteld door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs kan worden verweten dat hij geen zienswijzen naar voren heeft gebracht.

698 4579600
INGEKOMEN 24 JUL 2009
blw

Tauw BV
De heer J.F. Brilleman
Postbus 722
9400 AS ASSEN

Aquapark 5, Veendam
Postbus 195
9640 AD Veendam
Tel (0598) 693 800
Fax (0598) 693 893
www.hunzeenaas.nl

Uw brief		Datum	23 juli 2009
Ons kenmerk	09.2903/09.2650	Behandeld door	Annette Geesken-Oosterveld
Onderwerp	maatwerkvoorschrift Activiteitenbesluit nr 0929AB	Doorkiesnummer	0598-693254

Geachte heer Brilleman,

Hierbij zenden wij u een exemplaar van de maatwerkbeschikking in verband met uw melding op grond van het Activiteitenbesluit (voluit het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer) voor het lozen van grondwater op oppervlaktewater, te weten De Vaart, afkomstig van de bodemsanering op de locatie gasfabrieksterrein, gelegen aan de Witterstraat te Assen.

Tevens bestaat voor u de gelegenheid bezwaar in te dienen bij het waterschap of beroep in te stellen. Voor verdere informatie hierover verwijzen wij u naar de bijlage "Brochure bezwaar en beroep" bij deze brief.

Een afschrift van deze brief met bijlagen is toegezonden aan de gemeente Assen.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur,



Erica Mosch
Afdelingshoofd Schoon Water

Bijlage(n):

- Maatwerkbeschikking met nummer 0929AB
- brochure Bezwaar en Beroep
- bekendmaking

Bekendmaking

Het dagelijks bestuur van het waterschap Hunze en Aa's heeft op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) een melding ontvangen van de gemeente Assen. Het betreft het lozen van grondwater op oppervlaktewater, te weten De Vaart, afkomstig van de bodemsanering op de locatie gasfabrieksterrein, gelegen aan de Witterstraat te Assen. Het dagelijks bestuur heeft op grond van het Activiteitenbesluit ambtshalve een beschikking met maatwerkvoorschriften opgesteld.

De melding alsmede de beschikking tot het stellen van maatwerkvoorschriften en de daarop betrekking hebbende stukken, liggen ter inzage van 30 juli 2009 tot en met 2 september op werkdagen van 08:30 uur tot 16:00 uur bij het waterschap Hunze en Aa's, Aquapark 5 te Veendam en bij het gemeentehuis van de Gemeente Assen, Noordersingel 33 te Assen. Wanneer u een persoonlijke toelichting op de stukken wilt, dient u van tevoren een afspraak te maken met onderstaande contactpersoon.

Wanneer u belanghebbende bent kunt u tegen de beschikking tot het stellen van maatwerkvoorschriften, gedurende de termijn van terinzagelegging, schriftelijk en gemotiveerd bezwaar indienen bij het dagelijks bestuur van het waterschap Hunze en Aa's, Postbus 195, 9640 AD Veendam.

De beschikking tot het stellen van maatwerkvoorschriften wordt na afloop van de bezwarentermin van kracht, tenzij voor deze datum een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan bij de voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Voor nadere informatie:

Annette Geesken-Oosterveld
Tel 0598-69254



Bezwaar en Beroep

Als u het niet eens bent met het toegezonden besluit van het dagelijks bestuur, dan kunt u daartegen bezwaar maken. Als dit besluit een beslissing is op een bezwaarschrift, dan kunt beroep instellen. De Algemene wet bestuursrecht (Awb) beschrijft hoe dat moet gebeuren. Deze en andere wetten vindt u op www.overheid.nl, waterschapsverordeningen vindt u op www.hunzeenaas.nl. Hieronder wordt uitgelegd hoe u bezwaar maakt of beroep instelt en hoe de procedure verder verloopt.

Het indienen van een bezwaarschrift

Een bezwaarschrift dient u in door een brief te sturen aan het dagelijks bestuur van het waterschap Hunze en Aa's. Het adres is Postbus 195, 9640 AD Veendam. Uw bezwaarschrift moet binnen 6 weken bij het waterschap ontvangen zijn. Deze termijn begint op de dag na verzending van het besluit. In uw bezwaarschrift neemt u in ieder geval de volgende gegevens op:

- uw naam en adres
- de datum waarop u uw bezwaarschrift schrijft
- het besluit waartegen uw bezwaar zich richt, de datum waarop dit besluit is genomen en eventueel een kopie van het besluit
- de reden van uw bezwaar
- uw handtekening

Als u kosten maakt voor het indienen van bezwaar, kunt u vragen deze kosten te vergoeden, voordat op het bezwaarschrift is beslist. De kosten worden alleen vergoed als het besluit verwijtbaar onrechtmatig is genomen. Dat zal echter niet vaak voorkomen. Ook kunt u in uw bezwaarschrift verzoeken om in te stemmen met rechtstreeks beroep op de bestuursrechter. Het waterschap beoordeelt dan of uw zaak hiervoor geschikt is en als dat het geval is, wordt uw bezwaarschrift als beroepschrift doorgestuurd naar de bestuursrechter. De bezwaarschriftprocedure wordt dan overgeslagen.

De behandeling van het bezwaarschrift

Het waterschap bevestigt schriftelijk de ontvangst van uw bezwaarschrift. Uw bezwaarschrift wordt daarna aan een onafhankelijke adviescommissie voorgelegd. Deze commissie nodigt u uit voor een hoorzitting, waarbij ook vertegenwoordigers van het waterschap aanwezig zijn en eventuele andere belanghebbenden. Tijdens deze hoorzitting kunt u nog eens mondeling duidelijk maken waarom u het niet eens bent met het besluit van het waterschap. De adviescommissie kan in de volgende gevallen besluiten u niet voor een hoorzitting uit te nodigen:

- als uw bezwaarschrift kennelijk niet-ontvankelijk is (bijvoorbeeld als - ondanks de aangeboden hersteltermijn - het bezwaarschrift niet is ondertekend of als geen motivering is opgenomen)
- als uw bezwaarschrift kennelijk ongegrond is (bijvoorbeeld als vanaf het begin duidelijk is dat het bezwaar op grond van beleid en regelgeving niet gegrond is)
- als u verklaard hebt geen gebruik te willen maken van het recht om te worden gehoord
- als het algemeen of dagelijks bestuur volledig tegemoet komt aan uw bezwaar en andere belanghebbenden daardoor niet in hun belangen worden geschaad

Als wel een hoorzitting wordt belegd, kunt u tot 10 dagen voor de zitting nadere (bewijs)stukken indienen. Voorafgaand aan de hoorzitting worden alle stukken die op de zaak betrekking hebben gedurende één week voor u ter inzage gelegd. In de uitnodiging voor de hoorzitting is vermeld wanneer en waar deze terinzagelegging is en met wie u daarover contact kunt opnemen. Terinzagelegging gebeurt niet als om belangrijke redenen geheimhouding is geboden. De hoorzitting is in principe openbaar, tenzij er belangrijke redenen zijn voor een besloten zitting.

De secretaris van de commissie maakt van de hoorzitting een verslag, dat u krijgt toegezonden. De adviescommissie adviseert het algemeen of dagelijks bestuur over de te nemen beslissing, maar uiteindelijk beslist het bestuur. Deze beslissing moet genomen worden binnen 10 weken nadat uw bezwaarschrift is ontvangen. Deze termijn kan eenmalig verlengd worden met vier weken, maar daarover ontvangt u dan bericht. U wordt zo spoedig mogelijk van het bestuursbesluit in kennis gesteld, waarbij u ook het advies van de adviescommissie ontvangt.

Het indienen van een beroepschrift

Bent u het niet eens met de beslissing van het bestuur op uw bezwaarschrift, dan kunt u beroep instellen. Hiervoor gelden dezelfde regels als bij het indienen van een bezwaarschrift. Wilt u beroep instellen tegen een handhavingsbeschikking op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren of een beschikking op grond van het Activiteitenbesluit, dan moet het beroepschrift worden gezonden naar de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, postbus 20019, 2500 EA Den Haag. In alle andere gevallen stelt u beroep in door een beroepschrift te sturen naar de Rechtbank Groningen, Sector Bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen. Hierin neemt u in ieder geval de volgende gegevens op:

- uw naam en adres
- de datum waarop u het beroepschrift schrijft
- het besluit waartegen u beroep instelt, de datum waarop dit besluit is genomen en eventueel een kopie van de beslissing
- de reden van uw beroep
- uw handtekening

Uw beroepschrift moet binnen zes weken bij de rechtbank zijn ontvangen. Deze termijn begint op de dag na verzending van de beslissing op het bezwaarschrift.

Voorlopige voorziening

Als u bezwaar hebt gemaakt of beroep hebt ingesteld tegen een bestuursbesluit, dan betekent dat niet dat het besluit niet meer geldt of automatisch wordt opgeschort. Als u wilt voorkomen dat tijdens de bezwaar- of beroepsprocedure het besluit geheel of gedeeltelijk wordt uitgevoerd, kunt u een voorlopige voorziening vragen. Zo'n verzoek moet schriftelijk worden ingediend bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag als het betrekking heeft op een handhavingsbeschikking op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren of een beschikking op grond van het Activiteitenbesluit. Voor alle andere gevallen moet het verzoek worden gericht aan de voorzieningenrechter van de Rechtbank Groningen, Sector Bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen.

Griffierechten

Aan het indienen van een bezwaarschrift zijn geen kosten verbonden. Voor het indienen van een beroepschrift en voor het verzoek om een voorlopige voorziening bent u griffierecht verschuldigd. De Raad van State dan wel de rechtbank zal u informeren over de hoogte van het bedrag en de wijze waarop het griffierecht moet worden betaald.

Overige vragen

Voor vragen over de procedure kunt u contact opnemen met de secretaris van de commissie behandeling bezwaarschriften, mevrouw mr. J.A. Martens, telefoonnummer 0598-693824.

Beschikking

(op grond van het Besluit algemene regels
voor inrichtingen milieubeheer)

Datum: Veendam, 23 juli 2009
Nummer: 0929AB
Onderwerp: Gemeente Assen; Beschikking met maatwerkvoorschriften op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) voor het lozen van grondwater op het oppervlaktewater afkomstig van de bodemsanering op de locatie gasfabrieksterrein, gelegen aan de Witterstraat te Assen.

Inhoudsopgave

1. Aanhef
2. Besluit
3. Maatwerkvoorschriften
4. Overwegingen
 - 4.1 Algemeen
 - 4.2 Beleid
 - 4.3 Beoordeling verzoek
 - 4.5 Slotoverwegingen
 - 4.6 Verzending
5. Ondertekening

1 Aanhef

Het dagelijks bestuur van het waterschap Hunze en Aa's heeft op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (hierna te noemen: het Activiteitenbesluit) op 26 juni 2009 een melding ontvangen van de gemeente Assen.

De melding is namens de aanvrager ingediend door Tauw BV in Assen.

De melding betreft het lozen van grondwater op oppervlaktewater, te weten De Vaart, afkomstig van de bodemsanering op de locatie gasfabrieksterrein, gelegen aan de Witterstraat te Assen.

Het dagelijks bestuur acht het, gelet op de aard en omvang van het te lozen grondwater in relatie tot die van het ontvangende oppervlaktewater, noodzakelijk ambtshalve maatwerkvoorschriften te stellen. Deze maatwerkvoorschriften hebben betrekking op de lozing van zink, nikkel en cyanide in het grondwater.

2 Besluit

Gelet op het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer, de Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht, besluit het dagelijks bestuur van het waterschap Hunze en Aa's als volgt:

- 1 Aan de gemeente Assen ambtshalve een beschikking met maatwerkvoorschriften te verlenen, als bedoeld in de artikelen 2.1 en 3.1 lid 7 van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer, voor het lozen van grondwater afkomstig van de bodemsanering op de locatie gasfabrieksterrein, gelegen aan de Witterstraat te Assen op De Vaart.
2. Aan de beschikking de volgende voorschriften te verbinden ter bescherming van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater.

3. Maatwerkvoorschriften

Voorschrift 1 Lozingseisen

1. De emissiegrenswaarde voor vrij cyanide bedraagt maximaal 10 µg/l.
2. De emissiegrenswaarde voor zink in artikel 3.1 lid 2, sub c van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer wordt niet van toepassing verklaard.
3. De emissiegrenswaarde voor zink bedraagt maximaal 200 µg/l.
4. De emissiegrenswaarde voor nikkel in artikel 3.1 lid 2, sub c van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer wordt niet van toepassing verklaard.
5. De emissiegrenswaarde voor nikkel bedraagt maximaal 200 µg/l.

4. Overwegingen

4.1 Algemeen

Het betreffend terrein van de voormalige gasfabriek is verontreinigd met PAK, cyanide, minerale olie, vluchtige aromaten en zware metalen. Sanering is noodzakelijk, waarbij vrijkomend grondwater gezuiverd op oppervlaktewater wordt geloosd.

Het ambtshalve besluit tot maatwerkvoorschriften heeft betrekking op de lozingseisen voor cyanide, zink en nikkel in te lozen grondwater.

4.2 Beleid

Het waterkwaliteitsbeleid is verwoord in de vierde Nota waterhuishouding (NW4). NW4 verwijst voor de uitgangspunten van het emissiebeleid voor water naar het Indicatief Meerjarenprogramma Water 1985-1989 (IMP-Water). De beleidsuitgangspunten voor lozingen zijn gebaseerd op de vermindering van de verontreiniging en op het stand-still beginsel.

Bij de beoordeling van de stand der techniek wordt vooral gekeken naar vergelijkbare bedrijven of de (internationale) bedrijfstak en naar de in CIW-verband uitgevoerde (bedrijfstak)studies.

4.3 Beoordeling verzoek / aanvraag / ambtshalve beschikking

Het te lozen grondwater afkomstig van de bodemsanering van het voormalig gasfabrieksterrein in Assen bevat ondermeer cyanide. Aan deze stof is in het Activiteitenbesluit geen eis gesteld. Daarom is op grond van de zorgplicht (artikel 2.1 van het Activiteitenbesluit) aan cyanide een emissiegrenswaarde gesteld. Daarnaast bevat het te lozen grondwater hogere gehalten zink en nikkel, dan de gestelde emissiegrenswaarden in het Activiteitenbesluit. Deze hogere gehalten worden alleen veroorzaakt door lokale omstandigheden en hebben daarom geen relatie met de uit te voeren bodemsanering. Aan de lozing van zink en nikkel zijn ruimere emissiegrenswaarde gesteld, waarbij rekening is gehouden met de lokale omstandigheden.

In het "Beheersplan Waterschap Hunze en Aa's, 2003-2007" is aan het betreffende afvoerend oppervlaktewater, te weten De Vaart, een algemene functie toegekend. Het desbetreffende oppervlaktewater heeft in het kader van het Activiteitenbesluit geen bijzondere bescherming.

4.4 Procedure

De maatwerkvoorschriftprocedure op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer heeft conform het gestelde in de Wet milieubeheer (Wm) en de Algemene wet bestuursrecht (Awb) plaatsgevonden.

De beschikking zal van 30 juli 2009 tot en met 2 september 2009 op de volgende plaatsen ter inzage worden gelegd:

- Waterschapshuis van het waterschap Hunze en Aa's, Aquapark 5 te Veendam,
- Gemeentehuis van gemeente Assen, Noordersingel 33 te Assen

De datum waarop de beschikking ter inzage zal worden gelegd zal worden gepubliceerd in het Gezinsblad.

4.5 Slotoverweging

Gezien het belang van de gemeente om grondwater te kunnen lozen en gelet op de te verwachten aard en omvang van het te lozen grondwater in relatie tot die van het ontvangende oppervlaktewater wordt deze lozing onder de gestelde voorschriften aanvaardbaar geacht en bestaan er geen overwegende bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde beschikking.

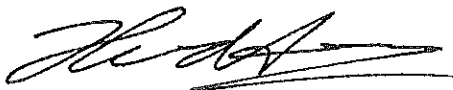
4.6 Verzending

Een exemplaar van de beschikking wordt toegezonden aan:

- Gemeente Assen, de heer R. Hoekstra, Postbus 860, 9400 AW, Assen.
- Gemeente Assen, burgemeester en wethouders, Postbus 860, 9400 AW, Assen.
- Tauw BV, de heer J.F. Brilleman, Postbus 722, 9400 AS, Assen.

5 Ondertekening

namens het dagelijks bestuur,



Erica Mosch
Afdelingshoofd Schoon Water

Bijlage

14

Cleaning en verschromingsbewijzen

Tanksaneringscertificaat

BRL-K902

Registratienummer

090600911.02

Opdrachtgever

Verhoeve Milieu Noord
T.a.v. de heer Westra
Postbus 4
6997 ZG Hoog Keppel

Tanksaneringsbedrijf

Wenau Transport & Cleaning B.V.
It Kylblok 4
8447 GR HEERENVEEN
Contact: 0513-657900

Plaats van inrichting

Voormalige gasfabriek

Datum melding

9-6-2009

Datum uitvoering

11-06-2009

Witterstraat 35

9401 SE Assen

Validatie

Tollenaar, C.J.

Uitvoerder

Velthuis, E.

Tankgegevens:

Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
1	gasolie	6 m ³	ja	nvt	ja	zegelnr 101307

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie : Ondergronds

Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd : Ja, door:

Tauw ; Verkennend waterbodemonderzoek ;
projectnummer 4340116

Bodemverontreiniging : Ja

Tank afgevoerd/overgedragen : Ja, aan :

Vulmiddel : NVT

Ledingwerk : Gereinigd en niet verwijderd

Afvalstoffen : Afgevoerd naar:

Wenau; afvalstroomnummer 02H23VMN0015

Opmerkingen:

Contactpersoon gemeente Assen: de heer K. Swartenburg.

Tanks zijn gevonden tijdens werkzaamheden

Verklaring van Kiwa N.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa N.V.



Kiwa N.V.

Certificatie en keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaanderder, Kiwa N.V.

Tanksaneringscertificaat

BRL-K902

Registratienummer

090600911.03

Opdrachtgever

Verhoeve Milieu Noord
T.a.v. de heer Westra
Postbus 4
6997 ZG Hoog Keppel

Tanksaneringsbedrijf

Wenau Transport & Cleaning B.V.
It Kyblok 4
8447 GR HEERENVEEN
Contact: 0513-657900

Plaats van inrichting

Voormalige gasfabriek

Datum melding

9-6-2009

Datum uitvoering

11-06-2009

Witterstraat 35

9401 SE Assen

Valldatie

Tollenaar, C.J.

Uitvoerder

Velthuis, E.

Tankgegevens:

Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
2	gasolie	6 m ³	Ja	nvt	Ja	zegelnr 101308

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie : Ondergronds

Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd : Ja, door:

Tauw ; Verkennend waterbodemonderzoek ;
projectnummer 4340116

Bodemverontreiniging : Ja

Tank afgevoerd/overgedragen : Ja, aan :

Vulmiddel : NVT

Ledingwerk : Gereinigd en niet verwijderd

Afvalstoffen : Afgevoerd naar:

Wenau; afvalstroomnummer 02H23VMN0015

Opmerkingen:

Contactpersoon gemeente Assen: de heer K. Swartenburg.

Tanks zijn gevonden tijdens werkzaamheden

Verklaring van Kiwa N.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa N.V.



Kiwa N.V.

Certificatie en keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:

Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa N.V.

Documentnummer:

090600911.03

Tanksaneringscertificaat

BRL-K902

Registratienummer

090502053.02

Opdrachtgever

Verhoeve Milieu Noord
T.a.v. de heer Westra
Postbus 4
6997 ZG Hoog Keppel

Tanksaneringsbedrijf

Wenau Transport & Cleaning B.V.
It Kylblok 4
8447 GR HEERENVEEN
Contact: 0513-657900

Plaats van inrichting

voormalige gasfabriek

Datum melding

29-5-2009

Datum uitvoering

02-06-2009

Witterstraat 35

9401 SE Assen

Validatie

Tollenaar, C.J.

Uitvoerder

Velthuis, E.

Tankgegevens:

Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
1	gasolie	6 m³	ja	nvt	ja	zegelnr 101389

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie : Ondergronds

Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd : Ja, door:

Tauw ; Verkennend waterbodemonderzoek ;
projectnummer 4340116

Bodemverontreiniging : Ja

Tank afgevoerd/overgedragen : Ja, aan :

Metaalhandel De Horne BV

Vulmiddel : NVT

Leidingwerk : NVT

Afvalstoffen : Afgevoerd naar:

Wenau; afvalstroomnummer 02H23VMN0015

Opmerkingen:

Contactpersoon gemeente Assen: de heer K. Swartenburg.

Verklaring van Kiwa N.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa N.V.



Kiwa N.V.

Certificatie en keuringen
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:

Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa N.V.

15

Bijlage

Rapportage luchtmetingen

Notitie

Contactpersoon ing. Niels Leerling

Datum 7 oktober 2009

Kenmerk N004-4648386NLL-kmn-V01-NL

Resultaten continue metingen naar aromaten rond het voormalige gasfabrieksterrein Witterstraat te Assen

Inleiding

Tijdens de sanering van het voormalige gasfabrieksterrein Witterstraat te Assen, is door Tauw onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van benzeen, toluen, ethylbenzeen en xylenen (BTEX) en naftaleen in de lucht in de directe omgeving van de sanering. Hiertoe zijn metingen verricht met behulp van een mobiele GC (gaschromatograaf).

Deze notitie gaat in op de resultaten van de continue metingen in de periode maandag 18 mei 2009 tot en met woensdag 9 september 2009. Tijdens de bouwvakvakantie (geen werkzaamheden op het saneringsterrein) zijn er geen metingen uitgevoerd met de GC (week 30, 31 en 32).

Situatiebeschrijving

De ontgraving is gestart op 18 mei 2009. Tijdens de maanden mei en juni 2009 is het noordoostelijk deel (hoek Witterstraat/ Goorlaan), het noordwestelijk deel en het noordelijke deel (Witterstraat) van het terrein gesaneerd. Tijdens deze ontgravingen zijn een teerkelder en een tweetal gashouders aangetroffen. Door de bewoners van de Witterstraat/Goorlaan zijn toen veel stankklachten gemeld. Tijdens de eerste twee weken van juli is voornamelijk het noordelijk deel (Witterstraat) van het terrein gesaneerd, waarbij de grond ook is ontgraven rond een voormalige gashouder. In de laatste week (vanaf vrijdag 10 juli 2009) is het afgegraven deel weer voorzien van 'schone grond'. Tijdens de laatste periode (maandag 10 augustus tot en met woensdag 9 september) is voornamelijk in het midden -, noordelijk - en zuidelijke gedeelte gesaneerd, waaronder rondom het voormalige Enexis gebouw. Daarbij is ook aangevuld.

De weersomstandigheden tijdens de gehele onderzoeksperiode zijn opgenomen in bijlage 1.

Meetprogramma

Voor de gehele meetstrategie voor het vaststellen van de kwaliteit van de omgevingslucht wordt verwezen naar Tauw-rapport R001-4644156DWN-afr-V01-NL d.d. 10 maart 2009. De gemeten luchtconcentraties zijn getoetst aan de acute grenswaarden (acute MRL-waarde) voor 'acute' blootstelling.

Metingen zijn uitgevoerd met behulp van een mobiele GC (gaschromatograaf, Photovac Voyager). De gaschromatograaf geeft de meest nauwkeurige analyses van de omgevingslucht, meet 24 uur per dag gedurende de gehele sanering en registreert alle stofspecifiek gemeten waarden automatisch.

Rondom de saneringslocatie zijn vier meetpunten gekozen: drie meetpunten aan de Witterstraat (geel, blauw, rood; noordwestzijde) en één meetpunt aan de Goorlaan (groen; noordoostzijde). Bij de keuze van deze meetpunten is rekening gehouden met de ligging van de gevoelige objecten. In bijlage 2 is een plattegrond opgenomen met de monsterpunten. Deze meetpunten (bevestigd aan het bouwhek) zijn met behulp van teflon-luchtleidingen naar de mobiele GC geleid. De mobiele GC is in een container geplaatst. De mobiele GC meet elke 30 minuten de concentraties benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen. Bij een verhoogde meetwaarde (boven de acute waarde) geeft de mobiele GC een alarm en wordt het actieplan in werking gesteld.

Tijdens de metingen is de heersende windrichting bepaald (vier keer per dag) met behulp van een windvaan. De metingen zijn uitgevoerd op de meetlocatie benedenwinds van de (graaf)werkzaamheden. Bij verandering van de windrichting is het meetpunt gewijzigd.

Ter controle op de juiste werking van het meetapparaat is de GC elke twee weken gekalibreerd voor BTEXN (5 ppm) en indien nodig bijgesteld.

Resultaten

Door wisselende, heersende windrichtingen is bij alle meetpunten (blauw, rood, groen en geel) wel eens gemeten. De windrichting betrof voornamelijk zuidwest en west en dus is er gemeten bij meetpunten blauw en groen.

In tabel 1 zijn alleen de verhoogde concentraties BTEXN opgenomen van de gehele onderzoeksperiode (maandag 18 mei 2009 tot en met woensdag 9 september 2009). Op de overige dagen zijn geen verhoogde concentraties BTEXN aangetroffen (concentratie < 0,01 ppm). In bijlage 3 zijn 2 grafieken weergegeven van de benzeen en toluenconcentratie op 15 juni 2009 tijdens cleaning van leidingwerk. In deze grafieken is ook de acute MRL van de genoemde stoffen opgenomen.

Kenmerk N004-4648386NLL-kmn-V01-NL

Tabel 1 Luchtconcentraties BTEXN (in ppm)

Datum	Tijdstip	Activiteit	Meetlocatie	Luchtconcentratie (in ppm) *				
				B	T	E	X	N
19-05	14.27	Meting boven grondmonster	Geen	3,3	4,8	n.a.	8,7	n.a.
	14.48	Meting boven grondmonster	Geen	n.a.	0,38	n.a.	0,56	n.a.
	15.10	Meting boven grondmonster	Geen	n.a.	n.a.	0,26	n.a.	n.a.
24-05	13.42	Geen	Blauw	n.a.	0,09	n.a.	n.a.	n.a.
	14.07	Geen	Blauw	n.a.	0,09	n.a.	n.a.	n.a.
	14.33	Geen	Blauw	n.a.	0,1	n.a.	n.a.	n.a.
	14.58	Geen	Blauw	n.a.	0,09	n.a.	n.a.	n.a.
	15.29	Geen	Blauw	n.a.	0,08	n.a.	n.a.	n.a.
	15.49	Geen	Blauw	n.a.	0,07	n.a.	n.a.	n.a.
29-05	12.00	Geen	Blauw	n.a.	0,07	n.a.	n.a.	n.a.
	12.25	Geen	Blauw	n.a.	0,08	n.a.	n.a.	n.a.
	12.51	Geen	Blauw	n.a.	0,09	n.a.	n.a.	n.a.
	13.16	Geen	Blauw	n.a.	0,09	n.a.	n.a.	n.a.
01-06	12.57	Ontgraven NO-deel	Blauw	n.a.	0,07	n.a.	n.a.	n.a.
	13.23	Ontgraven NO-deel	Blauw	n.a.	0,08	n.a.	n.a.	n.a.
	13.48	Ontgraven NO-deel	Blauw	n.a.	0,08	n.a.	n.a.	n.a.
	14.14	Ontgraven NO-deel	Blauw	n.a.	0,1	n.a.	n.a.	n.a.
	14.39	Ontgraven NO-deel	Blauw	n.a.	0,09	n.a.	n.a.	n.a.
	15.05	Ontgraven NO-deel	Blauw	n.a.	0,09	n.a.	n.a.	n.a.
15-06	08.55	Leegpompen gashouder	Rood	0,03	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	09.46	Leegpompen gashouder	Rood	0,02	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	10.37	Leegpompen gashouder	Rood	0,02	0,02	n.a.	n.a.	n.a.
	11.28	Leegpompen gashouder	Rood	0,08	0,04	n.a.	n.a.	n.a.
	12.19	Leegpompen gashouder	Rood	0,04	0,02	n.a.	n.a.	n.a.
	12.44	Leegpompen gashouder	Rood	0,02	0,04	n.a.	n.a.	n.a.
	13.35	Leidingwerk cleanen	Blauw	0,04	0,04	n.a.	n.a.	n.a.
	14.01	Leidingwerk cleanen	Blauw	0,05	0,14	n.a.	n.a.	n.a.
	14.26	Leidingwerk cleanen	Blauw	0,01	0,05	n.a.	n.a.	n.a.
	14.52	Leidingwerk cleanen	Blauw	0,11	0,17	n.a.	0,08	n.a.
	15.17	Leidingwerk cleanen	Blauw	0,01	0,03	n.a.	n.a.	n.a.
	15.43	Leidingwerk cleanen	Blauw	0,01	0,02	n.a.	n.a.	n.a.
	17.25	Leidingwerk cleanen	Blauw	0,005	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Datum	Tijdstip	Activiteit	Meetlocatie	Luchtconcentratie (in ppm) *				
				B	T	E	X	N
29.06	07.49	Ontgraven grond rond teerput	Groen	0,02	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	09.31	Ontgraven grond rond teerput	Groen	0,04	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	10.22	Ontgraven grond rond teerput	Groen	0,008	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	11.13	Ontgraven grond rond teerput	Groen	0,01	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	11.38	Ontgraven grond rond teerput	Groen	0,01	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	12.04	Ontgraven grond rond teerput	Groen	0,009	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
05.07	13.26	Voormalige gashouder	Groen	n.a.	n.a.	n.a.	0,06	n.a.
07.07	11.25	Voormalige gashouder	Groen	0,02	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
25.08	10.45	Ontgraven NO-deel	Rood	0,39	n.a.	n.a.	n.a.	1,43

n.a. Niet aangetoond

* B = benzeen; T = toluen; E = ethylbenzeen, X = xylenen en N = naftaleen

In de chromatogrammen zijn ook andere piekjes aangetroffen. Het zijn geen grote pieken en de betreffende stof is onbekend, want elk teer product is uniek. Eén van de eerste pieken is pentaan en wellicht zijn de andere pieken van cycloalkanen en/of alifaten (onder andere hexaan/heptaan). De concentraties pentaan variëren van 0,029 ppm tot maximaal 0,18 ppm.

Beoordeling

De verkregen resultaten geven een beeld van de luchtkwaliteit op of in de nabijheid van het saneringsterrein. Door onder andere klimaatomstandigheden (windrichting en -snelheid, regen), als gevolg van activiteiten of eventuele omgevingsfactoren (zoals bodemtemperatuur), of schommelingen van de concentraties in de bodem, kunnen de concentraties afwijken van de tijdens dit onderzoek aangetoonde gehalten.

Toetsingskader

De gemeten immissieconcentraties van BTEXN zijn getoetst aan de gezondheidkundige toetsingswaarden voor de 'acute' blootstelling. Deze waarden zijn door de GGD voor onderhavige situatie in een notitie vastgelegd¹. De toetsingswaarden zijn gegeven in de navolgende tabel.

¹. Bron: 'Omgevingsplan bodemsanering voormalige gasfabrieksterrein te Assen, betreft Witterstraat e.o.', zie Tauw rapport R001-4644156DWN-afr-V01-NL d.d. 10 maart 2009 en goedgekeurd door GGD Drenthe

Tabel 2 Acute grenswaarden, uurgemiddelde ($\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{ppm}$) *

Component	Acute grenswaarde, uurgemiddelde ($\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{ppm}$)
Benzeen	486/0,15
Tolueen	11.517/3,0
Ethylbenzeen	45.000/10,2 **
Xylenen	13.272/3,0
Naftaleen	800/0,2

* 1 ppm komt ongeveer overeen met 3 tot 5 mg/m^3 , afhankelijk van de component

** Voor ethylbenzeen is geen acute MRL waarde vastgesteld. Als ACTIE-waarde is een waarde 5x de laagste geurdrempel aangehouden

Conclusie

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat de gezondheidsnorm (acute grenswaarden) voor de maximaal toegestane blootstelling tijdens de gehele onderzoeksperiode voor omwonenden niet is overschreden. De luchtconcentraties bleven ver onder de gezondheidsnormen. De kwaliteit van de buitenlucht aan de terreingrens tijdens het ontgraven van de sanering was vergelijkbaar met de normale kwaliteit van de buitenlucht in de omgeving.

Kenmerk N004-4648386NLL-kmn-V01-NL

Bijlage 1

Weersomstandigheden tijdens sanering KNMI-station Eelde

MEI 2009

T E M P E R A T U U R (GR. CELSIUS)											GEMIDDELDE LUCHTDROK (ZEE-NIVEAU)									
G E M I D D E L D M A X I M U M M I N I M U M											(HPA)									
DA- TUM	DE KOOY	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	12.5	12.0	14.3	14.1	15.0	18.1	18.6	22.3	19.9	21.3	7.1	7.0	7.3	9.9	7.6	1024.0	1023.6	1023.6	1024.1	1023.3
2	11.7	12.1	12.7	12.0	13.6	15.6	19.4	18.7	14.8	18.8	7.1	3.8	5.7	8.9	7.5	1027.2	1026.7	1027.4	1028.2	1027.8
3	9.6	10.0	9.3	10.6	11.2	12.5	13.3	14.4	14.0	14.7	7.7	6.1	4.6	8.1	5.8	1024.1	1022.9	1024.9	1025.9	1025.2
4	9.9	9.6	10.1	10.5	9.2	12.5	14.1	14.7	12.1	14.6	7.1	3.2	2.4	7.5	2.6	1023.9	1023.2	1024.8	1025.9	1025.9
5	11.3	11.1	11.7	12.3	10.7	12.9	13.4	13.2	14.1	13.6	9.3	8.0	9.0	9.7	7.3	1016.6	1015.7	1018.4	1020.0	1020.8
6	11.4	12.5	13.1	13.0	12.1	13.0	14.9	16.1	15.6	14.9	10.5	10.8	10.6	11.5	9.7	1013.8	1012.8	1015.6	1017.0	1018.0
7	11.4	12.1	12.8	12.2	14.8	13.7	14.6	17.5	14.9	20.2	8.8	9.1	8.5	9.9	9.2	1013.3	1013.5	1014.5	1014.9	1015.7
8	11.4	11.1	12.0	11.8	12.0	14.4	16.5	17.7	16.0	16.8	8.3	7.4	7.9	8.4	5.5	1011.2	1011.2	1012.9	1013.6	1014.6
9	10.9	11.5	11.5	11.9	11.4	14.2	17.8	16.8	16.3	17.3	6.0	6.0	5.3	7.7	3.6	1017.1	1017.2	1017.6	1017.5	1018.0
10	11.5	10.9	13.6	13.7	15.1	15.9	18.3	20.4	19.6	20.9	4.4	3.5	5.2	9.2	6.8	1020.6	1020.4	1019.4	1018.7	1018.1
11	10.4	9.3	11.8	13.2	12.5	13.2	14.2	17.4	17.1	14.7	7.9	2.8	6.2	9.0	9.3	1023.5	1023.1	1021.0	1019.4	1018.0
12	12.4	11.7	13.1	12.9	11.2	17.3	17.6	17.8	16.8	14.0	7.7	1.9	5.0	7.6	7.3	1023.1	1023.9	1021.1	1018.7	1018.6
13	14.5	13.7	15.9	15.7	15.3	19.4	19.7	21.4	18.7	20.7	9.5	6.5	10.7	13.1	8.8	1018.0	1019.4	1016.2	1014.3	1014.8
14	12.9	13.4	16.4	15.8	15.9	15.2	19.0	21.2	20.7	20.7	10.8	9.3	12.8	13.4	12.1	1009.7	1011.0	1008.1	1006.9	1007.0
15	11.9	12.1	13.5	13.2	13.7	14.5	16.3	17.4	16.6	18.0	9.6	9.7	8.9	10.0	8.3	1005.2	1006.3	1005.3	1005.2	1006.4
16	12.3	12.8	12.6	12.1	13.0	16.4	17.3	17.1	16.0	19.0	8.6	7.4	7.3	9.2	7.5	1010.2	1011.5	1011.3	1010.3	1012.7
17	11.9	12.5	13.0	13.7	13.7	16.4	16.4	16.3	16.1	18.2	9.6	9.2	10.0	12.1	11.4	1011.2	1012.2	1012.0	1011.1	1013.2
18	12.6	13.0	13.9	13.3	14.2	15.2	17.8	18.3	17.0	19.1	10.3	7.7	9.4	11.0	9.5	1016.9	1016.7	1017.1	1016.9	1018.6
19	13.1	13.2	14.0	14.2	16.2	18.5	19.3	20.1	17.5	22.7	8.2	6.6	7.3	11.1	8.4	1019.7	1020.2	1020.3	1020.0	1020.6
20	13.2	13.4	14.3	15.3	16.7	15.7	18.8	20.2	18.6	22.1	10.4	7.3	6.6	11.8	10.4	1020.4	1020.5	1020.5	1020.2	1019.9
21	13.1	13.5	13.7	14.2	16.1	16.3	20.3	19.4	16.5	22.7	9.1	7.3	7.1	11.2	11.0	1013.8	1013.4	1014.0	1014.6	1013.8
22	11.6	10.9	13.3	13.4	14.4	15.3	17.3	17.7	15.7	19.5	6.7	4.3	6.0	10.3	8.6	1016.0	1015.3	1016.5	1017.3	1017.0
23	15.0	14.3	16.2	15.8	16.8	19.9	20.4	21.3	21.5	23.2	9.7	4.4	10.9	11.3	7.4	1018.9	1019.3	1019.0	1018.6	1018.6
24	12.9	13.4	16.2	16.1	19.5	16.3	20.3	22.4	20.2	26.1	8.6	4.4	9.2	12.6	12.1	1019.9	1019.7	1019.4	1019.6	1018.5
25	15.5	14.8	18.7	17.9	20.4	20.9	20.0	25.3	23.8	27.6	9.3	2.5	9.1	12.2	12.5	1016.5	1017.3	1015.8	1014.7	1014.4
26	13.4	14.7	14.3	14.3	15.8	17.4	20.6	19.2	18.6	23.4	10.9	7.6	9.6	11.2	8.9	1010.6	1009.8	1011.9	1011.1	1013.5
27	12.4	12.1	12.2	12.5	11.7	14.2	17.6	15.2	14.3	15.3	10.4	6.7	8.0	10.7	8.3	1020.5	1020.1	1022.5	1023.4	1024.9
28	13.5	13.5	15.2	15.8	14.8	16.8	17.6	18.6	18.6	19.7	10.0	6.8	10.2	13.5	11.1	1027.6	1026.5	1027.7	1029.0	1028.2
29	13.8	13.1	15.0	16.5	15.1	16.7	19.5	20.7	19.7	20.7	8.1	4.1	6.9	14.1	7.8	1033.1	1032.9	1032.0	1031.2	1030.7
30	15.7	15.7	16.5	17.1	16.3	19.7	21.7	22.1	21.3	22.6	11.9	7.5	8.3	11.7	8.8	1028.8	1028.9	1027.1	1026.0	1025.2
31	16.6	17.9	18.6	18.0	17.4	18.9	24.8	23.9	22.2	23.1	14.2	11.0	12.4	14.0	10.2	1026.0	1025.5	1024.2	1023.6	1022.5
I	11.2	11.3	12.1	12.2	12.5	14.3	16.1	17.2	15.7	17.3	7.6	6.5	6.7	9.1	6.6	1019.2	1018.7	1019.9	1020.6	1020.7
NORM	10.3	10.6	11.4	11.1	11.6	13.6	15.7	16.3	14.7	16.3	6.9	5.4	6.3	8.2	6.8	1014.8	1014.7	1014.6	1014.7	1014.6
II	12.5	12.5	13.9	13.9	14.2	16.2	17.6	18.7	17.5	18.9	9.3	6.8	8.4	10.8	9.3	1015.7	1016.5	1015.3	1014.3	1015.0
NORM	12.0	12.2	13.1	12.7	13.3	15.5	17.5	18.2	16.4	18.3	8.5	6.6	7.7	9.6	8.2	1015.4	1015.5	1015.2	1015.0	1015.0
III	14.0	14.0	15.4	15.6	16.2	17.5	20.2	20.5	19.3	22.2	9.9	6.1	8.9	12.1	9.7	1021.1	1020.7	1020.9	1021.0	1020.7
NORM	12.5	12.7	13.5	13.3	13.9	15.7	17.7	18.3	16.7	18.7	9.1	7.4	8.4	10.4	9.0	1015.9	1015.8	1015.9	1016.0	1016.0
M	12.6	12.6	13.9	14.0	14.4	16.0	18.0	18.9	17.6	19.6	9.0	6.4	8.0	10.7	8.6	1018.7	1018.7	1018.8	1018.7	1018.9
NORM	11.6	11.9	12.7	12.4	13.0	14.9	17.0	17.6	15.9	17.8	8.2	6.5	7.5	9.4	8.0	1015.4	1015.3	1015.3	1015.2	1015.2
B E R E K K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G																				
Z O N N E S C H I J N (UREN)					Z O N N E S C H I J N (PERCENTAGE)					G L O B A L E S T R A L I N G (J/CM2)					G E M I D D E L T E W I N D S N E L H E I D (M/S)					
DA- TUM	DE KOOY	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	12.5	8.8	10.8	12.8	11.5	84	59	73	86	78	2272	1921	2120	2406	2215	2.5	2.1	2.0	3.7	1.7
2	12.4	7.8	8.3	9.3	10.5	83	52	56	63	71	2416	1849	1585	2084	2428	2.9	2.5	2.3	4.5	2.8
3	4.9	1.7	4.0	6.1	2.8	32	11	27	41	19	1368	971	1196	1803	1213	5.9	4.1	2.9	5.1	3.3
4	10.3	10.7	9.0	7.6	7.9	68	71	60	51	53	2227	1859	1913	1853	1659	6.5	4.1	3.0	6.1	2.0
5	0.5	0.8	0.1	0.4	0.1	3	5	1	3	0	1107	1019	611	938	398	8.0	5.6	4.2	9.8	5.2
6	0.8	1.4	0.3	8.1	0.1	5	9	2	54	1	810	1114	723	2047	484	7.9	5.9	4.8	10.8	5.5
7	6.2	3.0	5.1	7.9	9.9	40	20	33	52	66	1711	958	1259	1744	2196	7.5	5.0	3.9	6.7	4.3
8	9.5	6.0	7.4	9.1	4.3	62	39	48	60	28	2054	1387	1578	1785	1234	9.2	5.5	4.9	9.8	4.9
9	8.3	9.3	5.6	6.7	3.6	54	60	37	44	24	2022	2060	1949	1978	1607	4.6	3.4	2.3	3.5	2.2
10	13.0	10.9	12.9	13.1	10.4	84	70	84	86	68	2563	2101	2500	2523	2433	4.3	2.5	2.7	4.8	3.2
11	11.9	9.9	10.0	13.0	1.1	76	64	65	85	7	2595	2351	2316	2489	790	8.7	5.5	6.3	9.5	5.0
12	14.5	14.4	8.4	5.4	2.0	93	92	54	35	13	2761	2733	2226	1676	836	9.6	5.6	6.7	9.0	6.7
13	14.3	14.5	6.6	5.4	5.4	91	92	42	35	35	2678	2722	2078	1473	1993	8.5				

MEI 2009

RELATIEVE VOCHTIGHEID (PROCENTEN)						REFERENTIE-GEWASVERDAMPING (MM)					MOEVEELIJDIGHEID (MM)					DUUR NEERSLAG (UREN)				
DA- TUM	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJT	DE VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJT	DE VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJT	DE VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJT	DE VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	80	89	75	74	72	3.5	3.0	3.4	3.9	3.7	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.
2	85	86	78	84	73	3.7	2.9	2.5	3.2	3.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	85	88	81	75	75	2.0	1.4	1.7	2.7	1.8	1.1	2.6	0.4	0.1	0.0	2.2	3.6	1.6	0.2	.
4	75	73	68	71	67	3.3	2.7	2.8	2.7	2.4	0.9	0.1	0.6	0.0	.	1.9	1.0	1.5	.	.
5	88	87	80	88	87	1.7	1.5	0.9	1.5	0.6	2.1	11.0	8.1	1.8	1.7	5.3	10.3	11.2	2.1	4.4
6	90	84	81	82	79	1.2	1.7	1.1	3.2	0.7	1.6	2.2	3.7	.	0.0	3.5	4.5	5.6	.	.
7	86	86	80	82	73	2.6	1.5	2.0	2.7	3.6	.	0.2	.	.	.	.	0.4	.	.	.
8	80	81	72	75	75	3.1	2.1	2.4	2.7	1.9	0.7	2.0	1.5	0.6	3.3	0.7	1.7	0.5	0.1	1.0
9	77	77	69	68	70	3.0	3.1	3.0	3.0	2.4	.	.	.	.	0.1	.	.	.	.	0.6
10	73	77	65	71	69	3.9	3.1	4.0	4.0	4.0	.	.	.	.	0.0	.	.	.	.	.
11	71	80	67	63	87	3.8	3.4	3.6	3.9	1.2	.	.	.	.	6.8	.	.	.	.	10.5
12	69	63	50	66	84	4.3	4.2	3.5	2.6	1.3	.	.	.	.	3.0	.	.	.	.	4.0
13	69	54	54	70	77	4.4	4.4	3.5	2.5	3.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	74	63	62	85	84	0.7	2.0	2.4	2.9	2.1	3.7	2.5	2.3	5.4	3.9	3.7	3.0	1.7	5.0	4.1
15	88	86	92	86	88	0.9	0.8	1.0	1.6	1.4	12.4	25.7	8.9	2.2	2.3	8.7	12.4	8.1	2.2	4.6
16	79	77	78	84	75	2.5	3.0	2.4	2.2	3.1	10.6	.	0.2	14.3	1.4	3.2	.	0.3	5.4	1.1
17	86	91	83	79	79	2.1	1.3	1.6	2.2	2.1	11.0	8.2	12.8	1.9	5.2	9.5	8.6	9.2	2.7	6.7
18	77	80	71	77	67	4.1	3.1	3.3	3.1	3.6	0.1	0.0	0.0	0.5	.	0.1	.	.	0.7	.
19	75	79	74	76	64	2.8	2.7	2.8	3.0	4.0	.	3.3	.	.	0.0	.	1.3	.	.	.
20	75	77	70	69	64	4.2	4.1	3.7	4.2	4.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21	81	76	73	73	67	3.7	2.9	3.0	3.2	3.4	.	.	.	.	0.0	.	.	.	.	.
22	86	81	72	77	62	2.9	2.6	3.8	4.6	4.2	3.4	1.4	0.6	.	.	1.7	0.6	0.3	.	.
23	78	74	68	70	60	3.1	4.0	3.7	3.7	4.4	.	.	0.0	4.6	0.2	.	.	.	3.4	0.6
24	80	80	69	71	62	4.6	4.2	4.7	4.4	4.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	77	72	69	76	67	3.8	3.7	3.9	3.4	3.5	3.0	0.0	0.1	9.5	0.0	1.8	.	0.4	1.5	.
26	87	88	80	78	78	1.0	1.6	1.2	1.2	2.4	12.4	33.4	25.6	21.7	3.9	8.0	2.9	4.4	4.6	0.9
27	80	78	78	81	79	2.7	2.8	2.1	1.9	2.0	2.9	4.6	0.2	0.7	0.0	2.0	6.6	0.9	2.6	1.1
28	84	75	77	83	81	4.3	4.4	3.4	3.1	1.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29	73	75	60	64	57	4.8	4.7	4.9	5.0	4.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30	73	68	61	60	57	4.9	4.5	4.8	5.1	4.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31	76	71	65	72	66	4.8	4.9	4.3	4.7	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
I	82	83	76	77	74	28.0	23.0	23.8	29.6	25.0	6.4	18.1	14.3	2.5	5.1	13.6	21.5	20.4	2.4	6.0
NORM	82	80	75	78	76	25.5	23.5	23.7	24.9	23.8	13.0	17.8	18.4	17.0	22.1	11.1	13.5	12.9	13.2	15.8
II	75	75	70	76	77	29.8	29.0	27.8	28.2	26.2	37.8	39.7	24.2	25.7	22.6	25.2	25.3	19.3	16.8	31.0
NORM	80	79	73	77	74	30.7	27.8	28.2	29.4	28.4	11.9	18.7	17.7	15.8	17.5	10.0	11.5	12.2	11.8	12.4
III	80	76	71	73	67	40.6	40.3	39.8	40.3	40.3	21.7	39.4	26.5	36.5	4.8	13.5	10.1	6.0	12.1	2.6
NORM	81	80	75	78	74	33.4	30.4	30.9	32.6	32.0	17.1	20.9	25.5	17.9	24.2	14.8	14.9	15.3	13.8	17.7
M	79	78	72	75	72	98.4	92.3	91.4	98.1	91.5	65.9	97.2	65.0	64.7	32.5	52.3	56.9	45.7	31.3	39.6
NORM	81	79	74	78	74	89.6	81.7	82.9	86.9	84.2	41.9	57.5	61.5	50.7	63.8	35.8	39.8	40.4	38.8	45.8

B O D E M T E M P E R A T U R
(O R A D E N 6 UUR UT)

NIEUW-BEERTA						MARKNESSE					
D I E P T E (CM)						D I E P T E (CM)					
DA- TUM	10	20	50	100	DA- TUM	10	20	50	100	DA- TUM	10
2	11.8	12.3	11.7	10.4	2	12.5	12.8	11.9	10.6	2	12.5
7	12.0	12.1	11.6	10.7	7	11.9	12.1	11.8	11.0	7	11.9
12	10.7	11.8	12.3	10.9	12	11.3	12.0	12.3	11.3	12	11.3
17	13.0	13.2	12.3	11.1	17	12.9	13.1	12.7	11.8	17	12.9
22	13.2	13.9	13.5	11.5	22	13.4	13.9	13.4	12.1	22	13.4
27	14.1	14.9	14.6	12.1	27	13.9	14.6	14.7	13.5	27	13.9
GEM	13.7	13.6	12.7	11.3	GEM	13.5	13.4	12.9	11.8	GEM	13.5
WILHELMINADORP											
D I E P T E (CM)											
DA- TUM	10	20	50	100	DA- TUM	10	20	50	100	DA- TUM	10
2	12.8	13.1	12.3	10.9	2	12.8	13.1	12.3	10.9	2	12.8
7	12.5	12.7	12.1	11.2	7	11.9	12.1	11.8	11.0	7	11.9
12	12.3	12.9	12.7	11.5	12	11.3	12.0	12.3	11.3	12	11.3
17	13.3	13.5	13.1	12.0	17	12.9	13.1	12.7	11.8	17	12.9
22	13.9	14.3	13.8	12.3	22	13.4	13.9	13.4	12.1	22	13.4
27	14.2	14.8	14.9	13.1	27	13.9	14.6	14.7	13.5	27	13.9
GEM	14.7	14.4	13.2	12.0	GEM	13.5	13.4	12.9	11.8	GEM	13.5

JUNI 2009

T E M P E R A T U U R (GR. CELSIUS)															GEMIDDELDE LUCHTDRIK (ZEENIVEAU)					
G E M I D D E L D					M A X I M U M					M I N I M U M					(HPA)					
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	16.6	17.5	19.1	18.7	19.0	21.1	23.8	25.2	23.3	26.3	12.5	10.8	12.6	14.1	12.0	1024.6	1023.4	1023.0	1023.1	1021.1
2	14.5	14.6	16.1	15.1	16.7	18.4	19.8	21.3	18.3	24.1	11.1	9.2	11.7	12.3	10.0	1023.0	1021.0	1022.0	1023.1	1020.7
3	11.9	11.3	12.6	13.1	13.3	15.3	15.1	15.8	15.7	18.1	9.0	7.7	10.2	11.0	8.4	1019.9	1017.8	1019.6	1020.9	1018.8
4	10.5	9.4	10.5	11.9	10.5	13.9	14.6	13.8	14.8	13.7	7.6	3.5	7.2	10.4	6.9	1015.7	1013.8	1016.0	1017.5	1016.2
5	10.6	9.3	10.1	12.0	10.4	13.7	14.3	13.2	15.5	15.0	7.2	2.6	5.0	9.5	5.7	1010.9	1010.2	1010.7	1010.7	1010.4
6	12.9	11.7	11.7	13.4	9.6	16.6	17.3	17.0	16.9	15.0	9.0	2.4	5.3	9.8	5.0	1004.6	1004.5	1003.2	1002.2	1001.7
7	12.9	12.6	11.2	12.7	11.9	17.5	16.4	16.3	15.9	16.0	9.6	8.5	7.0	10.7	7.4	1003.2	1003.3	1002.9	1002.4	1003.0
8	13.9	13.6	14.1	13.9	14.2	16.8	17.5	18.9	17.7	19.3	7.5	10.3	8.0	10.3	8.7	1006.9	1006.9	1007.0	1006.6	1007.3
9	14.1	14.8	14.8	14.1	16.4	17.1	20.7	19.6	17.4	21.1	12.2	11.5	12.1	12.3	12.9	1004.2	1005.2	1005.2	1005.5	1006.5
10	14.0	14.4	14.2	13.8	14.5	16.6	17.6	17.8	17.4	18.6	11.7	11.5	11.8	12.1	12.0	1010.9	1010.2	1011.1	1011.0	1011.3
11	12.8	11.6	13.1	13.5	12.2	15.5	15.1	16.4	15.5	15.1	11.3	7.7	9.7	11.9	9.3	1013.6	1011.8	1013.4	1015.2	1014.4
12	12.7	11.5	13.2	14.6	14.0	16.1	16.5	17.8	17.6	19.4	8.7	6.0	6.4	11.5	8.5	1020.5	1019.0	1020.8	1021.6	1021.2
13	14.6	13.3	14.9	17.4	16.4	19.5	18.9	21.6	21.4	23.0	6.0	4.3	4.5	11.6	6.8	1021.0	1021.1	1021.2	1020.8	1021.4
14	16.1	16.7	16.6	16.4	17.3	18.9	22.3	20.7	19.9	21.2	12.6	10.3	13.3	13.9	13.7	1017.2	1016.8	1017.7	1018.2	1018.1
15	15.0	14.3	15.4	15.7	14.1	17.9	18.2	19.1	18.3	17.4	11.2	8.4	10.9	12.5	10.3	1017.1	1016.8	1016.7	1016.5	1016.7
16	13.8	12.3	13.8	15.1	14.8	17.4	17.3	18.9	18.1	19.4	8.7	6.1	8.8	12.7	10.7	1022.1	1021.8	1021.5	1022.3	1022.0
17	16.8	15.7	17.3	18.0	18.0	22.4	21.5	22.6	22.4	24.9	7.9	4.2	7.3	13.3	8.5	1019.3	1020.0	1019.9	1019.5	1020.4
18	15.4	15.9	17.2	16.3	18.5	17.5	19.6	20.8	18.5	23.5	13.7	12.2	14.7	14.3	14.0	1016.0	1015.3	1016.6	1017.5	1017.1
19	14.8	13.8	15.3	15.9	14.8	16.7	17.6	17.6	17.5	19.7	12.9	9.4	12.5	14.4	9.8	1017.1	1015.8	1018.3	1019.6	1019.4
20	13.9	13.1	14.4	15.2	13.9	16.7	16.7	18.1	16.8	19.1	11.7	8.1	10.9	13.7	9.6	1020.7	1019.4	1021.2	1022.5	1021.9
21	13.6	12.1	13.5	14.7	13.2	17.2	17.0	18.4	17.5	18.7	10.3	6.4	8.0	12.0	8.9	1023.1	1021.8	1022.7	1023.6	1022.3
22	13.9	14.0	14.4	14.9	13.3	17.4	18.0	18.8	18.3	17.8	10.1	9.1	7.9	11.6	9.1	1028.2	1027.2	1027.5	1027.8	1026.7
23	15.7	14.7	16.3	16.6	16.4	19.9	21.7	20.4	22.1	22.1	12.1	6.7	7.5	11.8	9.0	1029.3	1028.5	1027.8	1027.6	1026.1
24	15.9	16.7	18.1	18.2	18.7	18.4	20.2	24.2	22.7	24.9	13.7	10.8	10.9	13.2	11.5	1023.1	1022.5	1021.1	1020.3	1018.9
25	18.8	19.3	20.4	20.8	20.5	21.9	24.9	26.5	24.9	26.4	15.1	13.1	13.3	16.4	12.7	1015.6	1015.6	1014.0	1013.1	1012.3
26	19.5	19.4	20.0	20.6	20.4	22.8	23.2	24.7	25.4	27.0	16.6	16.6	13.7	16.9	14.1	1012.8	1013.3	1011.8	1011.5	1010.8
27	20.0	19.3	19.9	17.5	18.9	22.5	24.0	25.4	19.8	25.6	17.8	15.4	16.1	15.8	15.4	1015.1	1015.6	1014.5	1015.2	1014.4
28	20.1	19.5	19.8	18.4	19.5	23.0	23.9	23.8	23.4	25.5	17.2	14.7	17.0	15.3	14.8	1016.3	1016.4	1016.0	1016.4	1015.8
29	19.4	20.7	20.5	18.5	22.0	23.8	26.2	26.7	23.8	27.5	14.5	14.2	15.9	14.1	15.7	1019.2	1018.4	1018.7	1019.2	1018.0
30	17.6	18.9	20.8	18.8	22.4	20.8	24.6	25.7	23.2	28.5	14.7	14.3	16.3	15.5	15.8	1022.6	1021.5	1021.4	1021.8	1020.2
I	13.2	12.9	13.4	13.9	13.7	16.7	17.7	17.9	17.3	18.7	9.7	7.8	9.1	11.3	8.9	1012.4	1011.6	1012.1	1012.3	1011.7
NORM	13.7	14.2	14.8	14.5	15.1	17.1	19.4	19.6	18.0	19.9	10.2	8.7	9.8	11.5	10.4	1014.7	1014.6	1015.0	1015.2	1015.4
II	14.6	13.8	15.1	15.8	15.4	17.9	18.4	19.4	18.6	20.3	10.5	7.7	9.9	13.0	10.1	1018.5	1017.8	1018.7	1019.4	1019.3
NORM	14.0	14.1	14.9	14.9	15.4	17.2	18.9	19.5	18.3	20.0	10.5	8.8	9.9	12.0	10.6	1017.1	1016.7	1017.2	1017.5	1017.3
III	17.5	17.5	18.4	17.9	18.5	20.7	22.2	23.6	21.9	24.4	14.2	12.1	12.7	14.3	12.6	1020.5	1020.1	1019.6	1019.7	1018.6
NORM	14.9	15.0	15.9	15.8	16.3	18.0	19.9	20.4	19.1	20.9	11.8	9.9	11.0	12.9	11.8	1015.4	1015.1	1015.6	1016.0	1016.0
M	15.1	14.7	15.6	15.9	15.9	18.4	19.4	20.3	19.3	21.1	11.5	9.2	10.6	12.8	10.5	1017.1	1016.5	1016.8	1017.1	1016.5
NORM	14.2	14.4	15.2	15.0	15.6	17.4	19.4	19.8	18.4	20.3	10.9	9.1	10.2	12.1	10.9	1015.7	1015.4	1015.9	1016.2	1016.2
B E R E K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G (PERCENTAGE)																				
Z O N N E S C H I J N G L O B A L E S T R A L I N G G E M I D D E L D W I N D S H E I D (M/S)																				
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	15.1	15.4	14.4	14.4	11.0	91	93	88	88	68	2901	2859	2605	2854	2575	5.0	4.3	3.8	5.9	4.5
2	14.7	14.6	13.0	12.5	12.5	89	88	79	77	68	2847	2833	2659	2859	2827	5.2	5.9	4.2	6.5	3.8
3	5.2	3.7	5.4	10.2	7.9	31	22	33	62	49	1822	1531	1714	2285	2205	3.7	6.4	4.1	5.5	4.0
4	7.4	4.7	3.3	2.8	1.8	44	28	20	17	11	2076	1706	1438	1456	1280	5.6	4.8	3.2	4.9	3.0
5	13.0	6.3	3.6	7.1	3.2	78	38	22	43	20	2751	1728	1306	2096	1397	3.7	3.1	2.1	3.9	2.1
6	12.7	7.3	4.8	6.5	1.3	76	44	29	40	8	2773	2082	1687	2025	1181	7.3	4.2	4.0	6.8	4.2
7	3.7	2.4	1.5	6.4	3.2	22	14	9	39	20	1833	1409	1071	1604	1147	3.6	2.6	2.6	5.3	3.3
8	11.8	2.7	8.6	6.9	6.8	70	16	52	42	42	2771	1283	2123	2002	2073	3.0	2.6	2.8	4.4	3.9
9	5.4	5.8	5.4	3.0	5.8	32	34	32	18	35	1711	1583	1672	1272	1826	7.8	4.6	4.3	5.7	7.1
10	8.6	3.5	2.2	0.9	1.1	51	21	13	5	7	2451	1620	1404	1115	1259	5.5	4.7	2.8	2.9	3.9
11	4.2	2.1	4.9	4.0	3.2	25	12	29	24	19	1573	1170	1544	1265	681	4.8	5.0	3.3	5.0	3.6
12	15.1	12.1	14.8	14.8	13.7	90	72	89	89	83	2945	2340	2783	3064	2623	5.3	5.3	3.0	3.5	3.5
13	13.1	12.7	11.4	10.9	12.0	78	75	68	66	73	2832	2837	2595							

JUNI 2009

RELATIEVE VOCHTIGHEID						REFERENTIE-GEWASVERDAMPING					HOEFVEELHEID					NEERSLAG					DUUR					NEERSLAG				
(PROCENTEN)						(MM)					(MM)					(UREN)					(UREN)									
DA- TUM	DE KOOP	DE EELDE	VLIS- BILT	SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT					
1	78	73	69	73	63	5.0	5.0	4.7	5.1	4.6	.	.	.	.	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.7				
2	71	70	68	76	62	4.6	4.6	4.8	4.8	4.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
3	64	67	64	68	65	2.8	2.3	2.7	3.6	3.5	0.0	0.0	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
4	67	74	69	59	64	3.1	2.5	2.1	2.2	1.9	0.4	0.8	0.2	0.0	.	0.3	0.8	0.3	.	.	.	.	.	.	.					
5	64	73	72	65	69	4.1	2.5	1.9	3.2	2.1	0.8	0.2	0.1	0.0	.	1.0	0.4	0.3	.	.	.	.	.	.	.					
6	64	69	66	62	80	4.4	3.2	2.6	3.2	1.7	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2					
7	75	78	84	73	82	2.9	2.2	1.6	2.5	1.8	0.4	10.9	10.9	2.5	3.6	1.4	3.0	3.8	2.4	3.2	.	.	.	.	3.2					
8	73	83	72	75	70	4.6	2.1	3.4	3.2	3.4	0.0	14.1	0.1	3.3	0.3	.	4.9	0.9	2.3	1.0	.	.	.	.	1.0					
9	84	82	81	86	72	2.8	2.6	2.7	2.1	3.1	8.5	6.2	9.9	12.3	0.9	3.1	4.1	3.3	5.6	0.7	.	.	.	.	0.7					
10	74	80	82	85	82	4.0	2.6	2.3	1.8	2.1	2.6	2.4	6.6	14.3	14.5	2.5	3.2	5.5	9.7	6.4	.	.	.	.	.					
11	81	88	81	85	92	2.5	1.8	2.4	2.0	1.1	11.9	18.3	10.3	16.9	20.7	7.5	9.4	8.4	7.8	9.3	.	.	.	.	.					
12	70	76	70	64	67	4.6	3.6	4.4	5.0	4.2	.	0.2	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.					
13	68	71	72	67	64	4.6	4.5	4.3	4.7	4.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
14	82	76	83	87	82	4.6	3.4	1.9	2.5	2.2	0.0	0.0	4.1	20.1	2.6	.	.	5.0	6.7	3.2	.	.	.	.	3.2					
15	76	80	79	84	91	3.7	2.9	2.3	2.4	1.4	.	.	1.2	1.7	1.3	.	.	0.7	0.3	2.3	.	.	.	.	2.3					
16	75	78	83	77	79	3.6	3.1	3.1	3.9	2.5	1.8	.	5.9	.	0.9	0.4	.	2.8	.	0.8	.	.	.	.	0.8					
17	68	70	71	72	66	3.9	4.1	4.2	4.4	4.9	0.3	0.0	0.3	0.0	.	1.1	.	0.6	.	.	.	.	.	.	.					
18	73	71	65	73	68	3.7	3.5	3.8	4.4	4.2	.	0.0	0.1	0.1	0.0	.	.	0.4	0.5	.	.	.	.	.	.					
19	70	76	68	69	65	3.8	3.4	3.6	4.7	3.3	0.2	3.6	0.2	.	.	0.1	1.7	0.6	.	.	.	.	.	.	.					
20	74	81	72	68	71	3.5	2.5	2.8	3.6	2.6	0.8	0.7	0.2	0.0	0.3	0.5	0.9	0.2	.	0.4	.	.	.	.	0.4					
21	69	84	75	71	79	3.7	2.8	3.4	3.9	2.6	.	6.2	0.2	0.5	6.5	.	2.7	0.3	0.2	2.5	.	.	.	.	.					
22	71	80	72	68	74	2.6	3.8	3.2	4.1	2.4	.	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
23	71	77	69	71	71	5.2	5.0	4.7	5.1	4.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
24	83	82	71	68	57	4.3	5.0	4.8	5.1	5.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
25	75	73	66	67	67	5.0	5.1	4.6	5.0	5.0	.	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
26	84	87	78	76	75	3.2	2.8	3.3	4.8	4.4	.	4.7	1.8	.	.	.	1.6	0.7	.	.	.	.	.	.	.					
27	85	84	87	90	87	2.8	2.8	2.5	3.3	2.3	0.0	.	.	.	1.9	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.	.					
28	81	79	90	87	86	4.7	4.3	2.3	4.7	2.5	.	.	1.2	.	.	.	.	1.4	.	.	.	.	.	.	.					
29	80	78	83	86	72	5.0	4.8	4.5	4.7	3.8	.	.	.	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
30	87	88	80	84	72	4.2	4.3	5.1	4.9	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
I	71	75	73	72	71	38.2	29.6	28.8	31.7	29.0	12.7	34.6	27.8	32.4	22.1	8.3	16.4	14.1	20.0	13.2	.	.	.	.	.					
NORM	82	81	77	80	77	30.9	28.1	28.1	30.1	28.7	20.3	26.4	28.5	26.2	27.3	13.5	16.8	17.2	15.8	19.3	.	.	.	.	.					
II	74	77	74	75	75	38.5	32.8	32.8	37.6	31.0	15.0	22.8	22.3	33.8	25.8	9.6	12.3	18.7	15.3	16.0	.	.	.	.	.					
NORM	80	80	76	78	75	32.8	29.1	29.7	32.9	29.8	13.9	18.5	21.0	17.1	17.9	11.0	13.5	14.3	12.1	15.8	.	.	.	.	.					
III	79	81	77	77	74	40.7	40.7	38.4	45.6	36.7	0.0	11.0	3.2	0.5	8.4	.	4.8	2.4	0.2	4.5	.	.	.	.	.					
NORM	81	83	78	79	76	31.9	28.8	28.9	31.6	29.7	19.0	27.7	22.2	22.2	28.6	11.9	15.5	13.8	13.9	15.9	.	.	.	.	.					
M	75	78	75	75	73	117.4	103.1	100.0	114.9	96.7	27.7	68.4	53.3	71.7	56.3	17.9	33.5	35.2	35.5	33.7	.	.	.	.	.					
NORM	81	82	77	79	76	95.6	86.0	86.7	94.6	88.1	53.2	72.6	71.7	65.5	73.9	36.5	45.7	45.3	41.8	51.0	.	.	.	.	.					

B O D E M T E M P E R A T U R
(G R A D E N C E L S I U S) U R
6 UUR UT

NIEUW-BEERTA

DATUM	D I E P T E (CM)	DATUM
	10 20 50 100	
2	16.1 16.5 15.2 12.7	2
7	13.4 13.8 13.9 13.0	7
12	13.4 14.0 14.3 12.9	12
17	14.2 15.0 14.8 13.1	17
22	14.8 15.2 15.0 13.5	22
27	17.5 17.6 16.2 13.8	27
GEM	16.0 15.9 15.0 13.3	GEM

D E B I L T

M A R K N E S S E

DATUM	D I E P T E (CM)	DATUM
	10 20 50 100	
2	15.1 15.3 14.3 12.8	2
7	12.6 13.4 13.5 13.0	7
12	13.2 14.0 14.0 13.0	12
17	14.0 15.1 14.8 13.5	17
22	14.7 15.4 15.2 14.1	22
27	17.1 17.2 15.9 14.4	27
GEM	16.6 15.8 14.7 13.6	GEM

WILHELMINADORP

DATUM	D I E P T E (CM)	DATUM
	10 20 50 100	
2	16.9 17.1 15.9 13.7	2
7	15.0 15.4 15.3 14.1	7
12	14.5 15.1 15.2 14.2	12
17	16.0 16.5 16.2 14.6	17
22	16.0 16.7 16.6 15.1	22
27	19.1 19.1 17.6 15.5	27
GEM	17.9 17.6 16.2 14.6	GEM

JULY 2009

T E M P E R A T U U R (GR. CELSIUS)															GEMIDDELDE LUCHTDRIK (ZEENIVEAU)					
G E M I D D E L D M A X I M U M M I N I M U M															(HPA)					
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	19.7	20.0	21.1	19.8	22.5	23.3	25.8	26.4	24.4	28.6	16.8	13.8	15.8	16.1	16.6	1023.4	1022.5	1022.3	1022.3	1021.0
2	21.3	21.0	23.4	23.2	24.4	25.2	27.4	29.7	29.5	30.4	18.1	13.6	16.6	17.9	16.8	1019.5	1019.3	1018.1	1017.4	1016.9
3	20.6	21.5	22.2	20.4	22.7	29.7	30.3	28.9	29.0	27.7	17.2	15.2	17.7	16.4	17.6	1012.9	1012.6	1012.9	1013.4	1013.2
4	18.4	18.7	20.2	20.1	20.7	21.6	23.9	24.9	25.0	26.7	14.2	10.9	13.8	15.8	13.7	1013.1	1012.2	1013.2	1013.5	1013.3
5	19.2	19.9	20.6	20.0	20.9	24.3	26.4	27.7	24.4	28.1	13.5	9.7	12.3	17.2	14.4	1010.3	1010.1	1010.3	1010.6	1010.5
6	17.8	18.3	18.5	18.1	18.4	20.6	23.3	23.1	22.0	22.9	15.1	13.3	14.9	16.0	14.9	1006.2	1006.3	1007.2	1007.5	1008.5
7	16.8	15.2	15.8	16.4	16.8	19.6	19.0	18.5	18.8	21.2	14.5	11.9	13.3	14.0	14.0	1002.5	1002.7	1003.8	1004.1	1005.9
8	16.1	15.0	15.6	16.0	14.5	19.1	20.5	19.1	18.3	16.8	14.2	11.6	13.3	13.9	12.3	1006.8	1004.8	1008.0	1010.3	1009.8
9	15.4	14.0	15.1	15.7	14.0	18.2	17.3	18.1	18.6	19.8	12.8	11.1	12.6	13.6	11.3	1011.6	1009.9	1012.8	1014.1	1014.3
10	14.5	13.8	14.4	16.3	13.5	17.1	16.4	17.2	18.2	15.5	12.8	10.7	12.2	14.4	10.8	1011.4	1009.0	1012.9	1014.7	1014.9
11	15.7	14.2	16.6	17.0	15.6	18.2	19.3	20.2	18.8	19.6	13.6	7.8	11.1	14.5	12.3	1013.3	1012.6	1013.8	1014.2	1015.2
12	16.7	15.3	17.5	17.7	18.0	19.1	18.5	21.5	20.3	23.0	14.4	9.0	14.6	14.8	13.5	1007.9	1008.5	1009.0	1009.1	1010.3
13	18.4	17.5	18.2	17.9	18.3	20.7	22.3	23.1	22.3	24.1	15.5	13.2	13.0	13.5	11.0	1010.2	1010.4	1010.9	1010.8	1011.6
14	18.9	18.7	19.5	19.3	20.3	23.0	23.6	25.3	23.1	26.1	14.0	14.1	12.0	15.8	16.0	1010.6	1010.8	1010.7	1010.7	1011.4
15	18.3	19.4	19.7	18.8	20.5	21.6	24.2	23.9	22.7	25.1	14.5	14.2	14.6	16.1	15.4	1014.8	1015.1	1015.8	1015.9	1017.1
16	19.2	19.3	20.4	20.0	21.2	21.9	24.6	25.1	25.3	26.6	16.7	15.3	13.3	14.9	13.6	1018.7	1019.1	1018.8	1017.8	1019.1
17	18.1	18.3	19.2	18.3	19.2	20.6	22.5	22.6	21.5	22.2	15.4	15.3	15.8	15.3	14.4	1006.7	1007.7	1007.3	1006.7	1008.7
18	16.2	15.6	16.0	16.8	16.3	18.3	19.5	19.6	19.3	21.0	14.3	13.1	14.3	14.1	13.6	1006.3	1006.6	1008.3	1009.2	1010.6
19	17.5	15.9	16.7	17.0	16.1	19.4	20.4	19.5	20.0	20.7	15.9	11.9	13.5	14.4	13.3	1010.3	1010.5	1011.8	1012.3	1013.7
20	17.1	16.4	17.4	17.3	17.4	19.5	20.3	20.9	19.8	21.5	15.0	13.1	13.1	15.1	14.0	1013.3	1012.8	1014.5	1015.2	1016.2
21	18.7	18.6	19.1	20.1	21.3	24.1	23.4	26.6	25.7	29.1	12.1	10.6	11.2	16.3	15.3	1009.5	1010.3	1010.0	1009.1	1010.2
22	18.5	19.6	19.3	18.8	22.3	21.4	23.8	24.4	21.3	27.6	15.2	16.2	15.5	15.9	16.5	1004.0	1004.3	1004.6	1004.8	1005.1
23	17.6	16.6	17.1	17.2	17.5	20.0	20.3	21.0	19.9	20.8	15.1	12.2	15.0	15.0	15.6	1004.1	1004.1	1005.0	1005.4	1005.7
24	17.2	15.9	16.3	16.9	16.8	19.5	20.0	20.4	19.8	22.4	15.4	12.3	13.9	14.7	12.6	1010.3	1010.3	1011.8	1012.3	1013.6
25	16.3	15.4	16.5	17.7	16.3	18.9	19.5	20.6	19.4	24.1	12.1	10.4	11.4	15.2	12.2	1019.4	1018.1	1020.3	1021.3	1021.6
26	17.9	17.5	18.1	18.5	18.8	21.6	22.7	23.4	24.5	24.4	12.6	9.5	10.3	14.0	10.7	1018.2	1018.6	1019.0	1018.9	1019.9
27	17.2	18.4	17.9	17.3	19.2	21.8	26.1	24.9	20.2	27.2	15.1	12.5	13.9	14.7	12.4	1011.4	1011.0	1011.9	1012.7	1013.1
28	17.7	16.4	17.2	17.3	17.5	20.2	21.6	21.7	20.8	23.0	15.1	11.7	13.8	13.9	11.9	1018.3	1018.4	1019.0	1019.2	1020.1
29	19.0	19.3	19.4	19.0	21.3	24.5	24.5	25.1	24.0	26.2	14.7	14.2	13.9	16.5	15.7	1014.0	1014.6	1014.4	1014.2	1014.9
30	15.8	15.0	16.0	16.9	17.1	19.0	20.0	20.8	19.7	21.7	12.1	10.1	10.1	14.3	9.9	1015.9	1015.3	1017.6	1018.7	1019.6
31	17.0	15.4	15.5	17.7	16.1	20.1	21.0	21.4	21.7	22.0	13.8	9.5	9.1	13.0	9.0	1021.7	1021.9	1022.0	1021.5	1022.1
I	18.0	17.7	18.7	18.6	18.8	21.9	23.0	23.4	22.2	23.8	14.9	12.2	14.3	15.5	14.2	1011.8	1010.9	1012.2	1012.8	1012.8
NORM	16.3	16.3	17.3	17.2	17.7	19.4	21.3	22.1	20.7	22.5	13.1	11.0	12.3	14.2	12.9	1016.2	1015.9	1016.2	1016.5	1016.4
II	17.6	17.1	18.1	18.0	18.3	20.2	21.5	22.2	21.3	23.0	14.9	12.5	13.5	14.9	13.7	1011.2	1011.4	1012.1	1012.2	1013.4
NORM	16.4	16.2	17.2	17.3	17.4	19.4	21.0	21.8	20.6	22.2	13.3	11.2	12.3	14.4	12.8	1016.0	1015.6	1016.3	1016.7	1016.8
III	17.5	17.1	17.5	17.9	18.0	21.0	22.1	22.8	21.5	24.1	13.9	11.7	12.6	14.9	12.9	1013.3	1013.4	1014.1	1014.4	1015.1
NORM	17.0	16.8	17.7	17.9	18.6	20.2	21.9	22.4	21.3	22.9	13.6	11.7	12.7	15.0	13.2	1016.0	1015.7	1016.3	1016.6	1016.7
M	17.7	17.3	18.1	18.2	18.6	21.0	22.2	22.8	21.7	23.6	14.6	12.1	13.4	15.1	13.6	1012.1	1011.9	1012.8	1013.2	1013.8
NORM	16.6	16.5	17.4	17.5	17.7	19.7	21.4	22.1	20.9	22.5	13.3	11.3	12.5	14.5	13.0	1016.0	1015.7	1016.3	1016.6	1016.6
B E R E K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G															GEMIDDELDE WINDSNEELHEID					
Z O N N E S C H I N (UREN)															(M/S)					
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BILT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	10.9	11.4	10.7	11.7	11.5	65	68	64	71	70	2618	2599	2560	2741	2628	4.4	3.3	3.0	4.1	2.7
2	15.5	13.5	10.6	13.8	12.6	92	80	64	83	77	2889	2741	2246	2682	2653	5.9	3.7	3.0	3.8	2.9
3	10.3	7.1	9.7	10.5	10.4	61	42	58	64	63	2309	1957	2382	2411	2372	5.5	3.0	3.5	6.8	3.3
4	13.1	9.2	13.0	13.3	9.7	78	55	78	81	59	2875	2198	2573	2824	2370	3.8	3.7	2.5	2.7	2.3
5	8.4	12.9	9.1	6.1	6.6	50	77	55	37	40	2144	2660	2087	1835	2047	3.2	2.0	2.2	3.7	2.1
6	13.0	9.1	9.1	5.9	8.2	78	54	55	36	50	2603	2357	2070	1764	1947	8.1	4.6	3.6	7.8	3.0
7	9.4	5.8	3.5	4.3	7.2	56	35	21	26	44	2244	1498	1257	1086	1956	6.5	4.8	4.4	9.1	6.3
8	3.2	5.8	4.5	4.2	0.8	19	35	27	26	5	1573	1364	1543	1550	919	7.3	4.3	4.1	5.9	4.3
9	9.4	7.6	5.7	6.0	5.6	56	46	35	37	34	2283	1741	1410	1989	1587	8.7	5.4	3.6	5.5	3.2
10	4.1	1.4	1.6	4.1	0.7	25	8	10	25	4	1300	810	1121	1899	681	8.8	6.0	4.3	8.0	4.0
11	10.3	8.3	7.0	1.3	1.4	62	50	43	8	9	2372	2065	2082	1043	930	4.5	3.9	2.6	6.1	4.7
12	2.0	2.3	4.7	7.1	4.0	12	14	29	44	25	823	700	969	1745	1233	5.4	3.4	3.4	7.9	4.2
13	14.7	7.6	9.3	7.8	8.6</															

JULI 2009

7

RELATIEVE VOCHTIGHEID					REFERENTIE-GEWASVERDAMPING					HOEVEELHEID NEERSLAG					DUUR NEERSLAG					
(PROCENTEN)					(MM)					(MM)					(UREN)					
DA- TUM	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	78	83	77	81	72	4.7	4.7	4.8	5.0	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	75	77	70	74	66	5.4	5.1	4.3	5.1	5.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	80	83	73	79	70	4.2	3.7	4.5	4.4	4.5	0.0	0.1	.	0.7	0.2	.	0.5	.	0.5	0.6
4	78	81	70	71	66	5.1	3.9	4.7	5.2	4.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	74	74	71	73	73	3.8	4.8	3.8	3.3	3.8	0.1	1.8	0.0	0.0	7.3	0.1	1.2	.	.	2.2
6	74	79	73	72	77	4.6	4.2	3.7	3.1	3.4	.	9.4	1.7	7.1	4.7	.	1.5	0.4	0.8	0.6
7	77	88	85	84	72	3.8	2.5	2.1	1.8	3.4	2.0	11.6	19.2	28.2	4.2	1.6	2.0	3.6	4.4	1.1
8	77	90	82	76	91	2.7	2.3	2.6	2.6	1.5	0.4	14.6	5.1	2.7	12.6	1.1	4.8	2.5	1.3	4.2
9	65	79	69	72	83	3.8	2.8	2.3	3.3	2.6	0.4	0.9	0.0	0.0	9.1	0.3	0.8	.	.	1.7
10	76	86	78	68	84	2.1	1.3	1.8	3.2	1.1	8.9	10.0	4.1	0.0	0.1	5.8	6.3	5.1	.	0.7
11	71	82	74	84	82	4.0	3.4	3.6	1.8	1.6	0.0	0.8	0.0	0.4	0.2	.	0.6	.	0.2	0.5
12	90	95	84	83	79	1.4	1.2	1.7	3.0	2.2	14.4	5.0	6.5	3.6	3.5	8.5	5.0	6.7	4.2	3.0
13	74	82	73	79	69	5.1	3.0	3.5	3.5	4.1	.	.	.	0.3	.	.	.	.	0.2	.
14	73	82	73	78	76	4.5	3.6	3.7	3.3	4.1	3.8	2.9	0.0	3.2	1.2	0.7	0.8	.	0.4	0.3
15	77	77	68	72	64	4.8	4.1	4.3	4.0	4.6	.	0.0	0.3	.	.	.	0.1	.	.	.
16	75	77	64	66	61	4.7	4.5	4.6	4.5	4.8	.	.	.	2.5	.	.	.	.	0.9	.
17	80	84	69	77	67	3.2	2.1	3.5	3.3	3.9	9.4	7.2	7.7	8.9	6.0	4.8	1.2	2.6	2.8	1.8
18	83	87	81	76	70	2.3	2.5	2.8	3.0	2.1	2.1	0.4	4.1	5.2	1.1	2.3	0.2	2.4	4.1	0.4
19	75	83	76	76	79	3.7	3.0	2.8	2.9	2.8	0.0	0.9	8.3	2.3	7.9	.	0.7	1.8	2.2	3.2
20	75	78	70	74	70	4.3	3.5	3.5	4.2	3.2	0.3	1.6	1.5	1.7	0.0	0.2	2.0	0.9	0.8	.
21	78	78	80	71	71	3.0	3.7	3.3	3.4	3.6	1.9	0.3	9.5	0.0	0.1	0.3	0.7	1.5	.	0.1
22	78	85	83	77	73	3.6	3.4	2.9	2.4	3.8	2.1	10.9	12.0	4.9	18.2	2.2	3.1	4.8	4.8	3.6
23	80	90	86	82	90	2.9	1.8	1.7	2.7	1.7	0.2	2.3	4.3	2.3	8.8	0.2	2.8	2.5	2.2	3.7
24	76	87	81	80	77	3.3	2.8	2.5	3.1	3.6	1.2	2.8	5.7	2.1	8.9	0.5	1.6	1.8	1.9	2.7
25	76	83	77	77	77	3.8	3.2	3.6	4.5	3.1	0.9	0.4	0.0	0.0	0.2	0.1	0.3	.	.	0.2
26	76	77	72	70	67	3.2	3.5	3.8	3.6	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	.	.	.	.	.
27	76	81	79	77	66	2.0	2.8	2.8	2.4	3.2	1.2	9.2	0.5	0.6	0.3	1.9	2.6	0.8	0.9	1.0
28	71	83	78	73	68	4.4	3.1	2.9	3.8	3.9	.	0.0	0.2	.	.	.	.	0.5	.	.
29	69	74	70	70	61	2.5	2.5	2.8	2.9	3.5	0.9	0.0	11.7	0.7	4.2	1.3	.	0.6	0.9	1.0
30	74	84	77	74	64	3.1	3.1	3.2	3.9	3.4	6.4	9.6	4.7	0.2	0.0	2.6	4.1	1.1	0.4	.
31	67	77	77	71	65	4.3	4.0	3.7	3.3	3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
I	75	82	75	75	75	40.2	35.3	34.6	37.0	34.9	11.8	48.4	30.1	38.7	38.2	8.9	17.1	11.6	7.0	11.1
NORM	82	82	77	79	75	33.8	31.4	31.2	34.1	32.2	18.4	23.8	21.4	19.0	21.6	11.8	11.9	12.5	10.6	11.0
II	77	83	73	77	72	38.0	30.9	33.0	33.5	33.4	30.0	18.8	28.4	28.1	19.9	16.5	10.5	14.5	15.8	9.2
NORM	81	83	78	79	76	32.1	28.5	29.1	31.9	29.7	18.0	22.9	19.8	21.1	25.0	10.1	11.4	12.1	11.6	14.3
III	75	82	78	75	71	36.1	33.9	33.2	36.0	37.3	14.8	35.5	48.6	10.8	40.7	9.1	15.2	13.6	11.1	12.3
NORM	82	83	78	78	76	33.0	30.4	31.1	34.5	32.4	19.1	26.3	28.8	21.5	20.5	10.4	12.7	12.7	9.7	12.1
M	76	82	75	75	73	114.3	100.1	100.8	106.5	105.6	56.6	102.7	107.1	77.6	98.8	34.5	42.8	39.7	33.9	32.6
NORM	82	83	77	79	76	98.9	90.3	91.5	100.5	94.3	55.5	73.0	70.0	61.5	67.1	32.3	36.1	37.3	31.9	37.4

B O D E M T E M P E R A T U R
(G R A D E N C E L S I U S)
6 UUR UT

NIEUW-BEERTA

DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM
	10	20	50	100	
2	19.1	19.2	17.7	14.6	2
7	18.5	19.1	18.5	15.5	7
12	15.7	16.2	16.6	15.6	12
17	18.8	19.0	17.6	15.4	17
22	18.4	18.4	17.3	15.7	22
27	17.8	17.9	17.4	15.9	27
GEM	18.2	18.3	17.5	15.5	GEM

D E B I L T

M A R K N E S S E

DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM
	10	20	50	100	
2	18.9	18.9	17.4	15.4	2
7	17.6	18.2	17.6	16.0	7
12	17.0	17.0	16.4	15.6	12
17	18.1	18.4	17.3	16.0	17
22	18.1	18.1	17.2	16.1	22
27	17.9	18.1	17.4	16.3	27
GEM	18.7	18.1	17.2	16.0	GEM

WILHELMINADORP

DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM
	10	20	50	100	
2	19.7	19.9	18.5	16.2	2
7	18.2	18.7	18.6	16.8	7
12	17.7	17.7	17.2	16.4	12
17	19.5	19.5	18.2	16.6	17
22	19.0	19.0	18.0	16.6	22
27	18.2	18.5	18.0	16.8	27
GEM	19.2	19.0	18.0	16.6	GEM

AUGUSTUS 2009

T E M P E R A T U U R (GR. CELSIUS)															GEMIDDELDE LUCHTDruk (ZEENIVEAU)					
G E M I D D E L D M A X I M U M										M I N I M U M					(HEPA)					
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	20.2	17.9	18.8	20.3	20.6	25.2	25.2	25.4	25.1	26.3	14.4	11.1	10.4	17.3	12.7	1011.5	1012.7	1011.6	1010.9	1011.8
2	16.6	16.4	16.5	17.6	16.6	19.2	19.0	19.2	19.3	19.9	11.8	13.1	9.6	15.2	14.8	1010.6	1009.7	1011.1	1012.0	1011.7
3	15.6	16.0	15.9	17.3	16.5	19.8	21.7	22.4	20.4	21.6	10.6	9.9	9.0	13.3	11.6	1016.8	1016.8	1017.0	1017.2	1017.4
4	19.1	17.8	18.5	20.5	18.5	25.0	24.0	25.4	24.5	25.1	10.6	9.4	9.1	16.2	9.5	1020.0	1020.7	1020.3	1019.3	1020.6
5	21.6	20.7	20.8	22.1	21.7	26.4	26.0	27.1	26.4	27.6	16.4	13.8	12.1	18.6	13.1	1020.7	1021.5	1020.4	1019.6	1019.9
6	23.3	22.4	22.1	23.6	23.7	28.6	28.1	28.9	29.6	29.6	18.7	17.4	15.0	18.2	16.2	1019.1	1019.9	1018.5	1017.7	1018.0
7	20.8	22.7	21.6	19.8	22.6	26.2	29.1	28.3	22.7	29.0	17.8	16.7	15.5	17.2	16.7	1017.3	1017.0	1017.2	1018.1	1016.9
8	18.2	17.8	18.6	18.6	18.1	21.4	19.4	22.8	22.5	21.7	15.3	15.2	13.8	16.4	14.7	1020.6	1019.3	1020.1	1020.8	1019.7
9	17.3	17.8	17.2	18.3	18.4	20.9	20.6	22.0	22.1	23.3	13.6	15.1	11.1	14.7	13.8	1019.5	1018.7	1018.9	1019.2	1018.2
10	17.3	17.6	18.3	19.0	19.1	21.8	23.3	24.5	24.5	24.7	10.1	10.8	10.6	15.4	13.8	1015.6	1015.5	1015.9	1016.2	1016.2
11	18.4	17.4	18.8	19.0	18.3	21.1	21.2	22.4	21.5	22.6	15.3	13.3	15.1	17.1	12.8	1017.4	1016.4	1017.8	1019.0	1018.7
12	17.8	17.1	17.9	18.5	18.0	20.7	22.0	19.7	20.6	23.5	14.4	12.1	14.4	16.8	12.6	1016.6	1015.5	1017.3	1018.3	1018.5
13	17.5	15.7	17.5	18.3	17.0	21.0	20.9	22.1	21.7	19.9	13.3	9.5	11.0	14.8	14.8	1017.1	1016.1	1017.1	1018.1	1017.4
14	17.8	16.2	16.8	18.8	16.9	20.8	21.7	22.3	23.1	22.4	13.8	8.0	8.8	14.7	11.2	1017.6	1017.7	1018.2	1018.3	1018.9
15	19.4	20.1	21.2	20.2	21.0	21.7	26.4	27.9	24.5	28.2	18.3	15.3	15.3	16.4	11.5	1013.2	1013.2	1014.4	1014.7	1015.8
16	19.0	18.6	19.2	19.2	18.8	21.4	24.2	23.7	21.9	24.2	17.1	12.4	13.0	16.4	15.5	1013.8	1013.3	1014.6	1015.4	1015.6
17	17.8	16.8	17.8	18.0	17.8	21.4	22.5	22.9	20.3	22.4	12.8	12.3	13.0	15.5	13.0	1014.4	1013.7	1015.0	1015.8	1015.7
18	19.4	17.8	18.9	20.0	19.2	23.6	23.5	25.0	25.0	25.8	14.3	11.4	12.9	14.9	11.1	1019.7	1019.7	1019.8	1019.5	1020.3
19	20.6	20.6	21.0	22.9	24.2	24.4	29.0	29.6	29.2	31.1	14.7	13.0	13.3	17.3	15.3	1018.0	1018.9	1018.2	1017.5	1018.5
20	22.9	23.2	23.5	21.8	26.3	33.3	34.8	33.8	30.3	36.0	18.4	14.6	16.3	17.0	17.2	1013.7	1014.5	1014.7	1014.7	1015.4
21	18.0	16.4	17.7	17.6	17.8	20.9	21.7	22.2	20.4	22.6	15.4	11.5	13.6	14.8	13.3	1019.4	1019.1	1020.3	1020.9	1021.3
22	16.6	14.9	15.7	18.0	16.6	20.6	21.3	22.1	21.5	22.7	11.9	8.2	10.1	14.0	9.9	1023.5	1023.3	1023.8	1023.8	1024.1
23	19.9	17.3	18.3	21.4	20.1	26.7	24.7	25.5	25.4	26.6	12.9	7.5	8.7	17.5	12.8	1019.1	1020.5	1019.2	1017.8	1019.1
24	21.0	19.9	21.0	21.3	21.6	26.6	26.8	27.3	27.8	29.9	15.2	12.3	15.1	17.9	12.3	1008.3	1009.3	1008.5	1007.9	1009.8
25	17.8	16.9	16.8	17.8	17.7	20.5	20.4	21.1	20.3	22.0	15.6	11.9	10.7	15.8	12.7	1009.9	1009.8	1010.7	1011.1	1011.3
26	18.4	17.7	17.4	19.8	19.0	24.0	24.1	24.0	24.4	25.3	13.1	10.8	10.3	15.2	12.5	1012.8	1013.6	1013.8	1013.3	1015.0
27	19.3	18.4	19.0	19.1	21.2	21.8	23.2	23.4	21.5	26.8	17.4	13.6	15.1	16.5	15.2	1012.2	1012.7	1013.4	1013.6	1014.5
28	17.0	15.3	16.3	17.2	17.4	19.7	20.4	20.5	19.5	20.7	12.7	10.8	10.5	13.7	14.0	1009.3	1009.4	1011.4	1012.2	1013.6
29	16.5	14.0	15.0	16.3	14.8	18.9	19.0	18.8	18.2	19.9	13.7	9.9	11.3	14.0	9.2	1016.5	1015.7	1018.1	1019.6	1019.9
30	17.2	14.5	15.2	16.6	15.1	20.2	19.6	18.7	19.2	20.9	15.2	10.6	12.6	13.0	8.6	1017.8	1017.7	1019.2	1019.7	1020.7
31	19.8	17.8	18.8	20.3	19.9	24.4	23.4	25.6	25.2	27.0	16.8	12.3	12.0	15.6	10.2	1013.0	1014.2	1014.1	1013.2	1015.1
I	19.0	18.7	18.8	19.7	19.6	23.5	23.6	24.6	23.7	24.9	13.9	13.3	11.6	16.3	13.7	1017.2	1017.2	1017.1	1017.1	1017.0
NORM	17.4	17.2	18.0	18.3	18.6	20.7	22.7	23.1	22.0	23.8	14.0	11.5	12.6	15.2	13.5	1016.1	1016.1	1016.4	1016.4	1016.7
II	19.1	18.4	19.3	19.7	19.8	22.9	24.6	24.9	23.8	25.6	15.2	12.2	13.3	16.1	13.5	1016.2	1015.9	1016.7	1017.1	1017.5
NORM	17.2	16.8	17.5	18.1	18.0	20.6	22.3	22.7	21.6	23.1	13.7	11.4	12.3	15.2	13.1	1015.8	1015.7	1016.2	1016.3	1016.6
III	18.3	16.6	17.4	18.7	18.3	22.2	22.2	22.7	22.1	24.0	14.4	10.9	11.8	15.3	11.9	1014.7	1015.0	1015.7	1015.7	1016.7
NORM	16.3	15.6	16.2	17.1	16.4	19.5	20.8	21.2	20.4	21.2	12.9	10.3	11.2	14.3	11.9	1015.9	1015.7	1016.2	1016.4	1016.6
M	18.8	17.9	18.5	19.3	19.2	22.8	23.5	24.0	23.2	24.8	14.5	12.1	12.2	15.9	13.0	1016.0	1016.0	1016.5	1016.6	1017.1
NORM	16.9	16.5	17.2	17.8	17.6	20.2	21.9	22.3	21.3	22.7	13.5	11.1	12.0	14.9	12.8	1015.9	1015.8	1016.2	1016.4	1016.6
B E R E K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G																				
Z O N N E S C H I J N (UREN)										Z O N N E S C H I J N (PERCENTAGE)					G L O B A L E S T R A L I N G (J/CM2)					GEMIDDELDE WINDSNEELHEID (M/S)
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	5.6	5.6	6.8	6.4	5.9	36	36	44	41	38	1998	1917	2112	2029	1899	3.9	2.5	2.4	5.2	2.5
2	5.6	1.2	1.9	7.7	1.3	36	8	12	50	8	1563	593	870	1947	695	4.2	2.7	2.5	5.0	2.7
3	6.1	12.2	6.8	13.2	9.6	39	78	44	86	63	1095	2448	2045	2654	2370	2.0	1.9	1.8	4.1	2.1
4	7.9	9.1	13.5	11.3	13.0	51	59	88	74	85	2121	2102	2533	2246	2584	3.9	1.7	2.3	5.8	2.3
5	6.6	12.6	9.7	5.8	12.6	43	82	63	38	83	1972	2434	2300	1516	2489	3.3	2.6	2.2	3.4	2.2
6	12.2	11.6	11.9	11.9	12.5	79	75	78	78	83	2339	2340	2392	2396	2401	3.4	3.1	2.3	3.0	2.6
7	6.3	9.5	5.9	5.6	5.8	41	62	39	37	39	1775	2120	1825	1587	1919	4.5	3.3	2.9	4.5	2.3
8	5.5	.	5.8	8.7	3.0	36	0	38	58	20	1629	551	1493	2114	935	3.7	3.5	2.7	3.9	2.7
9	6.1	.	2.4	6.5	5.1	40	0	16	43	34	1835	934	1302	1681	1710	2.8	1.9	2.0	3.3	1.8
10	5.4	6.9	7.5	7.8	6.0	36	46	50	52	40	1555	1967	2003	1992	1736	2.9	1.6	1.8	4.5	1.8
11	6.1	2.9	3.4	5.8	2.1	41	19	23	39	14	1657	1214	1336	1468	910	4.8	3.6	3.0	5.3	3.2
12	5.6	4.0	1.8	0.5	0.5	37	32	12	0	3	1371	1466	801	616	957	5.3	3.9	2.8	6.4	4.1
13	10.8																			

AUGUSTUS 2009

RELATIEVE VOCHTIGHEID					REFERENTIE-GEWASVERDAMPING					HOEVEELHEID					NEERSLAG					DUUR NEERSLAG				
(PROCENTEN)					(MM)					(MM)					(UREN)									
DA- TUM	DE KOOF	DE EELDE	DE BILT	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOF	DE EELDE	DE BILT	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOF	DE EELDE	DE BILT	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOF	DE EELDE	DE BILT	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT				
1	62	77	72	64	60	3.7	3.4	3.8	3.7	3.5				0.0	0.0									
2	82	91	84	77	89	2.7	1.0	1.5	3.4	1.2	6.2	5.8	9.9	2.8	10.0	5.3	4.7	5.9	6.0	7.5				
3	83	75	76	71	72	1.8	4.1	3.4	4.6	4.0	2.1	.	.	.	.	1.6	.	.	.	.				
4	67	73	70	65	59	3.8	3.7	4.5	4.1	4.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
5	64	64	67	59	51	3.7	4.5	4.2	2.9	4.7	0.0	.	.	0.0	.	.	.	.	.	.				
6	67	67	69	59	53	4.5	4.4	4.5	4.6	4.6	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.				
7	77	72	75	80	69	3.3	4.0	3.4	2.9	3.6	.	.	.	0.0	0.5	.	.	.	.	1.2				
8	74	90	76	73	82	2.9	1.0	2.7	3.8	1.6	.	.	.	.	0.0	.	.	.	.	.				
9	77	88	84	75	78	3.2	1.6	2.3	3.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
10	79	81	77	78	74	2.7	3.4	3.5	3.6	3.1	2.3	2.8	1.1	2.3	0.0	1.9	1.8	2.4	3.1	.				
11	82	89	83	82	83	2.9	2.1	2.4	2.6	1.6	0.0	1.0	5.1	2.0	0.5	.	1.5	3.4	1.9	1.5				
12	79	85	87	89	86	2.4	2.5	1.4	1.1	1.7	0.3	0.0	4.9	2.1	15.9	0.4	.	4.2	3.6	6.1				
13	73	82	79	71	89	3.7	3.4	2.9	3.1	1.5	0.0	.	.	.	1.9	.	.	.	.	2.5				
14	73	76	75	74	73	2.9	3.0	3.0	3.4	3.9	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
15	81	73	68	76	61	2.6	4.1	4.2	4.3	4.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
16	81	83	80	79	80	3.5	3.3	3.2	3.7	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
17	77	85	82	80	80	2.8	2.3	2.5	2.5	3.6	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.				
18	67	77	76	75	67	4.0	3.6	3.3	4.1	4.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
19	71	73	72	68	56	3.9	3.8	3.9	4.1	4.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
20	69	73	68	72	56	3.1	3.3	3.5	3.1	3.6	1.3	11.9	1.4	0.0	1.8	0.5	2.6	0.9	.	0.7				
21	67	83	73	72	67	3.3	2.8	2.8	2.9	3.2	0.0	.	.	0.0	.	.	.	.	.	.				
22	64	81	77	70	67	3.8	2.9	3.0	3.9	3.3	.	0.5	.	.	.	.	0.4	.	.	.				
23	61	70	66	60	53	3.7	3.6	3.8	4.1	4.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
24	61	66	62	66	57	3.7	3.9	3.7	3.1	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	.	.	.	.	0.3				
25	79	92	87	75	84	1.1	1.1	1.1	1.4	1.7	1.6	9.8	2.0	0.0	5.7	1.2	3.7	3.2	.	2.7				
26	70	72	74	62	66	2.7	3.0	2.9	2.7	3.5	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.				
27	77	80	79	77	66	1.7	1.9	1.8	2.1	3.2	0.1	0.1	0.0	0.0	.	0.1	0.2	.	.	.				
28	66	81	74	72	65	2.8	2.3	2.6	3.1	2.8	0.7	10.0	21.5	2.8	1.9	0.9	3.1	4.2	1.0	0.9				
29	62	79	74	65	65	2.9	2.7	3.0	3.4	3.0	0.0	1.1	1.0	0.0	0.0	.	0.9	1.1	.	.				
30	65	82	80	73	68	2.8	2.1	1.5	3.0	2.9	0.0	2.1	0.0	.	.	.	0.8	.	.	.				
31	69	72	68	64	54	2.7	2.4	2.9	3.7	3.7	0.3	.	.	.	.	0.7	.	.	.	.				
I	73	78	75	70	69	32.3	31.1	33.8	36.6	33.9	10.6	8.6	11.0	5.1	10.5	8.8	6.5	8.3	9.1	8.7				
NORM	81	82	77	77	74	30.6	28.3	28.5	31.5	30.6	17.4	16.1	15.6	16.3	19.2	7.7	6.9	7.5	7.8	9.8				
XI	75	80	77	77	73	31.8	31.4	30.3	32.0	31.9	1.6	12.9	11.4	4.1	20.1	0.9	4.1	8.5	5.5	10.8				
NORM	80	82	78	78	75	28.3	26.0	26.7	28.5	27.1	18.2	16.5	18.7	15.8	18.3	9.8	9.4	9.5	8.5	10.2				
III	67	78	74	69	65	31.2	28.7	29.1	33.4	35.2	2.7	23.6	24.5	2.8	7.8	2.9	9.1	8.5	1.0	3.9				
NORM	80	83	80	78	78	26.6	24.9	25.1	27.4	25.5	24.4	24.0	23.9	25.3	20.6	11.8	14.2	14.2	12.1	11.8				
M	72	78	75	72	69	95.3	91.2	93.2	102.0	101.0	14.9	45.1	46.9	12.0	38.4	12.6	19.7	25.3	15.6	23.4				
NORM	80	82	78	78	76	85.5	79.2	80.2	87.4	83.2	60.0	56.6	58.2	57.4	58.1	29.3	30.4	31.2	28.4	31.8				

R O D E M T E N P E L S I U S) R
(G R A D E N C E L S I U S)
6 UUR UT

NIEUW - BEERTA

D I E P T E (CM)					D I E P T E (CM)				
10	20	50	100		10	20	50	100	
2	18.2	18.2	17.4	15.9	2	18.2	18.2	17.4	15.9
7	19.3	19.3	18.0	16.0	7	19.3	19.3	18.0	16.0
12	18.4	18.8	18.4	16.4	12	18.4	18.8	18.4	16.4
17	17.8	18.2	18.0	16.4	17	17.8	18.2	18.0	16.4
22	17.5	18.2	18.2	16.4	22	17.5	18.2	18.2	16.4
27	17.1	17.6	17.7	16.4	27	17.1	17.6	17.7	16.4
GEM	18.3	18.3	17.8	16.3	GEM	18.3	18.3	17.8	16.3

D E B I L T

M A R K N E S S E

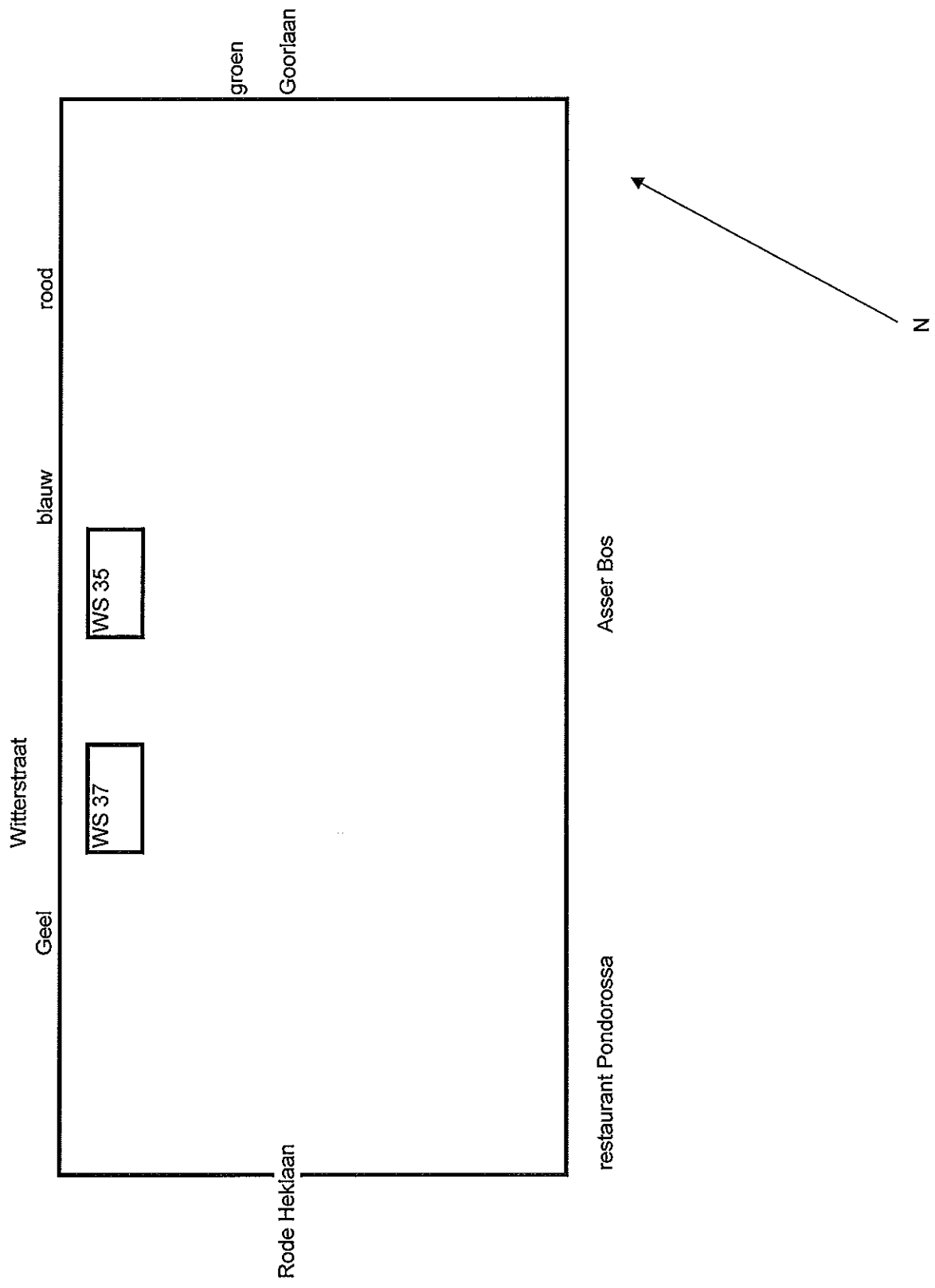
D I E P T E (CM)					D I E P T E (CM)				
10	20	50	100		10	20	50	100	
2	18.5	18.5	17.6	16.5	2	18.9	19.1	18.5	17.2
7	19.0	19.3	18.3	16.8	7	19.7	20.0	18.9	17.2
12	18.6	18.9	18.4	17.2	12	19.0	19.4	19.1	17.5
17	18.2	18.6	18.2	17.2	17	18.5	18.9	18.8	17.5
22	17.1	18.3	18.3	17.3	22	17.7	18.7	18.9	17.6
27	16.8	17.5	17.7	17.1	27	17.5	18.0	18.2	17.4
GEM	19.0	18.6	17.9	17.0	GEM	18.8	18.9	18.6	17.4

W I L H E L M I N A D O R P

D I E P T E (CM)					D I E P T E (CM)				
10	20	50	100		10	20	50	100	
2	18.9	19.0	18.1	16.9	2	18.9	19.0	18.1	16.9
7	19.5	19.8	18.7	17.0	7	19.5	19.8	18.7	17.0
12	18.6	19.0	18.7	17.4	12	18.6	19.0	18.7	17.4
17	18.5	18.9	18.6	17.4	17	18.5	18.9	18.6	17.4
22	17.5	18.1	18.6	17.5	22	17.5	18.1	18.6	17.5
27	17.7	18.0	18.1	17.4	27	17.7	18.0	18.1	17.4
GEM	19.2	19.0	18.3	17.3	GEM	19.2	19.0	18.3	17.3

Bijlage 2

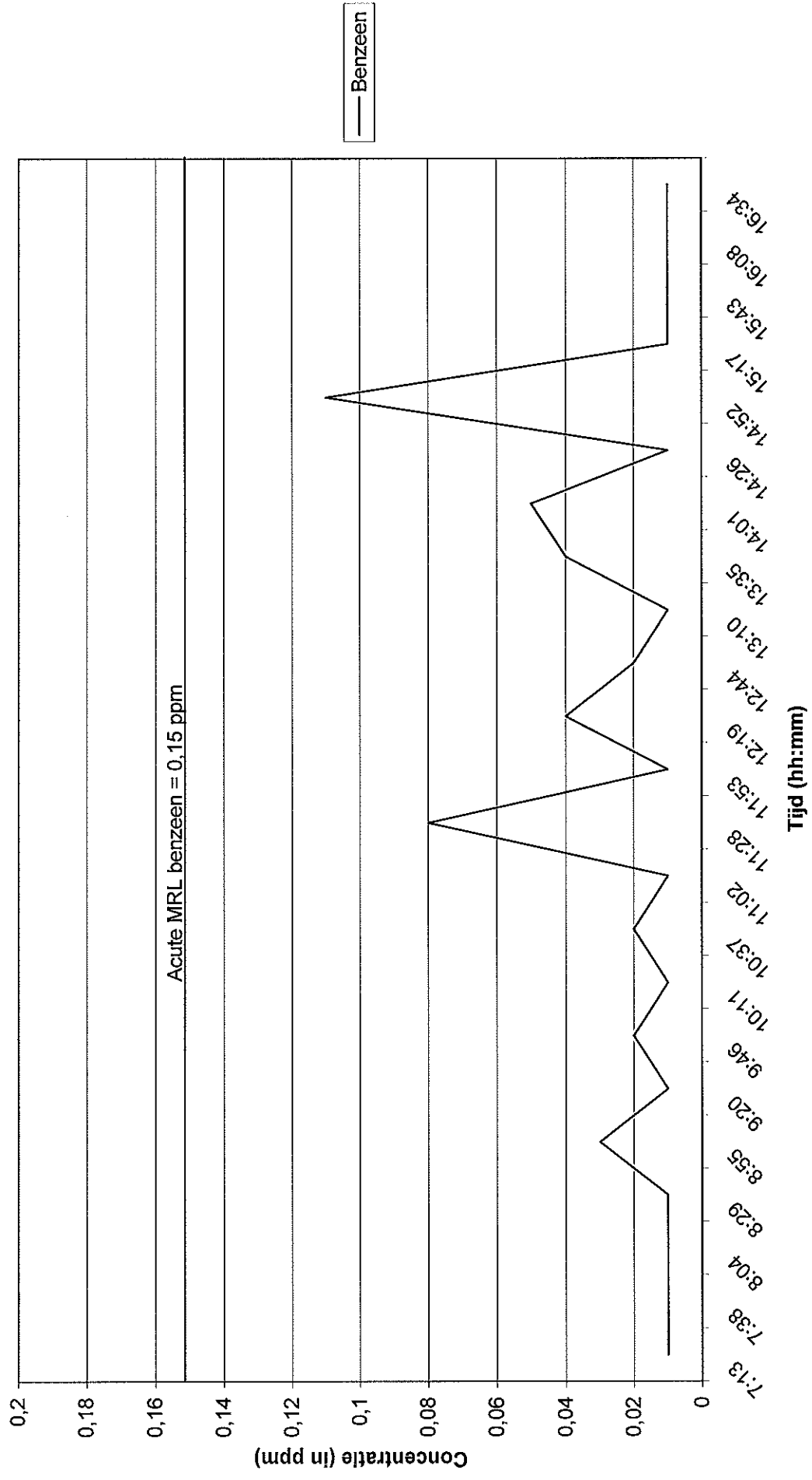
Plattegrond met monsterpunten



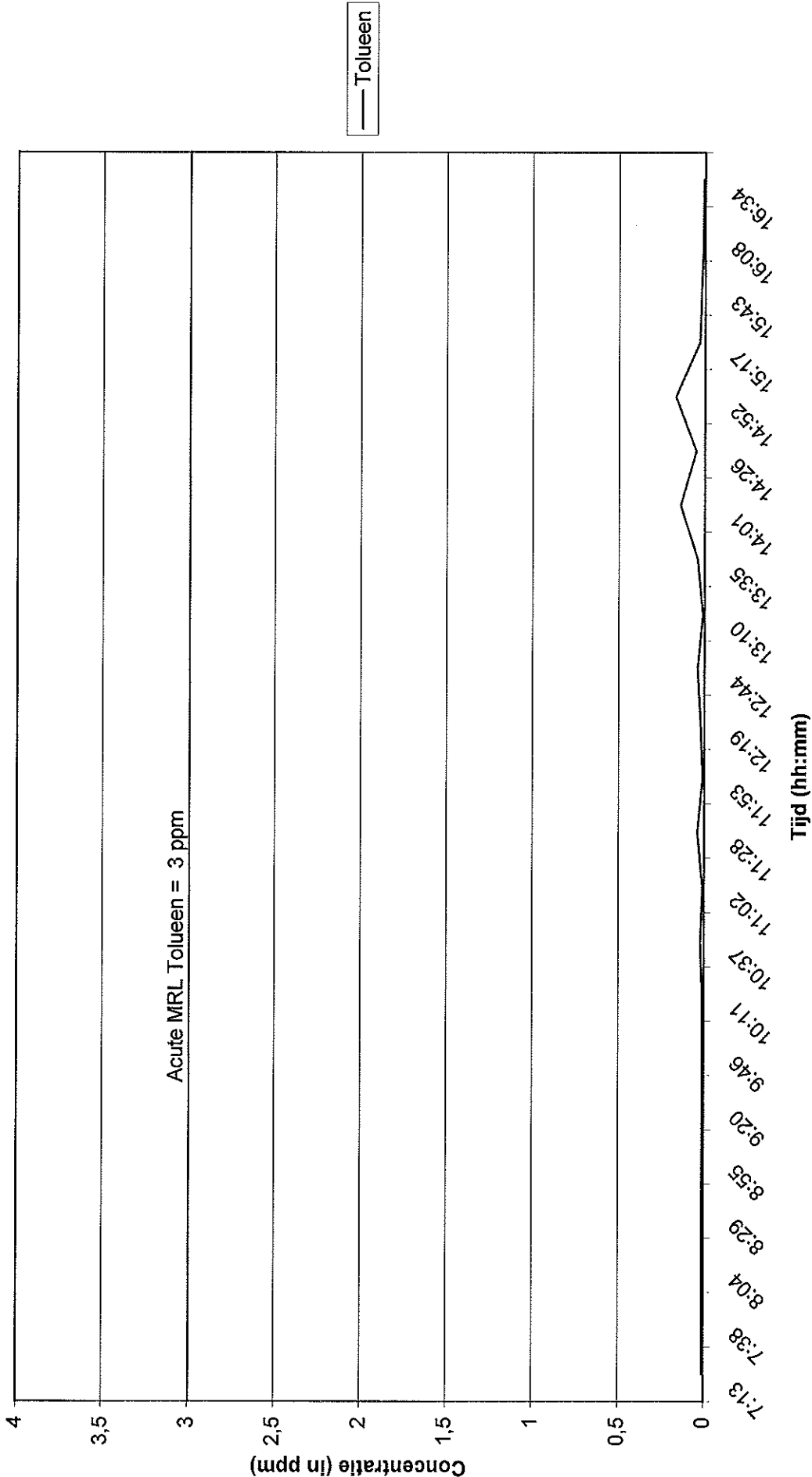
Bijlage 3

Grafiek concentratie benzeen/tolueen op 15 juni 2009

Benzeenconcentratie op 15 juni (in ppm)



Tolueenconcentratie op 15 juni (in ppm)



Resultaten passieve metingen rond het voormalig gasfabriekterrein te Assen

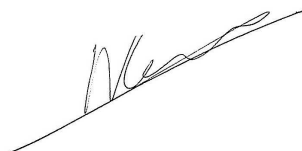
25 november 2009

Resultaten passieve metingen rond het voormalig gasfabriekterrein te Assen

Onderzoek naar benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en
naftaleen (BTEXN)

Verantwoording

Titel	Resultaten passieve metingen rond het voormalig gasfabriekterrein te Assen
Opdrachtgever	Gemeente Assen
Projectleider	ing. Joost Brilleman
Auteur(s)	ing. Niels Leerling
Uitvoering veldwerk	ing. Niels Leerling, Patrick Hemmen (toezichthouder Tauw)
Projectnummer	4648371
Aantal pagina's	22 (exclusief bijlagen)
Datum	25 november 2009
Handtekening	



Colofon

Tauw Assen
afdeling Milieu
Transportweg 12
Postbus 722
9400 AS Assen
Telefoon (0592) 39 13 00
Fax (0592) 39 13 25

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001
- Er zijn analyses uitgevoerd door het NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van AL-West

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding	9
2 Meetprogramma	11
3 Situatiebeschrijving	13
4 Resultaten	15
5 Bespreking resultaten en conclusie	21
5.1 Inleiding	21
5.2 Toetsingskader	21
5.3 Beoordeling van de meetresultaten	21

Bijlage(n)

1. Plattegrond met monsterpunten, inclusief foto's
2. Weersomstandigheden
3. Analyseresultaten
4. Luchtconcentraties
5. Bepaling luchtconcentraties via gasdiffusiebadges

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Assen heeft Tauw tijdens de sanering van het voormalige gasfabriekterrein Witterstraat te Assen onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen (BTEXN) in de lucht in de directe omgeving.

De ontgraving van het voormalige gasfabriekterrein is gestart op maandag 18 mei 2009. Voorafgaand aan de ontgraving is de nulsituatie bepaald (van dinsdag 17 maart tot en met woensdag 1 april 2009).

Dit rapport bespreekt alle resultaten tijdens de saneringperiode (van de start op maandag 18 mei tot dinsdag 10 november 2009). Tijdens de bouwvakvakantie (geen werkzaamheden op het saneringsterrein) zijn er geen passieve metingen verricht (week 30, 31 en 32).

Naast de passieve metingen zijn er ook metingen uitgevoerd met behulp van een mobiele gaschromatograaf. De resultaten hiervan zijn beschreven in Tauw-notitie N004-4648386NLL-kmn-V01-NL d.d. 7 oktober 2009.

Het rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 is het uitgevoerde meetprogramma beschreven. De situatiebeschrijving is opgenomen in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van alle metingen weergegeven. Tot slot is in hoofdstuk 5 de resultaten geïnterpreteerd en zijn de conclusies getrokken.

2 Meetprogramma

De luchtmetingen zijn steeds verricht gedurende een periode van twee à drie weken volgens de passieve bemonsteringsmethode (met gasdiffusiebadges ORSA van Dräger). In tabel 2.1 zijn de bemonsteringsperioden weergegeven.

Tabel 2.1 Bemonsteringsperiode

Periode	Meetperiode
Nul	Dinsdag 17 maart tot en met woensdag 1 april 2009
1	Maandag 18 mei tot en met dinsdag 2 juni 2009
2	Dinsdag 2 juni tot en met dinsdag 16 juni 2009
3	Dinsdag 16 juni tot en met woensdag 1 juli 2009
4	Woensdag 1 juli tot en met woensdag 15 juli 2009
5	Maandag 10 augustus tot en met dinsdag 25 augustus 2009
6	Dinsdag 25 augustus tot en met maandag 7 september 2009
7	Maandag 7 september tot en met maandag 21 september 2009
8	Maandag 21 september tot en met dinsdag 6 oktober 2009
9	Dinsdag 6 oktober tot en met maandag 26 oktober 2009
10	Maandag 26 oktober tot en met dinsdag 10 november 2009

Alle metingen zijn direct in de omgeving van de saneringslocatie uitgevoerd. Er is gemeten op de volgende locaties:

1. Tegen dakgoot (op 2,5 meter hoogte) van de woning Witterstraat 42
2. Tegen regenpijp (op 2 meter hoogte) van de woning Witterstraat 16
3. Tegen regenpijp (op 2 meter hoogte) van de woning Witterstraat 6
4. Tegen regenpijp (op 1,5 meter hoogte) van de woning Goorlaan 25
5. Tegen hek (op 2 meter hoogte) tussen de Jeu de Boulesbaan en het saneringsterrein aan de Rode Heklaan
6. In de binnenlucht van de directiewoning Witterstraat 35
7. Tegen regenpijp (op 1 meter hoogte) van fietsenstalling op het defensie terrein aan de Witterstraat

In bijlage 1 zijn foto's opgenomen van de meetpunten. De tekening met het overzicht van de meetpunten is eveneens weergegeven in bijlage 1.

Monsterneming van BTEXN is uitgevoerd volgens de internationale standaard NEN-EN-ISO 16017-2. Aanwezige verontreinigingen adsorberen aan de actieve kool in de gasdiffusiebadge. Na monsterneming zijn de gasdiffusiebadges geanalyseerd op de aanwezigheid van BTEXN. De analyse vond, na desorptie met 0,5 % methanol in koolstofdissulfide, plaats door middel van gaschromatografie met massaspectrometrie (GC/MS). De analyses zijn uitgevoerd door AL-West B.V. te Deventer.

3 Situatiebeschrijving

In dit hoofdstuk is per bemonsteringsperiode aangegeven welke werkzaamheden zijn verricht.

De weersomstandigheden tijdens de gehele onderzoeksperiode zijn opgenomen in bijlage 2.

Nulsituatie

Tijdens de nulsituatie zijn er geen saneringswerkzaamheden uitgevoerd.

Meetperiode 1

Tijdens de eerste meetronde is het noordoostelijk deel (hoek Witterstraat/Goorlaan) van het terrein gesaneerd. Tijdens deze ontgravingen zijn twee teerkelders aangetroffen (één direct aan de Goorlaan en één ter hoogte van Witterstraat 25).

Meetperiode 2

Tijdens de tweede meetronde is naast het noordoostelijk deel (hoek Witterstraat/Goorlaan), ook het noordwestelijk deel en noordelijk deel (Witterstraat) van het terrein gesaneerd.

Meetperiode 3 en 4

Tijdens de derde en vierde meetronde is het voornamelijk het noordelijk deel (Witterstraat) van het terrein gesaneerd, waarbij de grond ook is ontgraven rond een voormalige gashouder. In de laatste week (vanaf vrijdag 10 juli) is het afgegraven deel weer voorzien van 'schone grond'.

Meetperiode 5, 6 en 7

De ontgravingen zijn na de bouwvak opgestart op 10 augustus 2009. Tijdens de periode zes tot en met acht is voornamelijk in het midden -, noordelijk - en zuidelijk gedeelte gesaneerd, waaronder rondom het voormalige Enexis gebouw. Daarbij is ook aangevuld.

Meetperiode 8 en 9

Tijdens de perioden 8 en 9 heeft de aannemer in de directe omgeving van de gasleidingen aanvullend ontgraven en is een voormalige gashouder deels verwijderd (gevuld met zand). Daarnaast is een puinbreker aangevoerd en is de berg met puin gebroken.

Periode 10

In de periode 10 heeft de aannemer een gedempte sloot gesaneerd langs de Witterstraat en zijn de passieve metingen afgerond.

4 Resultaten

Aan de hand van de analyseresultaten (bijlage 3) en de monsternemingsgegevens zijn de luchtconcentraties berekend (bijlage 4). Toelichting op deze berekening is in bijlage 5 opgenomen. In de navolgende tabellen zijn de resultaten van alle meetronden beknopt weergegeven.

Tabel 4.1 Resultaten meetperiode 17 maart 2009 – 1 april 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); nulsituatie

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat 42	Witterstraat 16	Witterstraat 6	Goorlaan 16	Rode Heklaan	Witterstraat 35	Defensieterrein referentie
						binnenlucht	
Benzeen	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Tolueen	< 4	6,8	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Ethylbenzeen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	5,3	< 4
Orthoxyleen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Meta- en paraxyleen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	4,0	< 4
Naftaleen	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3

Tabel 4.2 Resultaten meetperiode 18 mei 2009 – 2 juni 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); eerste meetronde

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat 42	Witterstraat 16	Witterstraat 6	Goorlaan 16	Rode Heklaan	Witterstraat 35	Defensieterrein referentie
						binnenlucht	
Benzeen	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Tolueen	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Ethylbenzeen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Orthoxyleen	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Meta- en paraxyleen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Naftaleen	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2

Tabel 4.3 Resultaten meetperiode 2 juni 2009 – 16 juni 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); tweede meetronde

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat 42	Witterstraat 16	Witterstraat 6	Goorlaan 16	Rode Heklaan	Witterstraat 35	Defensieterrein referentie
						binnenlucht	
Benzeen	< 3	< 3	< 3	12	< 3	< 3	< 3
Tolueen	< 4	< 4	< 4	11	3,6	< 4	< 4
Ethylbenzeen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Orthoxyleen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Meta- en paraxyleen	< 4	< 4	< 4	6,5	< 4	< 4	< 4
Naftaleen	< 3	< 3	< 3	8,9	< 3	< 3	< 3

Tabel 4.4 Resultaten meetperiode 16 juni 2009 – 1 juli 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); derde meetronde

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat 42	Witterstraat 16	Witterstraat 6	Goorlaan 25	Rode Heklaan	Witterstraat 35	Defensieterrein referentie
						binnenlucht	
Benzeen	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Tolueen	< 3	< 3	< 3	< 3	3,9	< 3	3,9
Ethylbenzeen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Orthoxyleen	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Meta- en paraxyleen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Naftaleen	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2

Kenmerk R001-4648371NLL-rvb-V01-NL

Tabel 4.5 Resultaten meetperiode 1 juli 2009 – 15 juli 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); vierde meetronde

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat	Witterstraat	Witterstraat	Goorlaan	Rode	Witterstraat	Defensieterein
	42	16	6	25	Heklaan	35	referentie
	binnenlucht						
Benzeen	< 3	< 3	*	< 3	< 3	< 3	< 3
Tolueen	3,8	< 4	*	5,3	< 4	4,4	< 4
Ethylbenzeen	< 4	< 4	*	< 4	< 4	< 4	< 4
Orthoxyleen	< 4	< 4	*	< 4	< 4	< 4	< 4
Meta- en paraxyleen	< 4	< 4	*	< 4	< 4	< 4	< 4
Naftaleen	< 3	< 3	*	< 3	< 3	< 3	< 3

*) Monster verloren gegaan

Tabel 4.6 Resultaten meetperiode 10 augustus 2009 – 25 augustus 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); vijfde meetronde

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat	Witterstraat	Witterstraat	Goorlaan	Rode	Witterstraat	Defensieterein
	42	16	6	25	Heklaan	35	referentie
	binnenlucht						
Benzeen	< 3	< 3	< 3	3,4	< 3	< 3	< 3
Tolueen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Ethylbenzeen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Orthoxyleen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Meta- en paraxyleen	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Naftaleen	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3

Tabel 4.7 Resultaten meetperiode 25 augustus 2009 - 7 september 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); zesde meetronde

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat 42	Witterstraat 16	Witterstraat 6	Goorlaan 25	Rode Heklaan	Witterstraat 35	Defensieterrein referentie binnenlucht
Benzeen	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Tolueen	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Ethylbenzeen	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Orthoxyleen	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Meta- en paraxyleen	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Naftaleen	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

Tabel 4.8 Resultaten meetperiode 7 september 2009 - 21 september 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); zevende meetronde

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat 42	Witterstraat 16	Witterstraat 6	Goorlaan 25	Rode Heklaan	Witterstraat 35	Defensieterrein referentie binnenlucht
Benzeen	< 3	< 3	verdwenen	< 3	< 3	< 1	< 3
Tolueen	< 4	< 4	verdwenen	< 4	< 4	1	< 4
Ethylbenzeen	< 4	< 4	verdwenen	< 4	< 4	< 1	< 4
Orthoxyleen	< 4	< 4	verdwenen	< 4	< 4	< 1	< 4
Meta- en paraxyleen	< 4	< 4	verdwenen	< 4	< 4	< 1	< 4
Naftaleen	< 3	< 3	verdwenen	< 3	< 3	< 1	< 3

Kenmerk R001-4648371NLL-rvb-V01-NL

Tabel 4.9 Resultaten meetperiode 21 september 2009 - 6 oktober 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); achtste meetronde

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat 42	Witterstraat 16	Witterstraat 6	Goorlaan 25	Rode Heklaan	Witterstraat 35	Defensieterrein referentie binnenlucht
Benzeen	< 3	< 3	Niet meer uitgevoerd	< 3	Verloren gegaan	< 3	< 3
Tolueen	< 3	< 3	Niet meer uitgevoerd	< 3	Verloren gegaan	< 3	< 3
Ethylbenzeen	< 4	< 4	Niet meer uitgevoerd	< 4	Verloren gegaan	< 4	< 4
Orthoxyleen	< 3	< 3	Niet meer uitgevoerd	< 3	Verloren gegaan	< 3	< 3
Meta- en paraxyleen	< 4	< 4	Niet meer uitgevoerd	< 4	Verloren gegaan	< 4	< 4
Naftaleen	< 2	< 2	Niet meer uitgevoerd	< 2	Verloren gegaan	< 2	< 2

Tabel 4.10 Resultaten meetperiode 6 oktober 2009 – 27 oktober 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); negende meetronde

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat 42	Witterstraat 16	Witterstraat 6	Goorlaan 25	Rode Heklaan	Witterstraat 35	Defensieterrein referentie binnenlucht
Benzeen	< 2	< 2	Niet meer uitgevoerd	< 2	< 2	Verloren gegaan	< 2
Tolueen	< 2	< 2	Niet meer uitgevoerd	< 2	< 2	Verloren gegaan	< 2
Ethylbenzeen	< 3	< 3	Niet meer uitgevoerd	< 3	< 3	Verloren gegaan	< 3
Orthoxyleen	< 2	< 2	Niet meer uitgevoerd	< 2	< 2	Verloren gegaan	< 2
Meta- en paraxyleen	< 3	< 3	Niet meer uitgevoerd	< 3	< 3	Verloren gegaan	< 3
Naftaleen	< 2	< 2	Niet meer uitgevoerd	< 2	< 2	Verloren gegaan	< 2

Tabel 4.11 Resultaten meetperiode 27 oktober 2009 – 11 november 2009 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); tiende meetronde

Component	Locaties						
	1	2	3	4	5	6	7
	Witterstraat 42	Witterstraat 16	Witterstraat 6	Goorlaan 25	Rode Heklaan	Witterstraat 35	Defensieterrein referentie
						binnenlucht	
Benzeen	< 3	< 3	Niet meer uitgevoerd	< 3	< 3	Verloren gegaan	< 3
Tolueen	< 4	< 4	Niet meer uitgevoerd	< 4	< 4	Verloren gegaan	< 4
Ethylbenzeen	< 4	< 4	Niet meer uitgevoerd	< 4	< 4	Verloren gegaan	< 4
Orthoxyleen	< 4	< 4	Niet meer uitgevoerd	< 4	< 4	Verloren gegaan	< 4
Meta- en paraxyleen	< 4	< 4	Niet meer uitgevoerd	< 4	< 4	Verloren gegaan	< 4
Naftaleen	< 3	< 3	Niet meer uitgevoerd	< 3	< 3	Verloren gegaan	< 3

5 Bespreking resultaten en conclusie

5.1 Inleiding

De verkregen resultaten geven een beeld van de luchtkwaliteit op of in de nabijheid van het saneringsterrein. Onder andere klimaatomstandigheden (windrichting en -snelheid, regen), als gevolg van de saneringsactiviteiten of eventuele omgevingsfactoren (zoals bodemtemperatuur), of schommelingen van de concentraties in de bodem, kunnen de concentraties afwijken van de tijdens dit onderzoek aangetoonde gehalten.

5.2 Toetsingskader

De gemeten immissieconcentraties van BTEXN zijn getoetst aan de gezondheidkundige toetsingswaarden voor de tweewekelijks gemiddelde blootstelling. De toetsingswaarden zijn gegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 5.1 Grenswaarden tweewekelijks gemiddelde ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Component	Grenswaarde tweewekelijks gemiddelde ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Benzeen	162
Tolueen	3.831
Ethylbenzeen	770 *
Xylenen	4.418
Naftaleen	35

* Grenswaarde jaargemiddelde ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Voor ethylbenzeen is geen tweewekelijks gemiddelde grenswaarde vastgesteld

5.3 Beoordeling van de meetresultaten

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat de toetsingswaarde voor geen van de stoffen is overschreden tijdens de gehele onderzoeksperiode. Gedurende enkele bemonsteringsperioden zijn licht verhoogde concentraties aan BTEXN gemeten ten gevolge van de graafwerkzaamheden op het saneringsterrein. Tijdens de gehele onderzoeksperiode is er geen naftaleen aangetroffen.

Op basis van deze meetresultaten kan geconcludeerd worden dat als gevolg van de aanwezige bodemsanering er geen actueel risico is geweest voor de gezondheid van de bewoners rondom het saneringsterrein tijdens de sanering.

Bijlage

1

Plattegrond met monsterpunten, inclusief foto's



Figuur B1.1 M1 Dakgoot woning Witterstraat 42



Figuur B1.2 Regenpijp woning Witterstraat 16



Figuur B1.3 Regenpijp woning Witterstraat 6



Figuur B1.4 Regenpijp woning Goorlaan 25



Figuur B1.5 Hek Jeu de Boulesbaan/saneringsterrein, Rode Heklaan



Figuur B1.6 Binnenlucht directiewoning Witterstraat 35



Figuur B1.7 Regenpijp fietsenstalling defensieterein (referentie)

Bijlage

2

Weersomstandigheden

MAART 2009

T E M P E R A T U U R (GR. CELSIUS)

GEMIDDELTE LUCHTDRIK (ZEENIVEAU)

(HEA)

G E M I D D E L D					M A X I M U M					M I N I M U M					(HRA)					
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	5.7	6.9	6.5	6.1	8.5	7.9	9.6	10.7	9.7	13.6	0.7	4.5	-0.7	4.3	1.9	1008.8	1009.3	1008.8	1008.4	1008.8
2	4.9	5.5	5.4	5.5	6.5	7.5	7.8	9.0	7.1	9.1	3.0	2.9	2.0	4.2	1.4	1013.1	1012.4	1014.1	1015.1	1014.7
3	6.1	4.9	5.8	6.3	5.6	7.2	6.6	8.8	8.1	10.6	3.6	2.1	1.8	4.1	0.6	1006.5	1008.5	1008.6	1007.7	1010.8
4	5.5	7.0	6.0	5.1	6.1	6.7	10.8	6.8	7.0	8.5	3.5	4.1	4.4	3.9	4.3	986.8	989.4	987.8	986.1	989.1
5	4.3	5.1	4.5	4.3	4.3	6.4	6.1	7.4	7.4	6.3	1.0	4.4	0.3	2.0	2.8	991.6	990.2	991.2	992.3	990.5
6	4.9	4.7	5.0	4.8	4.0	6.9	5.5	7.3	7.0	6.7	2.4	4.1	2.1	3.0	0.7	1002.3	999.7	1002.1	1004.4	1001.7
7	4.8	5.8	4.4	5.6	4.8	8.1	9.7	8.9	7.8	9.6	-1.7	-0.5	-3.2	2.3	-1.9	1008.6	1008.8	1010.2	1010.5	1011.9
8	6.1	6.6	7.4	7.0	7.6	8.2	9.4	10.3	8.5	11.1	2.0	1.9	2.8	3.1	4.4	1000.0	1000.1	1002.4	1003.5	1005.1
9	5.7	4.8	5.8	6.0	4.6	7.8	6.8	7.8	7.2	8.2	3.8	1.8	2.9	4.6	0.7	1005.1	1004.0	1007.4	1009.3	1010.3
10	5.6	4.8	5.6	6.2	5.4	7.2	6.5	7.7	8.4	8.2	4.6	2.5	4.5	4.7	4.2	1007.9	1007.4	1008.4	1009.5	1009.9
11	5.9	5.4	6.7	6.4	5.6	8.4	9.6	10.0	9.0	9.3	3.9	2.0	3.0	4.7	2.6	1021.0	1019.9	1021.7	1023.0	1022.6
12	7.1	6.8	8.0	7.3	7.2	8.7	9.1	10.0	8.6	9.6	6.0	4.0	6.3	5.7	4.6	1017.1	1016.5	1018.7	1020.0	1020.7
13	6.6	6.2	7.7	7.9	8.5	8.8	11.0	12.6	11.9	11.7	4.1	1.8	4.2	5.8	5.5	1019.6	1019.3	1020.4	1020.6	1021.0
14	7.5	7.9	8.9	8.0	9.3	10.6	11.9	12.0	9.2	14.8	6.3	5.0	7.2	6.9	6.8	1014.8	1014.7	1016.2	1017.0	1017.5
15	7.2	6.8	8.2	8.0	8.6	9.1	8.4	11.3	11.5	11.6	6.2	4.8	6.1	5.1	6.5	1027.1	1024.9	1027.7	1029.5	1028.2
16	7.0	6.3	8.0	7.8	6.9	10.8	8.7	10.5	12.1	9.4	4.7	3.9	6.4	4.4	3.4	1032.6	1032.4	1033.1	1033.4	1033.4
17	6.1	5.9	7.2	8.5	6.4	8.7	10.4	11.9	12.8	12.9	0.5	-1.4	-0.1	5.1	1.4	1035.9	1035.1	1035.2	1034.8	1034.5
18	4.6	3.3	4.5	7.4	5.1	8.3	9.6	11.7	12.6	11.5	-0.6	-1.5	-1.6	3.9	-1.7	1033.1	1032.7	1033.0	1032.5	1032.4
19	5.8	4.9	7.0	7.3	5.6	7.1	9.8	11.6	10.4	10.9	3.1	-0.1	3.3	5.1	1.2	1030.4	1030.0	1029.2	1028.8	1027.8
20	4.6	2.7	4.4	6.2	4.0	8.5	9.5	10.6	9.9	9.2	-0.4	-3.5	-1.1	2.5	-2.1	1033.4	1033.2	1032.6	1032.1	1031.6
21	4.2	4.0	4.9	6.1	5.1	8.6	10.8	12.0	9.5	11.9	-2.3	-3.3	-3.1	2.4	-2.0	1028.8	1028.0	1029.0	1029.6	1029.0
22	7.4	7.7	8.1	7.3	6.6	8.6	11.6	11.0	8.7	12.0	5.5	5.1	4.9	5.3	-0.8	1025.5	1023.2	1026.2	1028.0	1026.9
23	6.2	6.0	7.0	7.1	6.6	8.3	7.7	8.9	9.1	10.2	2.7	2.7	4.0	3.4	2.9	1008.2	1005.5	1010.1	1013.2	1012.5
24	5.3	3.5	5.0	6.0	3.9	7.8	6.7	8.5	8.2	7.6	3.1	0.2	2.7	3.1	0.5	1009.1	1007.5	1009.7	1012.0	1010.4
25	6.1	5.0	5.9	7.2	4.8	8.3	8.1	9.1	9.0	8.8	3.6	1.9	3.7	4.9	1.9	998.0	997.4	999.7	1001.7	1002.1
26	6.6	6.5	7.3	7.9	6.5	8.5	8.8	9.6	9.8	8.5	4.8	4.1	4.9	6.3	2.7	998.4	998.2	1000.5	1001.8	1003.7
27	6.2	5.5	6.8	7.0	6.7	8.4	8.6	9.6	8.5	10.1	2.8	3.7	4.9	5.5	4.6	994.7	995.0	996.9	997.7	999.4
28	6.0	4.1	6.1	6.3	6.3	8.9	6.7	10.5	8.2	10.3	4.0	-0.3	4.5	5.0	5.1	995.2	995.3	995.6	996.4	997.0
29	5.0	2.9	5.7	5.6	5.7	8.7	8.3	9.5	8.1	10.0	0.1	-2.5	1.2	3.3	1.5	1011.3	1010.3	1011.2	1012.5	1010.9
30	4.8	4.4	5.0	6.3	5.3	9.0	10.9	10.9	9.2	11.8	-1.7	-3.3	-0.4	2.7	-1.4	1020.8	1020.9	1021.3	1021.6	1021.5
31	7.2	6.7	7.3	8.1	7.1	10.2	12.3	14.8	12.5	13.2	2.2	1.0	-1.7	5.1	0.6	1023.8	1023.8	1023.9	1023.8	1023.2
I	5.4	5.6	5.6	5.7	5.7	7.4	7.9	8.5	7.8	9.2	2.3	2.8	1.7	3.6	1.9	1003.1	1003.0	1004.1	1004.7	1005.3
NORM	4.4	4.0	4.9	5.1	4.9	7.0	7.4	8.5	7.6	8.4	1.8	0.6	1.4	2.9	1.3	1016.6	1016.8	1017.4	1017.6	1018.4
II	6.2	5.6	7.1	7.5	6.7	8.9	9.0	11.2	10.8	11.1	3.4	1.5	3.4	4.9	2.8	1026.5	1025.9	1026.8	1027.2	1027.0
NORM	5.1	4.8	5.8	6.1	6.0	7.9	8.6	9.7	8.7	9.8	2.5	1.4	2.1	3.8	2.4	1014.7	1014.8	1015.2	1015.4	1015.9
III	5.9	5.1	6.3	6.8	5.9	8.7	9.1	10.4	9.2	10.4	2.3	0.8	2.3	4.3	1.4	1010.3	1009.6	1011.3	1012.6	1012.4
NORM	5.9	5.7	6.6	6.8	6.8	8.8	9.8	10.6	9.6	10.7	3.1	1.6	2.5	4.4	2.9	1011.9	1011.9	1012.5	1012.8	1013.3
M	5.8	5.4	6.3	6.7	6.1	8.3	8.9	10.0	9.3	10.2	2.6	1.7	2.5	4.3	2.0	1013.2	1012.7	1014.0	1014.7	1014.8
NORM	5.2	4.9	5.8	6.0	5.9	7.9	8.6	9.6	8.7	9.7	2.5	1.2	2.0	3.7	2.2	1014.3	1014.4	1015.0	1015.2	1015.8
B E R E K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G																				
Z O N N E S C H I J N Z O N N E S C H I J N G L O B A L E S T R A L I N G G E M I D D E L D W I N D S N E L H E I D																				
(U R E N) (P E R C E N T A G E) (J / C M 2) (M / S)																				
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	1.5	0.7	3.8	2.9	6.1	14	6	35	27	56	425	472	654	692	905	2.8	1.7	3.1	4.9	3.4
2	5.6		2.8	2.8	1.9	52	0	26	90	17	850	199	555	1245	549	4.8	4.0	3.0	4.9	2.7
3		0.2		0.3	8.3	0	2	0	3	75	221	266	273	363	1010	7.9	4.9	4.5	9.0	5.8
4	0.1	4.2		0.1	0.6	1	38	0	1	5	257	729	256	322	409	6.8	5.8	4.5	9.3	5.8
5	1.0		0.7	8.4		9	0	6	75	0	587	148	551	1058	337	3.5	3.9	3.0	4.5	3.6
6	6.0		2.4	7.1	1.0	54	0	21	63	9	924	118	619	1094	236	6.0	5.8	4.4	3.0	5.5
7	6.6	7.5	5.8	2.6	2.9	59	67	52	23	26	875	1085	862	606	752	5.8	4.4	3.0	5.5	4.9
8	7.0	5.8	6.5	7.3	4.1	62	51	57	64	36	1174	865	1024	1205	654	9.5	7.0	6.0	10.7	7.4
9	4.8		0.6	6.3	2.4	42	0	5	55	21	774	284	304	1016	559	9.4	6.8	5.2	11.5	5.7
10	1.9	0.5	0.2	1.3		17	4	2	11	0	422	348	219	441	201	4.9	3.9	3.8	8.2	6.5
11	10.5	8.2	6.5	10.6	1.9	91	71	56	92	16	1364	971	995	1445	606	5.1	4.2	3.1	4.5	3.0
12	2.3	0.3				20	3	0	0	0	508	137	212	381	108	6.9	4.5	4.3	8.3	5.6
13	6.7	7.0	6.3	8.1	5.4	49	60	54	69	46	948	979	998	1229	1012	3.7	3.0	2.3	2.8	2.3
14	3.0	0.8	1.8	1.8	2.2	26	7	15	15	19	578	428	484	576	748	5.8	4.2	3.5	6.9	4.3
15	0.5		3.1	10.0	1.5	4	0	26	85	13	573	290	725	1583	664	5.8	6.3	3.8	4.8	3.8
16	7.8	0.2	3.0	10.5	0.5	66	2	25	89	4	1280	381	754	1607	426	3.8	2.7	2.0	2.0</	

MAART 2009

RELATIEVE VOCHTIGHEID					REFERENTIE-GEWASVERDAMPING					HOEVEELHEID					NEERSLAG					D U R N E E R S L A G				
(PROCENTEN)					(MM)					(MM)					(UREN)									
DA- TUM	DE KOOY	DE EELDE	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	DE EELDE	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	DE EELDE	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	DE EELDE	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	DE EELDE	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT				
1	94	97	89	90	84	0.5	0.6	0.9	0.9	1.3	5.8	2.6	0.5	0.2	0.2	8.0	6.7	1.3	0.6	1.7				
2	96	95	87	90	83	1.1	0.3	0.7	1.6	0.7		0.8		0.1	0.1		2.3			0.7				
3	90	93	83	85	72	0.3	0.3	0.4	0.5	1.3	0.1	0.1	0.0	0.1		0.2	1.0		0.6					
4	80	72	76	86	75	0.3	1.0	0.3	0.4	0.5	0.2	0.0	0.1	3.0	3.3	1.1		0.6	7.5	7.5				
5	93	97	87	85	88	0.7	0.2	0.7	1.3	0.4	0.0	0.7	0.3		1.8		4.6			6.6				
6	86	98	82	81	85	1.2	0.1	0.8	1.4	0.3	0.3	8.9	0.4		4.1	0.9	16.2	2.0		12.0				
7	90	87	89	92	83	1.1	1.4	1.1	0.8	0.9	0.0	0.0	0.2	0.0				0.6						
8	87	86	78	83	77	1.5	1.1	1.4	1.6	0.9	8.1	6.8	6.8	5.2	6.0	4.7	8.0	6.4	4.3	4.5				
9	81	91	75	82	79	1.0	0.4	0.4	1.3	0.7	0.0	1.7	0.3		1.7		3.1	0.8		1.7				
10	91	91	90	91	88	0.5	0.4	0.3	0.6	0.3	3.2	3.4	4.9	7.9	5.9	5.7	7.3	6.1	6.0	8.8				
11	89	85	77	85	76	1.8	1.2	1.3	1.9	0.8		0.6	0.0		0.0		0.6							
12	93	92	91	95	89	0.7	0.2	0.3	0.5	0.1	0.4	3.4	2.9	1.0	2.7	1.4	7.0	6.0	2.6	10.0				
13	85	86	78	86	80	1.3	1.3	1.4	1.7	1.4					0.0									
14	87	86	84	88	83	0.8	0.6	0.7	0.8	1.1	0.2	0.7	1.6	0.0	0.3	1.0	2.7	2.9		1.8				
15	86	91	80	79	74	0.8	0.4	1.0	2.2	0.9		2.0					3.1							
16	88	94	87	82	83	1.7	0.5	1.0	2.2	0.6														
17	90	86	82	81	82	1.6	1.7	1.8	1.9	1.4		0.0												
18	80	85	80	67	66	1.4	1.1	1.5	2.2	1.8														
19	88	87	74	76	63	0.9	1.6	1.8	1.9	1.8		0.0												
20	79	77	71	69	60	2.0	1.9	2.0	2.2	2.1														
21	87	77	66	76	57	2.0	2.0	2.0	2.3	2.1	0.0						0.7							
22	85	82	78	86	72	2.0	1.6	1.6	2.0	1.4	0.0	0.2	0.0		0.0		4.8							
23	82	85	79	84	83	0.8	0.5	0.6	0.8	0.5	1.7	6.3	5.8	3.4	8.1	2.1	4.8	3.1	1.8	4.5				
24	76	75	75	79	80	1.7	1.8	1.7	1.8	1.0	0.4	1.7	0.8	2.2	3.5	0.4	0.7	1.1	1.7	2.7				
25	88	90	86	83	86	1.1	0.7	0.9	1.6	0.7	9.6	11.1	8.7	6.4	10.4	6.8	8.7	8.1	4.5	8.1				
26	90	92	89	89	89	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	2.1	5.8	4.8	2.9	7.4	3.8	8.2	8.3	3.6	10.0				
27	77	82	73	79	77	1.8	1.0	1.4	1.8	1.4	0.2	1.8	1.3	1.4	2.2	0.2	1.7	1.0	1.5	2.8				
28	87	86	87	82	82	1.2	0.3	1.0	1.6	1.1		9.2	8.8	6.4	1.3		8.5	8.8	7.7	2.3				
29	76	86	79	74	77	2.0	1.2	1.3	2.2	1.4	0.3	6.2	0.0	0.2	1.1	0.2	0.4		0.3	1.4				
30	81	77	75	79	65	2.3	1.9	2.0	2.6	2.4														
31	86	82	75	72	63	1.3	0.9	2.4	2.8	2.5														
I NORM	89 87	91 87	84 83	87 85	81 82	8.2 8.7	5.8 7.8	7.0 8.1	10.4 9.3	7.3 8.8	17.7 18.9	25.0 20.9	13.5 23.5	16.4 17.6	23.1 17.8	20.6 20.8	49.2 21.1	20.5 22.6	18.0 19.7	43.5 20.9				
II NORM	87 85	87 85	80 81	81 84	76 81	13.0 10.8	10.5 9.3	12.8 9.9	17.5 11.1	12.0 10.3	0.6 16.6	6.7 18.7	4.5 20.4	1.0 14.1	3.0 17.3	2.4 17.4	13.4 21.0	8.9 20.7	2.6 17.0	11.8 19.9				
III NORM	83 84	84 84	78 80	81 82	76 80	16.8 15.0	12.4 13.1	15.3 13.4	19.9 15.1	14.9 13.9	14.3 18.3	36.3 21.7	30.2 21.5	22.9 20.9	34.0 25.4	13.5 19.0	33.7 21.6	30.4 23.3	21.1 20.7	31.8 25.4				
M NORM	86 85	87 85	81 81	83 84	77 81	38.0 34.6	28.7 30.2	35.1 31.4	47.8 35.5	34.2 32.9	32.6 53.8	68.0 61.3	48.2 65.4	40.3 52.6	60.1 69.5	36.5 57.2	96.3 63.7	59.8 66.6	41.7 57.4	87.1 66.1				

B O D E R M A T E R I E L E R A T U U R
(G R A D E N 6 UUR UT)

N I E U W - B E E R T A					M A R K N E S S E				
D I E P T E (CM)					D I E P T E (CM)				
DATUM	10	20	50	100	DATUM	10	20	50	100
2	6.6	6.5	5.6	5.4	2	5.7	5.6	5.1	5.1
7	4.6	4.9	5.5	6.0	7	4.2	4.8	5.3	5.5
12	5.0	5.3	5.7	6.2	12	5.5	5.6	5.6	5.8
17	6.5	6.6	6.4	6.5	17	6.7	6.8	6.4	6.2
22	5.7	5.9	6.1	6.7	22	6.0	6.1	6.4	6.6
27	5.6	6.0	6.1	6.8	27	6.0	6.3	6.5	6.7
GEM	5.8	5.9	6.0	6.4	GEM	6.0	6.0	6.0	6.1

W I L H E L M I N A D O R P					D I E P T E (CM)				
D I E P T E (CM)					D I E P T E (CM)				
DATUM	10	20	50	100	DATUM	10	20	50	100
2	5.9	6.0	5.6	5.5	2	5.9	6.0	5.6	5.5
7	3.6	4.3	5.5	5.8	7	3.6	4.3	5.5	5.8
12	5.8	5.8	5.9	6.0	12	5.8	5.8	5.9	6.0
17	6.2	6.7	6.8	6.5	17	6.2	6.7	6.8	6.5
22	5.9	6.1	6.6	6.8	22	5.9	6.1	6.6	6.8
27	6.5	6.8	6.9	6.9	27	6.5	6.8	6.9	6.9
GEM	6.4	6.4	6.3	6.4	GEM	6.4	6.4	6.3	6.4

MEI 2009

T E M P E R A T U R (GR. CELSIUS)															GEMIDDELDE LUCHTDROK (ZEEHIVENAU) (HPA)					
G E M I D D E L D M A X I M U M M I N I M U M															(HPA)					
DA- TUM	DE KOOY	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	12.5	12.0	14.3	14.1	15.0	18.1	18.6	22.3	19.9	21.3	7.1	7.0	7.3	9.9	7.6	1024.0	1023.6	1023.6	1024.1	1023.3
2	11.7	12.1	12.7	12.0	13.6	15.6	19.4	18.7	14.8	18.8	7.1	3.8	5.7	8.9	7.5	1027.2	1026.7	1027.4	1028.2	1027.8
3	9.6	10.0	9.3	10.6	11.2	12.5	13.3	14.4	14.0	14.7	7.7	6.1	4.6	8.1	5.8	1024.1	1022.9	1024.9	1025.9	1025.2
4	9.9	9.6	10.1	10.5	9.2	12.5	14.1	14.7	12.1	14.6	7.1	3.2	2.4	7.5	2.6	1023.9	1023.2	1024.8	1025.9	1025.9
5	11.3	11.1	11.7	12.3	10.7	12.9	13.4	13.2	14.1	13.6	9.3	8.0	9.0	9.7	7.3	1015.6	1015.7	1013.4	1020.0	1020.8
6	11.4	12.5	13.1	13.0	12.1	13.0	14.9	16.1	15.6	14.9	10.5	10.8	10.6	11.5	9.7	1013.8	1012.8	1015.6	1017.0	1018.0
7	11.4	12.1	12.8	12.2	14.8	13.7	14.6	17.5	14.9	20.2	8.8	9.1	8.5	9.9	9.2	1013.3	1013.5	1014.5	1014.8	1015.7
8	11.4	11.1	12.0	11.8	12.0	14.4	16.5	17.7	16.0	16.8	8.3	7.4	7.9	8.4	5.5	1011.1	1011.2	1012.9	1013.6	1014.6
9	10.9	11.5	11.5	11.9	11.4	14.2	17.8	16.8	16.3	17.3	6.0	6.0	5.3	7.7	3.6	1017.1	1017.2	1017.6	1017.5	1018.0
10	11.5	10.9	13.6	13.7	15.1	15.9	18.3	20.4	19.6	20.9	4.4	3.5	5.2	9.2	6.8	1020.6	1020.4	1019.4	1018.7	1018.1
11	10.4	9.3	11.8	13.2	12.5	13.2	14.2	17.4	17.1	14.7	7.9	2.8	6.2	9.0	9.3	1023.5	1023.1	1021.0	1019.4	1018.0
12	12.4	11.7	13.1	12.9	11.2	17.3	17.6	17.8	16.8	14.0	7.7	1.9	5.0	7.6	7.3	1023.1	1023.9	1021.1	1018.7	1018.6
13	14.6	13.7	15.9	15.7	15.3	19.4	19.7	21.4	18.7	20.7	9.5	6.5	10.7	13.1	8.8	1018.0	1019.4	1016.2	1014.3	1014.8
14	12.9	13.4	16.4	15.8	15.9	15.2	19.0	21.2	20.1	20.7	10.8	9.3	12.8	13.4	12.1	1009.7	1011.0	1008.1	1006.9	1007.0
15	11.9	12.1	12.5	12.1	12.7	14.5	16.3	17.4	16.6	18.0	9.6	9.7	8.9	10.0	8.3	1005.2	1006.3	1005.3	1005.2	1006.4
16	12.3	12.8	13.0	13.7	13.0	16.4	17.3	17.1	16.0	19.0	8.6	7.4	7.3	9.2	7.5	1010.2	1011.5	1011.3	1010.3	1012.7
17	11.9	12.5	13.0	13.7	13.7	16.4	16.4	16.3	16.1	18.2	9.6	9.2	10.0	12.1	11.4	1011.2	1012.2	1012.0	1011.1	1013.2
18	12.6	13.0	13.9	13.3	14.2	15.2	17.8	18.3	17.0	19.1	10.3	7.7	9.4	11.0	9.5	1015.9	1016.7	1017.1	1016.9	1018.6
19	13.1	13.2	14.0	14.2	16.2	18.5	19.3	20.1	17.5	22.7	8.2	6.6	7.3	11.1	8.4	1019.7	1020.2	1020.3	1020.0	1020.6
20	13.2	13.4	14.3	15.3	16.7	15.7	18.8	20.2	18.6	22.1	10.4	7.3	6.6	11.8	10.4	1020.4	1020.5	1020.5	1020.2	1019.9
21	13.1	13.5	13.7	14.2	16.1	16.3	20.3	19.4	16.5	22.7	9.1	7.3	7.1	11.2	11.0	1013.8	1013.4	1014.0	1014.6	1013.8
22	11.6	10.9	13.3	13.4	14.4	15.3	17.3	17.7	15.7	19.5	6.7	4.3	6.0	10.3	8.6	1016.0	1015.3	1016.5	1017.3	1017.0
23	15.0	14.3	16.2	15.8	16.8	19.9	20.4	21.3	21.5	23.2	9.7	4.4	10.9	11.3	7.4	1018.9	1019.3	1019.0	1018.6	1018.6
24	12.9	13.4	16.2	16.1	19.5	16.3	20.3	22.4	20.2	26.1	8.6	4.4	9.2	12.6	12.1	1019.9	1019.1	1019.4	1019.6	1018.5
25	15.5	14.8	18.7	17.9	20.4	20.9	22.0	25.3	23.8	27.6	9.3	2.5	9.1	12.2	12.5	1016.5	1017.3	1015.8	1014.7	1014.4
26	13.4	14.7	14.3	14.3	15.8	17.4	20.6	19.2	18.6	23.4	10.9	7.6	9.6	11.2	8.9	1010.6	1009.8	1011.9	1013.1	1013.5
27	12.4	12.1	12.2	12.5	11.7	14.2	17.6	15.2	14.5	15.5	10.4	6.7	8.0	10.7	8.3	1020.5	1020.1	1022.5	1023.4	1024.9
28	13.5	13.5	15.2	15.8	14.8	16.8	17.6	18.6	18.6	19.7	10.0	6.8	10.2	13.5	11.1	1027.6	1026.5	1027.7	1029.0	1028.2
29	13.8	13.1	15.0	16.5	15.1	16.7	19.5	20.7	19.7	20.7	8.1	4.1	6.9	14.1	7.8	1033.1	1032.9	1032.0	1031.2	1030.7
30	15.7	15.7	16.5	17.1	16.3	19.7	21.7	22.1	21.3	22.6	11.9	7.5	8.3	11.7	8.8	1028.8	1028.9	1027.1	1026.8	1025.2
31	16.6	17.9	18.6	18.0	17.4	18.9	24.8	23.9	22.2	23.1	14.2	11.0	12.4	14.0	10.2	1026.0	1025.5	1024.2	1023.6	1022.5
I	11.2	11.3	12.1	12.2	12.5	14.3	16.1	17.2	15.7	17.3	7.6	6.5	6.7	9.1	6.6	1019.2	1018.7	1019.9	1020.6	1020.7
NORM	10.3	10.6	11.4	11.1	11.6	13.6	15.7	16.3	14.7	16.3	6.9	5.4	6.3	8.2	6.8	1014.8	1014.7	1014.6	1014.7	1014.6
II	12.5	12.5	13.9	13.9	14.2	16.2	17.6	18.7	17.5	18.9	9.3	6.8	8.4	10.8	9.3	1015.7	1015.5	1015.3	1014.3	1015.0
NORM	12.0	12.2	13.1	12.7	13.3	15.5	17.5	18.2	16.4	18.3	8.5	6.6	7.7	9.6	8.2	1015.4	1015.5	1015.2	1015.0	1015.0
III	14.0	14.0	15.4	15.6	16.2	17.5	20.2	20.5	19.3	22.2	9.9	6.1	8.9	12.1	9.7	1021.1	1020.7	1020.9	1021.0	1020.7
NORM	12.5	12.7	13.5	13.3	13.9	15.7	17.7	18.3	16.7	18.7	9.1	7.4	8.4	10.4	9.0	1015.9	1015.8	1015.9	1016.0	1016.0
M	12.6	12.6	13.9	14.0	14.4	16.0	18.0	18.9	17.6	19.6	9.0	6.4	8.0	10.7	8.6	1018.7	1018.7	1018.8	1018.7	1018.9
NORM	11.6	11.9	12.7	12.4	13.0	14.9	17.0	17.6	15.9	17.8	8.2	6.5	7.5	9.4	8.0	1015.4	1015.3	1015.3	1015.2	1015.2
B E R E K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G Z O N N E S C H I J N (PERCENTAGE)															G E M I D D E L D W I N D S N E L H E I D (M/S)					
DA- TUM	DE KOOY	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	EELDE	DE BIJL	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	12.5	8.8	10.8	12.8	11.5	84	59	73	86	78	2272	1921	2120	2406	2215	2.5	2.1	2.0	3.7	1.7
2	12.4	7.8	8.3	9.3	10.5	83	52	56	63	71	2416	1849	1585	2084	2428	2.9	2.5	2.3	4.5	2.8
3	4.9	1.7	4.0	6.1	2.8	32	11	27	41	19	1368	971	1196	1803	1213	5.9	4.1	2.9	5.1	3.3
4	10.3	10.7	9.0	7.6	7.9	68	71	60	51	53	2227	1859	1913	1853	1659	6.5	4.1	3.0	6.1	2.0
5	8.5	0.8	0.1	0.4	1.2	3	5	1	3	0	1107	1019	611	938	398	8.0	5.6	4.2	9.8	5.2
6	0.8	1.4	0.3	0.1	0.1	5	9	2	54	1	810	1114	723	2047	484	7.9	5.9	4.8	10.8	5.5
7	6.2	3.0	5.1	7.9	9.9	40	20	33	52	66	1711	958	1259	1744	2196	7.5	5.0	3.9	6.7	4.3
8	9.5	6.0	7.4	9.1	4.3	62	39	48	60	28	2054	1387	1578	1785	1234	9.2	6.5	4.9	9.8	4.9
9	8.3	9.3	5.6	6.7	3.6	54	60	37	44	24	2022	2060	1949	1978	1607	4.6	3.4	2.3	3.6	2.2
10	13.0	10.9	12.9	13.1	10.4	84	70	84	86	68	2563	2101	2500	2523	2433	4.3	2.5	2.7	4.8	3.2
11	11.9	9.9	10.0	13.0	1.1	76	64	65	85	7	2595	2351	2316	2489	790	8.7	5.5	6.3	9.5	5.0
12	14.5	14.4	8.4	5.4	2.0	93	92	54	35	13	2761	2733	2226	1676	836	9.6	5.6	6.7	9.0	6.7
13	14.3	14.5	6.6	5.4	5.4	91	92	42	35	35	2678</									

MEI 2009

RELATIEVE VOCHTIGHEID					REFERENTIE-GEWASVERDAMPING					HOORVERHEID					NEERSLAG					DUUR NEERSLAG				
(PROCENTEN)					(MM)					(MM)					(UREN)									
DA- TUM	DE KOOF	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOF	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOF	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOF	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT				
1	80	89	75	74	72	3.5	3.0	3.4	3.9	3.7	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.				
2	85	86	78	84	73	3.7	2.9	2.5	3.2	3.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
3	85	88	81	75	75	2.0	1.4	1.7	2.7	1.8	1.1	2.6	0.4	0.1	0.0	2.2	3.6	1.6	0.2	.				
4	75	73	68	71	67	3.3	2.7	2.8	2.7	2.4	0.9	0.1	0.6	0.0	.	1.9	1.0	1.5	.	.				
5	88	87	90	88	87	1.7	1.5	0.9	1.5	0.6	2.1	11.0	8.1	1.8	1.7	5.3	10.3	11.2	2.1	4.4				
6	90	84	81	83	79	1.2	1.7	1.1	3.2	0.7	1.6	2.2	3.7	.	0.0	3.5	4.5	5.6	.	.				
7	86	86	80	82	73	2.6	1.5	2.0	2.7	3.6	.	0.2	.	.	.	.	0.4	.	.	.				
8	80	81	72	75	75	3.1	2.1	2.4	2.7	1.9	0.7	2.0	1.5	0.6	3.3	0.7	1.7	0.5	0.1	1.0				
9	77	77	69	68	70	3.0	3.1	3.0	3.0	2.4	.	.	.	.	0.1	.	.	.	.	0.6				
10	73	77	65	71	69	3.9	3.1	4.0	4.0	4.0	.	.	.	.	0.0	.	.	.	.	.				
11	71	80	67	63	87	3.8	3.4	3.6	3.9	1.2	.	.	.	.	6.8	.	.	.	.	10.5				
12	69	63	50	66	84	4.3	4.2	3.5	2.6	1.3	.	.	.	.	3.0	.	.	.	.	4.0				
13	60	54	54	70	77	4.4	4.4	3.5	2.5	3.3	.	.	0.0	1.4	.	.	.	0.8	.	.				
14	74	63	62	85	84	0.7	2.0	2.4	2.9	2.1	3.7	2.5	2.3	5.4	3.9	3.7	3.0	1.7	5.0	-4.1				
15	88	86	92	86	88	0.9	0.8	1.0	1.6	1.4	12.4	25.7	8.9	2.2	2.3	8.7	12.4	8.1	2.2	4.6				
16	79	77	78	84	75	2.5	3.0	2.4	2.2	3.1	10.6	.	0.2	14.3	1.4	3.2	.	0.3	5.4	1.1				
17	86	91	83	79	79	2.1	1.3	1.6	2.2	2.1	11.0	8.2	12.8	1.9	5.2	9.5	8.6	9.2	2.7	6.7				
18	77	80	71	77	67	4.1	3.1	3.3	3.1	3.6	0.1	0.0	0.0	0.5	.	0.1	.	.	0.7	.				
19	75	79	74	76	64	2.8	2.7	2.8	3.0	4.0	.	3.3	.	.	0.0	.	1.3	.	.	.				
20	75	77	70	69	64	4.2	4.1	3.7	4.2	4.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
21	81	76	73	73	67	3.7	2.9	3.0	3.2	3.4	.	.	.	.	0.0	.	.	.	.	.				
22	86	81	72	77	62	2.9	2.6	3.8	4.6	4.2	3.4	1.4	0.6	.	.	1.7	0.6	0.3	.	.				
23	78	74	68	70	60	3.1	4.0	3.7	3.7	4.4	.	.	0.0	4.6	0.2	.	.	.	3.4	0.6				
24	80	80	69	71	62	4.6	4.2	4.7	4.4	4.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
25	77	72	69	76	67	3.8	3.7	3.9	3.4	3.5	3.0	0.0	0.1	9.5	0.0	1.8	.	0.4	1.5	.				
26	87	87	88	80	78	1.0	1.6	1.2	1.2	2.4	12.4	33.4	25.6	21.7	3.9	8.0	2.9	4.4	4.6	0.9				
27	80	78	78	81	79	2.7	2.8	2.1	1.9	2.0	2.9	4.6	0.2	0.7	0.0	2.0	6.6	0.9	2.6	1.1				
28	84	75	77	83	81	4.3	4.4	3.4	3.1	1.9	.	0.0	.	.	0.0	.	.	.	.	.				
29	73	75	60	64	57	4.8	4.7	4.9	5.0	4.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
30	73	68	61	60	57	4.9	4.5	4.8	6.1	4.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
31	76	71	65	72	66	4.8	4.9	4.3	4.7	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
Y	82	83	76	77	74	28.0	23.0	23.8	29.6	25.0	6.4	18.1	14.3	2.5	5.1	13.6	21.5	20.4	2.4	6.0				
NORM	82	80	75	78	76	25.5	23.5	23.7	24.9	23.8	13.0	17.8	18.4	17.0	22.1	11.1	13.5	12.9	13.2	15.8				
II	75	75	70	76	77	29.8	29.0	27.8	28.2	26.2	37.8	39.7	24.2	25.7	22.6	25.2	25.3	19.3	16.8	31.0				
NORM	80	79	73	77	74	30.7	27.8	28.2	29.4	28.4	11.9	18.7	17.7	15.8	17.5	10.0	11.5	12.2	11.8	32.4				
III	80	76	71	73	67	40.6	40.3	39.8	40.3	40.3	21.7	39.4	26.5	36.5	4.8	13.5	10.1	6.0	12.1	2.6				
NORM	81	80	75	78	74	33.4	30.4	30.9	32.6	32.0	17.1	20.9	25.5	17.9	24.2	14.8	14.9	15.3	13.8	17.7				
M	79	78	72	75	72	98.4	92.3	91.4	98.1	91.5	65.9	97.2	65.0	64.7	32.5	52.3	56.9	45.7	31.3	39.6				
NORM	81	79	74	78	74	89.6	81.7	82.9	86.9	84.2	41.9	57.5	61.5	50.7	63.8	35.8	39.8	40.4	38.8	45.8				

B O D E M T E M P E R A T U R
(G R A D E N C E L S I U S)
6 UUR VI

NIEUW - BEERTA					MARKNESSE				
DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM	D I E P T E (CM)			
	10	20	50	100		10	20	50	100
2	11.8	12.3	11.7	10.4	2	12.5	12.8	11.9	10.6
7	12.0	12.1	11.6	10.7	7	11.9	12.1	11.8	11.0
12	10.7	11.8	12.3	10.9	12	11.3	12.0	12.3	11.3
17	13.0	13.2	12.3	11.1	17	12.9	13.1	12.7	11.8
22	13.2	13.9	13.5	11.5	22	13.4	13.9	13.4	12.1
27	14.1	14.9	14.6	12.1	27	13.9	14.6	14.7	13.5
GEM	13.7	13.6	12.7	11.3	GEM	13.5	13.4	12.9	11.8
WILHELMINADORP									
DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM	D I E P T E (CM)			
	10	20	50	100		10	20	50	100
2	12.8	13.1	12.3	10.9	2	12.5	12.7	12.1	11.2
7	12.5	12.7	12.1	11.2	7	12.3	12.9	12.7	11.5
12	12.3	12.9	12.7	11.5	12	13.3	13.5	13.1	12.0
17	13.3	13.5	13.1	12.0	17	13.9	14.3	13.8	12.3
22	13.9	14.3	13.8	12.3	22	14.2	14.8	14.9	13.1
27	14.2	14.8	14.9	13.1	27				
GEM	14.7	14.4	13.2	12.0	GEM				

JUNI 2009

T E M P E R A T U U R (GR. CELSIUS)															GEMIDDELDE LUCHTDruk (ZEEHIVEAU)					
G E M I D D E L D M A X I M U M M I N I M U M															(HPA)					
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	16.6	17.5	19.1	18.7	19.0	21.1	23.8	25.2	23.3	26.3	12.5	10.8	12.6	14.1	12.0	1024.6	1023.4	1023.0	1023.1	1021.1
2	14.5	14.6	16.1	15.1	16.7	18.4	19.8	21.3	18.3	24.1	11.1	9.2	11.7	12.3	10.0	1023.0	1021.0	1022.0	1023.1	1020.7
3	11.9	11.3	12.6	13.1	13.3	15.3	15.1	16.8	15.7	18.1	9.0	7.7	10.2	11.0	8.4	1019.9	1017.8	1019.6	1020.9	1018.8
4	10.5	9.4	10.6	11.9	10.6	13.9	14.6	13.8	14.8	13.7	7.6	3.5	7.2	10.4	6.9	1015.7	1013.8	1016.0	1017.5	1016.2
5	10.6	9.3	10.1	12.0	10.4	13.7	14.3	13.2	15.5	15.0	7.2	2.6	5.0	9.5	5.7	1010.9	1010.2	1010.7	1010.7	1010.4
6	12.9	11.7	11.7	13.4	9.6	16.6	17.3	17.0	16.9	15.0	9.0	2.4	5.3	9.8	5.0	1004.6	1004.5	1003.2	1002.2	1001.7
7	12.9	12.6	11.2	12.7	11.9	17.5	16.4	16.3	15.9	16.0	9.6	8.5	7.0	10.7	7.4	1003.2	1003.3	1002.9	1002.4	1003.0
8	13.9	13.6	14.1	13.9	14.2	16.8	17.5	18.9	17.7	19.3	7.5	10.3	8.0	10.3	8.7	1006.9	1006.9	1007.0	1006.6	1007.3
9	14.1	14.8	14.8	14.1	16.4	17.1	20.7	19.6	17.4	21.1	12.2	11.5	12.1	12.3	12.9	1004.2	1005.2	1005.2	1005.5	1006.5
10	14.0	14.4	14.2	13.8	14.5	16.6	17.6	17.8	17.4	18.6	11.7	11.5	11.8	12.1	12.0	1010.9	1010.2	1011.1	1011.0	1011.3
11	12.8	11.6	13.1	13.5	12.2	15.5	15.1	16.4	15.5	15.1	11.3	7.7	9.7	11.9	9.3	1013.6	1011.8	1013.4	1015.2	1014.4
12	12.7	11.5	13.2	14.6	14.0	16.1	16.5	17.8	17.6	19.4	8.7	6.0	6.4	11.5	8.5	1020.5	1019.0	1020.8	1021.6	1021.2
13	14.6	13.3	14.9	17.4	16.4	19.5	18.9	21.6	21.4	23.0	6.0	4.3	4.5	11.6	6.8	1021.0	1021.1	1021.2	1020.8	1021.4
14	16.1	16.7	16.6	16.4	17.3	18.9	22.3	20.7	19.9	21.2	12.6	10.3	13.3	13.9	13.7	1017.2	1016.8	1017.7	1018.2	1018.1
15	15.0	14.3	15.4	15.7	14.1	17.9	18.2	19.1	18.3	17.4	11.2	8.4	10.9	12.5	10.3	1017.1	1016.8	1016.7	1016.5	1016.7
16	13.8	12.3	13.8	15.1	14.8	17.4	17.3	18.9	18.1	19.4	8.7	6.1	6.8	12.7	10.7	1022.1	1021.8	1021.5	1022.3	1022.0
17	16.8	15.7	17.2	18.0	18.0	22.4	21.5	22.6	22.4	24.9	7.9	4.2	7.3	13.3	8.5	1019.3	1020.0	1019.9	1019.5	1020.4
18	15.4	15.9	17.2	16.3	18.5	17.5	19.6	20.8	18.5	23.5	13.7	12.2	14.7	14.3	14.0	1016.0	1015.3	1016.6	1017.5	1017.1
19	14.4	15.3	15.3	15.9	14.8	16.7	17.6	17.6	17.5	19.7	12.9	9.4	12.5	14.4	9.8	1017.1	1015.8	1016.3	1016.9	1019.4
20	13.9	13.1	14.4	15.2	13.9	16.7	16.7	18.1	16.8	19.1	11.7	8.1	10.9	13.7	9.6	1020.7	1019.4	1021.2	1022.5	1021.9
21	13.6	12.1	13.5	14.7	13.2	17.2	17.0	18.4	17.5	18.7	10.3	6.4	8.0	12.0	8.9	1023.1	1021.8	1022.7	1023.6	1022.3
22	13.9	14.0	14.4	14.4	13.3	17.4	18.0	18.8	18.3	17.8	10.1	9.1	7.9	11.6	8.1	1028.2	1027.2	1027.5	1027.8	1026.7
23	15.7	14.7	16.3	16.6	16.4	19.1	19.9	21.7	20.4	22.1	12.1	6.7	7.5	11.8	9.0	1029.3	1028.5	1027.8	1027.6	1026.1
24	15.9	16.7	18.1	18.2	18.7	18.4	20.2	24.2	22.7	24.9	13.7	10.8	10.9	13.2	11.5	1023.1	1022.5	1021.1	1020.3	1018.9
25	18.8	19.3	20.4	20.8	20.5	21.9	24.9	26.5	24.9	26.4	15.1	13.1	13.3	16.4	12.7	1016.6	1015.6	1014.0	1013.1	1012.3
26	19.5	19.4	20.0	20.6	20.4	22.8	23.2	24.7	25.4	27.0	16.6	16.6	13.7	16.9	14.1	1012.8	1013.3	1011.8	1011.5	1010.6
27	20.0	19.3	19.9	17.5	18.9	22.5	24.0	25.4	19.8	25.6	17.8	15.4	16.1	15.8	15.4	1015.1	1015.6	1014.5	1015.2	1014.4
28	20.1	19.5	19.8	18.4	19.5	23.0	23.9	23.8	23.4	26.5	17.2	14.7	17.0	15.3	14.8	1016.3	1016.4	1016.0	1016.4	1015.8
29	19.4	20.7	20.5	18.5	22.0	23.8	26.2	26.7	23.8	27.5	14.5	14.2	16.9	14.1	15.7	1019.2	1018.4	1018.7	1019.2	1018.0
30	17.6	18.9	20.8	18.8	22.4	20.8	24.6	25.7	23.2	28.5	14.7	14.3	16.3	15.5	15.8	1022.6	1021.5	1021.4	1021.8	1020.2
I	13.2	12.9	13.4	13.9	13.7	16.7	17.7	17.9	17.3	18.7	9.7	7.8	9.1	11.3	8.9	1012.4	1011.6	1012.1	1012.3	1011.7
NORM	13.7	14.2	14.8	14.5	15.1	17.1	19.4	19.6	18.0	19.9	10.2	8.7	9.8	11.5	10.4	1014.7	1014.6	1015.0	1015.2	1015.4
II	14.6	13.8	15.1	15.8	15.4	17.9	18.4	19.4	18.6	20.3	10.5	7.7	9.9	13.0	10.1	1018.5	1017.8	1018.7	1019.4	1019.3
NORM	14.0	14.1	14.9	14.9	15.4	17.2	18.9	19.5	18.3	20.0	10.5	8.8	9.9	12.0	10.6	1017.1	1016.7	1017.2	1017.5	1017.3
III	17.5	17.6	18.4	17.9	18.5	20.7	22.2	23.6	21.9	24.4	14.2	12.1	12.7	14.3	12.6	1020.5	1020.1	1019.6	1019.7	1018.6
NORM	14.9	15.0	15.9	15.8	16.3	18.0	19.9	20.4	19.1	20.9	11.8	9.9	11.0	12.9	11.8	1015.4	1015.1	1015.6	1016.0	1016.0
M	15.1	14.7	15.6	15.9	15.9	18.4	19.4	20.3	19.3	21.1	11.5	9.2	10.6	12.8	10.5	1017.1	1016.5	1016.8	1017.1	1016.5
NORM	14.2	14.4	15.2	15.0	15.6	17.4	19.4	19.8	18.4	20.3	10.9	9.1	10.2	12.1	10.9	1015.7	1015.4	1015.9	1016.2	1016.2
B E R E K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G															GEMIDDELDE WINDSHELHEID					
Z O N N E S C H I J N (PERCENTAGE)															(M/S)					
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJL	VLS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	15.1	15.4	14.4	14.4	11.0	91	93	88	88	68	2901	2859	2605	2854	2575	5.0	4.3	3.8	5.9	4.5
2	14.7	14.6	13.0	12.5	12.5	89	88	79	77	77	2847	2833	2859	2889	2827	5.2	5.9	4.2	6.5	3.6
3	5.2	3.7	5.4	10.2	7.9	31	22	33	62	49	1822	1531	1714	2285	2205	5.7	6.4	4.1	5.5	4.0
4	7.4	4.7	3.3	2.8	1.8	44	28	20	17	11	2076	1706	1438	1456	1280	5.6	4.8	3.2	4.9	3.0
5	13.0	6.3	3.6	7.1	3.2	78	38	22	43	20	2751	1728	1306	2096	1397	3.7	3.1	2.1	3.9	2.1
6	12.7	7.3	4.8	6.5	1.3	76	44	29	40	8	2773	2082	1687	2025	1161	7.3	4.2	4.0	6.8	4.2
7	3.7	2.4	1.5	6.4	3.2	22	14	9	39	20	1833	1409	1071	1604	1147	3.6	2.6	2.6	5.3	3.3
8	11.8	2.7	6.6	6.9	6.8	70	16	52	42	22	2771	1283	2123	2082	2073	3.0	2.6	2.8	4.4	3.9
9	5.4	5.8	5.4	3.0	5.8	32	34	32	18	35	1711	1583	1672	1272	1826	7.8	4.6	4.3	5.7	7.1
10	8.6	3.5	2.2	0.9	1.1	51	21	13	5	7	2451	1620	1404	1115	1259	5.5	4.7	2.8	2.9	3.9
11	4.2	2.1	4.9	4.0	3.2	25	12	29	24	19	1573	1170	1544	1265	681	4.8	5.0	3.3	5.0	3.6
12	15.1	12.1	14.8			90	72	89	89	83	2945	2340	2783	3064	2623	5.3	5.3	3.0	3.5	3.6
13	13.1	12.7	11.4	10.9	12.0	78	75	68	66	73	2832	2837	2595	2736	2707	2.4	2.7	1.7	2.8	1.5
14	10.5	7.2	3.7	6.0	4.9	62	43	22	36	30	2697	2013	1102	1474	1254	4.3	3.5	2.5	2.8	2.5
15	8.6	5.1	3.9	3.5	2.3	51	30	23	21	14	2252	1758	1381	1411	841	3.4	2.6	1.5	3.5	2.5
16	8.6	8.1	7.8	11.0	4.8	51	48	47	66	29	2248	2015	1918	2353	1540	4.1	2.8	2.1	5.2	2.5
17	8.7	9.2	10.2	9.6	12.9	51	54	61	59	78	2274	2466	2427	2479	2784	5.0	3.2	2.9	5.2	2.8
18	8.3	7.0	7.4	9.8	8.7	49	41	44	59	53	2271	2077	2201	2564	2389	4.0	3.2	2.4	6.3	3.6
19	11.2	9.3	9.8	12.4	7.7	66	55	59	75	47	2301	2085	2151	2738	2031	8.2	5.3	4.1	8.1	3.8
20	6.9	4.0	7.1	6.4	3.5	41	24	12	39	21	2171	1549	1743	2160	1615	5.6	4.0	3.3	5.2	3.4
21	10.8	7.0	7.0	8.6	5.2	64	41	42	52	31	2282	1826</								

JUNI 2009

RELATIEVE VOCHTIGHEID						REFERENTIE-GEWASVERDAMPING					HOEVEELHEID					NEERSLAG					DUUR NEERSLAG				
(PROCENTEN)						(MM)					(MM)					(UREN)					(UREN)				
DA- TUM	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	78	73	69	73	63	5.0	5.0	4.7	5.1	4.6	.	.	.	.	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.7
2	71	70	68	76	62	4.6	4.6	4.8	4.8	4.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	64	67	64	68	65	2.8	2.3	2.7	3.6	3.5	0.0	0.0	.	0.0	.	.	.	.	.	.	0.3	0.8	0.3	.	.
4	67	74	69	59	64	3.1	2.5	2.1	2.2	1.9	0.4	0.8	0.2	0.0	.	0.3	0.8	0.3	.	.	1.0	0.4	0.3	.	.
5	64	73	72	65	69	4.1	2.5	1.9	3.2	2.1	0.8	0.2	0.1	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
6	64	69	66	62	80	4.4	3.2	2.6	3.2	1.7	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.2
7	75	78	84	73	82	2.9	2.2	1.6	2.5	1.8	0.4	10.9	10.9	2.5	3.6	1.4	3.0	3.8	2.4	3.2	.	.	.	.	1.0
8	73	83	72	75	70	4.5	2.1	3.4	3.2	3.4	0.0	14.1	0.1	3.3	0.3	.	4.9	0.9	2.3	1.0	.	.	.	.	0.7
9	84	82	81	86	72	2.8	2.6	2.7	2.1	3.1	8.5	6.2	9.9	12.3	0.9	3.1	4.1	3.3	5.6	0.7	2.5	3.2	5.5	9.7	6.4
10	74	80	82	85	82	4.0	2.6	2.3	1.8	2.1	2.6	2.4	6.6	14.3	14.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	81	88	81	85	92	2.5	1.8	2.4	2.0	1.1	11.9	18.3	10.3	16.9	20.7	7.5	9.4	8.4	7.8	9.3	.	.	.	.	.
12	70	76	70	64	67	4.6	3.6	4.4	5.0	4.2	.	0.2	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.
13	68	71	72	67	64	4.6	4.5	4.3	4.7	4.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	82	76	83	87	82	4.6	3.4	1.9	2.5	2.2	0.0	0.0	4.1	20.1	2.6	.	.	5.0	6.7	3.2	.	.	.	.	.
15	76	80	79	84	91	3.7	2.9	2.3	2.4	1.4	.	.	1.2	1.7	1.3	.	.	0.7	0.3	2.3	.	.	.	.	.
16	75	78	83	77	79	3.6	3.1	3.1	3.9	2.5	1.8	.	5.9	.	0.9	0.4	.	2.8	.	0.8	.	.	.	.	.
17	69	70	71	72	66	3.9	4.1	4.2	4.4	4.9	0.3	0.0	0.3	0.0	.	1.1	.	0.6	.	.	.	.	.	.	.
18	73	71	65	73	68	3.7	3.5	3.8	4.4	4.2	.	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	1.7	0.4	0.5	.	.	.	.	.	.
19	70	76	68	69	65	3.8	3.4	3.6	4.7	3.3	0.2	3.6	0.2	.	.	0.5	0.9	0.2	.	0.4	.	.	.	.	.
20	74	81	72	68	71	3.5	2.5	2.8	3.6	2.6	0.8	0.7	0.2	0.0	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4
21	69	84	75	71	79	3.7	2.8	3.4	3.9	2.6	.	6.2	0.2	0.5	6.5	.	2.7	0.3	0.2	2.5	.	.	.	.	.
22	71	80	72	68	74	2.6	3.8	3.2	4.1	2.4	.	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	71	77	69	71	71	5.2	5.0	4.7	5.1	4.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	83	82	71	68	57	4.3	5.0	4.8	5.1	5.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	75	73	66	67	67	5.0	5.1	4.6	5.0	5.0	.	0.1	.	.	.	.	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.
26	84	87	78	76	75	3.2	2.8	3.3	4.8	4.4	.	4.7	1.8	.	.	.	1.6	.	.	2.0	.	.	.	.	.
27	85	84	87	90	87	2.8	2.8	2.5	3.3	2.3	0.0	.	.	.	1.9	.	.	1.4	.	.	.	.	.	.	.
28	81	79	90	87	86	4.7	4.3	2.3	4.7	2.5	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29	80	78	83	86	72	5.0	4.8	4.5	4.7	3.8	.	.	.	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30	87	88	80	84	72	4.2	4.3	5.1	4.9	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
I	71	75	73	72	71	38.2	29.6	28.8	31.7	29.0	12.7	34.6	27.8	32.4	22.1	8.3	16.4	14.1	20.0	13.2	.	.	.	.	.
NORM	82	81	77	80	77	30.9	28.1	28.1	30.1	28.7	20.3	26.4	28.5	26.2	27.3	13.5	16.8	17.2	15.8	19.3	.	.	.	.	.
II	74	77	74	75	75	38.5	32.8	32.8	37.6	31.0	15.0	22.8	22.3	38.8	25.8	9.6	12.3	18.7	15.3	16.0	.	.	.	.	.
NORM	80	80	76	78	75	32.8	29.1	29.7	32.9	29.8	13.9	18.5	21.0	17.1	17.9	11.0	13.5	14.3	12.1	15.8	.	.	.	.	.
III	79	81	77	77	74	40.7	40.7	38.4	45.6	36.7	0.0	11.0	3.2	0.5	8.4	11.9	4.8	2.4	0.2	4.5	.	.	.	.	.
NORM	81	83	78	79	76	31.9	28.8	28.9	31.6	29.7	19.0	27.7	22.2	22.2	28.6	11.9	15.5	13.8	13.9	15.9	.	.	.	.	.
M	75	78	75	75	73	117.4	103.1	100.0	114.9	96.7	27.7	68.4	53.3	71.7	56.3	17.9	33.5	35.2	35.5	33.7	.	.	.	.	.
NORM	81	82	77	79	76	95.6	86.0	86.7	94.6	88.1	53.2	72.6	71.7	65.5	73.9	36.5	45.7	45.3	41.8	51.0	.	.	.	.	.

B O D E M T E M P E R A T U R
(G R A D E N C E L S I U S)

N I E U W - B E E R T A

DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM
	10	20	50	100	
2	16.1	16.5	15.2	12.7	2
7	13.4	13.8	13.9	13.0	7
12	13.4	14.0	14.3	12.9	12
17	14.2	15.0	14.8	13.1	17
22	14.8	15.2	15.0	13.5	22
27	17.5	17.6	16.2	13.8	27
GEM	16.0	15.9	15.0	13.3	GEM

D E B I L T

M A R K N E S S E

DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM
	10	20	50	100	
2	15.1	15.3	14.3	12.8	2
7	12.6	13.4	13.5	13.0	7
12	13.2	14.0	14.0	13.0	12
17	14.0	15.1	14.8	13.5	17
22	14.7	15.4	15.2	14.1	22
27	17.1	17.2	15.9	14.4	27
GEM	16.6	15.8	14.7	13.6	GEM

W I L H E L M I N A D O R P

DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM
	10	20	50	100	
2	16.9	17.1	15.9	13.7	2
7	15.0	15.4	15.3	14.1	7
12	14.5	15.1	15.2	14.2	12
17	16.0	16.5	16.2	14.6	17
22	16.0	16.7	16.6	15.1	22
27	19.1	19.1	17.6	15.5	27
GEM	17.9	17.6	16.2	14.6	GEM

JULY 2009

T E M P E R A T U R (GR. CELSIUS)															GEMIDDELD LUCHTDRIK (ZEEHIVEL)					
G E M I D D E L D M A X I M U M M I N I M U M															(HPA)					
DA- TUM	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	19.7	20.0	21.1	19.8	22.5	23.3	25.8	26.4	24.4	28.6	16.8	13.8	15.8	16.1	16.6	1023.4	1022.5	1022.3	1022.3	1021.0
2	21.3	21.0	23.4	23.2	24.4	25.2	27.4	29.7	29.5	30.4	18.1	13.6	16.6	17.9	16.8	1019.5	1019.3	1018.1	1017.4	1016.9
3	20.6	21.5	22.2	20.4	22.7	29.7	30.3	28.9	23.0	27.7	17.2	15.2	17.7	16.4	17.6	1012.9	1012.6	1012.9	1013.4	1013.2
4	18.4	18.7	20.2	20.1	20.7	21.6	23.9	24.9	25.0	26.7	14.2	10.9	13.8	15.8	13.7	1013.1	1012.2	1013.2	1013.5	1013.3
5	19.2	19.9	20.6	20.0	20.9	24.3	26.4	27.7	24.4	28.1	13.5	9.7	12.3	17.2	14.4	1010.3	1010.1	1010.3	1010.6	1010.5
6	17.8	18.3	18.5	18.1	18.4	20.6	23.3	23.1	22.0	22.9	15.1	13.3	14.9	16.0	14.9	1006.2	1006.3	1007.2	1007.5	1008.5
7	16.8	15.2	15.8	16.4	16.8	19.6	19.0	18.5	18.8	21.2	14.5	11.9	13.3	14.0	14.0	1002.5	1002.7	1003.8	1004.1	1005.9
8	16.1	15.0	15.6	16.0	14.5	19.1	20.5	19.1	18.3	16.8	14.2	11.6	13.3	13.9	12.3	1006.8	1004.8	1008.0	1010.3	1009.8
9	15.4	14.0	15.1	15.7	14.0	18.2	17.3	18.1	18.6	19.8	12.8	11.1	12.6	13.6	11.3	1011.6	1009.9	1012.8	1014.1	1014.3
10	14.5	13.8	14.4	16.3	13.5	17.1	16.4	17.2	18.2	15.5	12.8	10.7	12.2	14.4	10.8	1011.4	1009.0	1012.9	1014.7	1014.9
11	15.7	14.2	16.6	17.0	15.6	18.2	19.3	20.2	18.8	19.6	13.6	7.8	11.1	14.5	12.3	1013.3	1012.6	1013.8	1014.2	1015.2
12	16.7	15.3	17.5	17.7	18.0	19.1	18.5	21.5	20.3	23.0	14.4	9.0	14.6	14.8	13.5	1007.9	1008.5	1009.0	1009.1	1010.3
13	18.4	17.5	18.2	17.9	18.3	20.7	22.3	23.1	22.3	24.1	15.5	13.2	13.0	13.5	11.0	1010.2	1010.4	1010.9	1010.8	1011.6
14	18.9	18.7	19.5	19.3	20.3	23.0	23.6	25.3	23.1	26.1	14.0	14.1	12.0	15.8	16.0	1010.6	1010.8	1010.7	1010.7	1011.4
15	18.3	19.4	19.7	18.8	20.5	21.6	24.2	23.9	22.7	25.1	14.5	14.2	14.6	16.1	15.4	1014.8	1015.1	1015.8	1015.9	1017.1
16	19.2	19.3	20.4	20.0	21.2	21.9	24.6	25.1	25.3	26.6	16.7	13.5	13.3	14.9	13.6	1018.7	1019.1	1018.8	1017.8	1019.1
17	18.1	18.3	19.2	18.3	19.2	20.6	22.5	22.6	21.5	22.2	15.4	15.3	15.8	15.3	14.4	1006.7	1007.7	1007.3	1006.7	1008.7
18	16.2	15.6	16.0	16.8	16.3	18.3	19.5	19.6	19.3	21.0	14.3	13.1	14.3	14.1	13.6	1006.3	1006.6	1009.3	1009.2	1010.6
19	17.5	15.9	16.7	17.0	16.1	19.4	20.4	19.5	20.0	20.7	15.9	11.9	13.5	14.4	13.3	1010.3	1010.5	1011.8	1012.3	1013.7
20	17.1	16.4	17.4	17.3	17.4	19.5	20.3	20.9	19.8	21.5	15.0	13.1	13.1	15.1	14.0	1013.3	1012.8	1014.5	1015.2	1016.2
21	18.7	18.6	19.1	20.1	21.3	24.1	23.4	26.6	25.7	28.1	12.1	10.6	11.2	16.3	15.3	1009.5	1010.3	1010.8	1009.1	1010.2
22	18.5	19.6	19.3	18.8	22.3	21.4	23.8	24.4	21.3	27.6	15.2	16.2	15.5	15.9	15.5	1004.0	1004.3	1004.6	1004.8	1005.1
23	17.6	16.6	17.1	17.2	17.5	20.0	20.3	21.0	19.9	20.8	15.1	12.2	15.0	15.0	15.6	1004.1	1004.3	1005.0	1005.4	1005.7
24	17.2	15.9	16.3	16.9	16.8	19.5	20.0	20.4	19.8	22.4	15.4	12.3	13.9	14.7	12.6	1010.3	1010.3	1011.8	1012.3	1013.6
25	16.3	15.4	16.5	17.7	16.3	18.9	19.5	20.6	19.4	21.1	12.1	10.4	11.4	15.2	12.2	1019.4	1018.1	1020.3	1021.3	1021.6
26	17.9	17.5	18.1	18.5	18.8	21.6	22.7	23.6	24.5	24.4	12.6	9.5	10.3	14.0	10.7	1018.2	1018.6	1019.0	1018.9	1019.9
27	17.2	18.4	17.9	17.3	19.2	21.8	25.1	24.9	20.2	27.2	15.1	12.5	13.9	14.7	12.4	1011.4	1011.0	1011.9	1012.7	1013.1
28	17.7	16.4	17.2	17.3	17.5	20.2	21.6	21.7	20.8	23.0	15.1	11.7	13.8	13.9	11.9	1018.3	1018.4	1019.0	1019.2	1020.1
29	19.0	19.3	19.4	19.0	21.3	24.5	24.5	25.1	24.0	26.2	14.7	14.2	13.9	16.6	15.7	1014.0	1014.6	1014.4	1014.2	1014.9
30	15.8	15.0	16.0	16.9	17.1	19.0	20.0	20.8	19.7	21.7	12.1	10.1	10.1	14.3	9.9	1015.9	1015.3	1017.6	1018.7	1019.6
31	17.0	15.4	15.5	17.7	16.1	20.1	21.0	21.4	21.7	22.0	13.8	9.5	9.1	13.0	9.0	1021.7	1021.9	1022.0	1021.5	1022.1
I	18.0	17.7	18.7	18.6	18.8	21.9	23.0	23.4	22.2	23.8	14.9	12.2	14.3	15.5	14.2	1011.8	1010.9	1012.2	1012.8	1012.8
NORM	16.3	16.3	17.3	17.2	17.7	19.4	21.3	22.1	20.7	22.5	13.1	11.0	12.3	14.2	12.9	1016.2	1015.9	1016.2	1016.5	1016.4
II	17.6	17.1	18.1	18.0	18.3	20.2	21.5	22.2	21.3	23.0	14.9	12.5	13.5	14.9	13.7	1011.2	1011.4	1012.1	1012.2	1013.4
NORM	16.4	16.2	17.2	17.3	17.4	19.4	21.0	21.8	20.6	22.2	13.3	11.2	12.3	14.4	12.8	1016.0	1015.6	1016.3	1016.7	1016.8
III	17.5	17.1	17.5	17.9	18.6	21.0	22.1	22.8	21.5	24.1	13.9	11.7	12.6	14.9	12.9	1013.3	1013.4	1014.1	1014.4	1015.1
NORM	17.0	16.8	17.7	17.9	18.0	20.2	21.9	22.4	21.3	22.9	13.6	11.7	12.7	15.0	13.2	1016.0	1015.7	1016.3	1016.6	1016.7
M	17.7	17.3	18.1	18.2	18.6	21.0	22.2	22.8	21.7	23.6	14.6	12.1	13.4	15.1	13.6	1012.1	1011.9	1012.8	1013.2	1013.8
NORM	16.6	16.5	17.4	17.5	17.7	19.7	21.4	22.1	20.9	22.5	13.3	11.3	12.5	14.5	13.0	1016.0	1015.7	1016.3	1016.6	1016.6
B E R E K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G															GEMIDDELD WINDSNEELHEID					
Z O N N E S C H I J N (UREN)															(M/S)					
DA- TUM	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	10.9	11.4	10.7	11.7	11.5	65	68	64	71	70	2618	2599	2560	2741	2628	4.4	3.3	3.0	4.1	2.7
2	15.5	13.5	10.6	13.8	12.6	92	80	64	83	77	2889	2741	2246	2692	2653	5.9	3.7	3.0	3.8	2.9
3	10.3	7.1	9.7	10.5	10.4	61	42	58	64	63	2309	1957	2382	2411	2372	5.5	3.0	3.5	6.8	3.3
4	13.1	9.2	13.0	13.3	9.7	78	55	78	81	59	2875	2198	2573	2824	2370	3.8	3.7	2.5	2.7	2.3
5	8.4	12.9	9.1	6.1	6.6	50	77	55	37	40	2144	2660	2087	1835	2047	3.2	2.0	2.2	3.7	2.1
6	13.0	9.1	9.1	5.9	8.2	78	54	55	36	50	2603	2357	2070	1764	1947	8.1	4.6	3.6	7.8	3.0
7	9.4	5.8	3.5	4.3	7.2	56	35	21	26	44	2244	1498	1257	1086	1956	6.5	4.8	4.4	9.1	6.3
8	3.2	5.8	4.5	4.2	0.8	19	35	27	26	5	1573	1364	1543	1550	919	7.3	4.3	4.1	5.9	4.3
9	9.4	7.6	5.7	6.0	5.6	56	46	35	37	34	2283	1741	1410	1989	1587	8.7	5.4	3.6	5.5	3.2
10	4.1	1.4	1.6	4.1	0.7	25	8	10	25	4	1300	810	1121	1899	681	8.8	6.0	4.3	8.0	4.0
11	10.3	8.3	7.0	1.3	1.4	62	50	43	8	9	2372	2065	2082	1043	930	4.5	3.9	2.6	6.1	4.7
12	2.0	2.3	4.7	7.1	4.0	12	14	29	44	25	823	700	969	1745	1233	5.4				

JULI 2009

RELATIEVE VOCHTIGHEID						REFERENTIE-GENASVERDAMPING					HOEVEELHEID					D U R N E E R S L A G				
(PROCENTEN)						(MM)					(MM)					(UREN)				
DA- TUM	DE KOOY	DE EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	DE EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	DE EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOY	DE EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	78	83	77	81	72	4.7	4.7	4.8	5.0	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	75	77	70	74	66	5.4	5.1	4.3	5.1	5.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	80	83	73	79	70	4.2	3.7	4.5	4.4	4.5	0.0	0.1	.	0.7	0.2	.	0.5	.	0.5	0.6
4	78	81	70	71	66	5.1	3.9	4.7	5.2	4.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	74	74	71	73	73	3.8	4.8	3.8	3.3	3.8	0.1	1.8	0.0	0.0	7.3	0.1	1.2	.	.	.
6	74	79	73	72	77	4.6	4.2	3.7	3.1	3.4	.	9.4	1.7	7.1	4.7	.	1.5	.	.	.
7	77	88	85	84	72	3.8	2.5	2.1	1.8	3.4	2.0	11.6	19.2	28.2	4.2	1.6	2.0	0.4	0.8	0.6
8	77	90	82	76	91	2.7	2.3	2.6	2.6	1.5	0.4	14.6	5.1	2.7	12.6	1.1	4.8	2.5	1.3	4.2
9	65	79	69	72	83	3.8	2.8	2.3	3.3	2.6	0.4	0.9	0.0	0.0	9.1	0.3	0.8	.	.	1.7
10	76	86	78	68	84	2.1	1.3	1.8	3.2	1.1	8.9	10.0	4.1	0.0	0.1	5.8	6.3	5.1	.	0.7
11	71	82	74	84	82	4.0	3.4	3.6	1.8	1.6	0.0	0.8	0.0	0.4	0.2	.	0.6	.	0.2	0.5
12	90	95	84	83	79	1.4	1.2	1.7	3.0	2.2	14.4	5.0	6.5	3.6	3.5	8.5	5.0	6.7	4.2	3.0
13	74	82	73	79	69	5.1	3.0	3.5	3.5	4.1	.	.	.	0.3	.	.	.	.	0.2	.
14	73	82	73	78	76	4.5	3.6	3.7	3.3	4.1	3.8	2.9	0.0	3.2	1.2	0.7	0.8	.	0.4	0.3
15	77	68	72	64	64	4.8	4.1	4.3	4.0	4.6	.	0.0	0.3	.	.	.	.	0.1	.	.
16	75	77	64	66	61	4.7	4.5	4.6	4.5	4.8	.	.	.	2.5	.	.	.	.	0.9	.
17	80	84	69	77	67	3.2	2.1	3.5	3.3	3.9	9.4	7.2	7.7	8.9	6.0	4.0	1.2	2.6	2.8	1.8
18	83	87	81	76	70	2.3	2.5	1.8	3.0	2.1	2.1	0.4	4.1	5.2	1.1	2.3	0.2	2.4	4.1	0.4
19	75	83	76	76	79	2.7	3.0	2.8	2.9	2.8	0.0	0.9	8.3	2.3	7.9	.	0.7	1.8	2.2	3.2
20	75	78	70	74	70	4.3	3.5	3.5	4.2	3.2	0.3	1.6	1.5	1.7	0.0	0.2	2.0	0.9	0.8	.
21	78	78	80	71	71	3.0	3.7	3.3	3.4	3.6	1.9	0.3	9.5	0.0	0.1	0.3	0.7	1.5	.	0.1
22	78	85	83	77	73	3.6	3.4	2.9	2.4	3.8	2.1	10.9	12.0	4.9	18.2	2.2	3.1	4.8	4.8	3.6
23	80	90	86	82	90	2.9	1.8	1.7	2.7	1.7	0.2	2.3	4.3	2.3	8.8	0.2	2.8	2.5	2.2	3.7
24	76	87	81	80	77	3.3	2.8	2.5	3.1	3.6	1.2	2.8	5.7	2.1	8.9	0.5	1.6	1.8	1.9	2.7
25	76	83	77	77	77	3.8	3.2	3.6	4.5	3.1	0.9	0.4	0.0	0.0	0.2	0.1	0.3	.	.	0.2
26	76	77	72	70	67	3.2	3.5	3.8	3.6	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.
27	76	81	79	77	66	2.0	2.8	2.8	2.4	3.2	1.2	9.2	0.5	0.6	0.3	1.9	2.6	0.8	0.9	1.0
28	71	83	78	73	68	4.4	3.1	2.9	3.8	3.9	.	0.0	0.2	.	.	.	.	0.5	.	.
29	69	74	70	70	61	2.5	2.5	2.8	2.9	3.5	0.9	0.0	11.7	0.7	4.2	1.3	.	0.6	0.9	1.0
30	74	84	77	74	64	3.1	3.1	3.2	3.9	3.4	6.4	9.6	4.7	0.2	0.0	2.6	4.1	1.1	0.4	.
31	67	77	77	71	65	4.3	4.0	3.7	3.3	3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
I NORM	75 82	82 82	75 77	75 79	75 75	40.2 33.8	35.3 31.4	34.6 31.2	37.0 34.1	34.9 32.2	11.8 18.4	48.4 23.8	30.1 21.4	38.7 19.0	38.2 21.6	8.9 11.8	17.1 11.9	11.6 12.5	7.0 10.6	11.1 11.0
IX NORM	77 81	83 83	73 78	77 79	72 76	38.0 32.1	30.9 28.5	33.0 29.1	33.5 31.9	33.4 29.7	30.0 18.0	18.8 22.9	28.4 19.8	28.1 21.1	19.9 25.0	16.5 10.1	10.5 11.4	14.5 12.1	15.8 11.6	9.2 14.3
III NORM	75 82	82 83	78 78	75 78	71 76	36.1 33.0	33.9 30.4	33.2 31.1	36.0 34.5	37.3 32.4	14.8 19.1	35.5 26.3	48.6 28.8	10.8 21.5	40.7 20.5	9.1 10.4	15.2 12.7	13.6 12.7	11.1 9.7	12.3 12.1
M NORM	76 82	82 83	75 77	75 79	73 76	114.3 98.9	100.1 90.3	100.8 91.5	106.5 100.5	105.6 94.3	56.6 55.5	102.7 73.0	107.1 70.0	77.6 61.5	98.8 67.1	34.5 32.3	42.8 36.1	39.7 37.3	33.9 31.9	32.6 37.4

B O D E M T E M P E R A T U U R
(G R A D E N C E L S I U S)
6 UUR UT

N I E U W - B E E R T A						M A R K N E S S E					
D I E P T E (CM)						D I E P T E (CM)					
DA- TUM	10	20	50	100		DA- TUM	10	20	50	100	
2	19.1	19.2	17.7	14.6		2	18.8	19.1	18.0	15.6	
7	18.5	19.1	18.5	15.5		7	18.5	19.4	18.8	16.4	
12	15.7	16.2	16.6	15.6		12	16.9	17.2	17.2	16.7	
17	18.8	19.0	17.6	15.4		17	19.6	19.9	18.5	15.5	
22	18.4	18.4	17.3	15.7		22	19.0	19.1	18.3	15.8	
27	17.8	17.9	17.4	15.9		27	18.8	19.0	18.3	17.0	
GEM	18.2	18.3	17.5	15.5		GEM	19.2	19.0	18.2	16.6	
W I L H E L M I N A D O R P											
D I E P T E (CM)											
DA- TUM	10	20	50	100		DA- TUM	10	20	50	100	
2	19.7	19.9	18.5	16.2		2	19.7	19.9	18.5	16.2	
7	18.2	18.7	18.6	16.8		7	18.2	18.7	18.6	16.8	
12	17.7	17.7	17.2	16.4		12	17.7	17.7	17.2	16.4	
17	19.5	19.5	18.2	16.6		17	19.5	19.5	18.2	16.6	
22	19.0	19.0	18.0	16.6		22	19.0	19.0	18.0	16.6	
27	18.2	18.5	18.0	16.8		27	18.2	18.5	18.0	16.8	
GEM	19.2	19.0	18.0	16.6		GEM	19.2	19.0	18.0	16.6	

AUGUSTUS 2009

T E M P E R A T U U R (GR. CELSIUS)																GEMIDDELD LUCHTDRIUK (ZEENIVEAU)									
G E M I D D E L D								M A X I M U M								M I N I M U M					(HRA)				
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT					
1	20.2	17.9	18.8	20.3	20.6	25.2	25.2	25.4	25.1	26.3	14.4	11.1	10.4	17.3	12.7	1011.5	1012.7	1011.6	1010.9	1011.8					
2	16.6	16.4	16.5	17.6	16.6	19.2	19.0	19.2	19.3	19.9	11.8	13.1	9.6	15.2	14.8	1010.6	1009.7	1011.1	1012.0	1011.7					
3	15.6	16.0	15.9	17.3	16.5	19.8	21.7	22.4	20.4	21.6	10.5	9.9	9.0	13.3	11.6	1016.8	1016.8	1017.0	1017.2	1017.4					
4	19.1	17.8	18.5	20.5	18.5	25.0	24.0	25.4	24.5	25.1	10.6	9.4	9.1	16.2	9.5	1020.0	1020.7	1020.3	1019.3	1020.6					
5	21.6	20.7	20.8	22.1	21.7	26.4	26.0	27.1	26.4	27.6	16.4	13.8	12.1	18.6	13.1	1020.7	1021.5	1020.4	1019.6	1019.9					
6	23.3	22.4	22.1	23.6	23.7	28.6	28.1	28.9	29.6	29.6	18.7	17.4	15.0	18.2	16.2	1019.1	1019.9	1018.5	1017.7	1018.0					
7	20.8	22.7	21.6	19.8	22.6	26.2	29.1	28.3	22.7	29.0	17.6	16.7	15.5	17.2	16.7	1017.3	1017.0	1017.2	1018.1	1016.9					
8	18.2	17.8	18.6	18.6	18.1	21.4	19.4	22.8	22.5	21.7	15.3	15.2	13.8	16.4	14.7	1020.6	1019.3	1020.1	1020.8	1019.7					
9	17.3	17.8	17.2	18.3	18.4	20.9	20.6	22.0	22.1	23.3	13.6	15.1	11.1	14.7	13.8	1019.5	1018.7	1018.9	1019.2	1018.2					
10	17.3	17.6	18.3	19.0	19.1	21.8	23.3	24.5	24.5	24.7	10.1	10.8	10.6	15.4	13.8	1015.6	1015.5	1015.9	1016.2	1016.2					
11	18.4	17.4	18.8	19.0	18.3	21.1	21.2	22.4	21.5	22.6	15.3	13.3	15.1	17.1	12.8	1017.4	1016.4	1017.8	1019.0	1018.7					
12	17.8	17.1	17.9	18.5	18.0	20.7	22.0	19.7	20.6	23.5	14.4	12.1	14.4	16.8	12.6	1016.6	1015.5	1017.3	1018.3	1018.5					
13	17.5	15.7	17.5	18.3	17.0	21.0	20.9	22.1	21.7	19.9	13.3	9.5	11.0	14.8	14.8	1017.1	1016.1	1017.1	1018.1	1017.4					
14	17.8	16.2	16.8	18.8	16.9	20.8	21.7	22.3	23.1	22.4	13.8	8.0	8.3	14.7	11.2	1017.6	1017.7	1018.2	1018.3	1018.9					
15	19.4	20.1	21.2	20.2	21.0	21.7	26.4	27.9	24.5	28.2	18.3	15.4	15.3	16.4	15.5	1013.2	1013.2	1014.4	1014.7	1015.8					
16	19.0	18.6	19.2	19.2	18.8	21.4	24.2	23.7	21.9	24.2	17.1	12.4	13.0	16.4	15.5	1013.8	1013.3	1014.6	1015.4	1015.6					
17	17.8	16.8	17.8	18.0	17.8	21.4	22.5	23.9	20.3	24.4	12.8	12.3	13.0	15.5	13.0	1014.4	1013.7	1015.0	1015.8	1015.7					
18	19.4	17.8	18.9	20.0	19.2	23.6	23.5	25.0	25.0	25.8	14.3	11.4	12.9	14.9	11.1	1019.7	1019.7	1019.8	1019.5	1020.3					
19	20.6	20.6	21.0	22.9	24.2	24.4	29.0	29.6	29.2	31.1	14.7	13.0	13.3	17.3	15.3	1018.0	1018.9	1018.2	1017.5	1018.5					
20	22.9	23.2	23.5	21.8	26.3	33.3	34.8	33.8	30.3	36.0	18.4	14.6	16.3	17.0	17.2	1013.7	1014.5	1014.7	1014.7	1015.4					
21	18.0	16.4	17.7	17.6	17.8	20.9	21.7	22.2	20.4	22.6	15.4	11.5	13.6	14.8	13.3	1019.4	1019.1	1020.3	1020.9	1021.3					
22	16.6	14.9	15.7	18.0	16.6	20.6	21.3	22.1	21.5	22.7	11.9	8.2	10.1	14.0	9.9	1023.5	1023.3	1023.8	1023.8	1024.1					
23	19.9	17.3	18.3	21.4	20.1	26.7	24.7	25.5	25.4	26.6	12.9	7.5	8.7	17.5	12.8	1019.1	1020.5	1019.2	1017.8	1019.1					
24	21.0	19.9	21.0	21.3	21.6	26.0	26.8	27.3	27.8	29.9	15.2	12.3	15.1	17.9	12.3	1008.3	1009.3	1008.5	1007.9	1008.8					
25	17.8	16.9	16.8	17.8	17.7	20.5	20.4	21.1	20.3	22.0	15.6	11.9	10.7	15.8	12.7	1009.9	1009.8	1010.7	1011.1	1011.3					
26	18.4	17.7	17.4	19.8	19.0	24.0	24.1	24.0	24.4	25.3	13.1	10.8	10.3	15.2	12.5	1012.8	1013.6	1013.8	1013.3	1015.0					
27	19.3	18.4	19.0	19.1	21.2	23.2	23.4	21.5	26.8	17.4	13.6	15.1	16.5	15.2	15.2	1012.2	1012.7	1013.4	1013.6	1014.5					
28	17.0	15.3	16.3	17.2	17.4	19.7	20.4	20.5	19.5	20.7	12.7	10.8	10.5	13.7	14.0	1009.3	1009.4	1011.4	1012.2	1013.6					
29	16.5	14.0	15.0	16.3	14.8	18.9	19.0	18.8	18.2	19.9	13.7	9.9	11.3	14.0	9.2	1016.5	1015.7	1018.1	1019.6	1019.9					
30	17.2	14.5	15.2	16.6	15.1	20.2	19.6	18.7	19.2	20.9	15.2	10.6	12.6	13.0	8.6	1017.8	1017.7	1019.2	1019.7	1020.1					
31	19.8	17.8	18.8	20.3	19.9	24.4	23.4	25.6	25.2	27.0	15.8	12.3	12.0	15.6	10.2	1013.0	1014.2	1014.1	1013.2	1015.1					
I	19.0	18.7	18.8	19.7	19.6	23.5	23.6	24.6	23.7	24.9	13.9	13.3	11.6	16.3	13.7	1017.2	1017.2	1017.1	1017.1	1017.0					
NORM	17.4	17.2	18.0	18.3	18.6	20.7	22.7	23.1	22.0	23.8	14.0	11.5	12.6	15.2	13.5	1016.1	1016.1	1016.4	1016.4	1016.7					
II	19.1	18.4	19.3	19.7	19.8	22.9	24.6	24.9	23.8	25.6	15.2	12.2	13.3	16.1	13.5	1016.2	1015.9	1016.7	1017.1	1017.5					
NORM	17.2	16.8	17.5	18.1	18.0	20.6	22.3	22.7	21.6	23.1	13.7	11.4	12.3	15.2	13.1	1015.8	1015.7	1016.2	1016.3	1016.6					
III	18.3	16.6	17.4	18.7	18.3	22.2	22.2	22.7	22.1	24.0	14.4	10.9	11.8	15.3	11.9	1014.7	1015.0	1015.7	1015.7	1016.7					
NORM	16.3	15.6	16.2	17.1	16.4	19.5	20.8	21.2	20.4	21.2	12.9	10.3	11.2	14.3	11.9	1015.9	1015.7	1016.2	1016.4	1016.6					
M	18.8	17.9	18.5	19.3	19.2	22.8	23.5	24.0	23.2	24.8	14.5	12.1	12.2	15.9	13.0	1016.0	1016.0	1016.5	1016.6	1017.1					
NORM	16.9	16.5	17.2	17.8	17.6	20.2	21.9	22.3	21.3	22.7	13.5	11.1	12.0	14.9	12.8	1015.9	1015.8	1016.2	1016.4	1016.6					
B E R E K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G																									
Z O N N E S C H I J N								Z O N N E S C H I J N								G E M I D D E L D W I N D S N E L H E I D									
(UREN)								(PERCENTAGE)								(M/S)									
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE					
1	5.6	5.6	6.8	6.4	5.9	36	36	44	41	38	1998	1917	2112	2029	1899	3.9	2.5	2.4	5.2	2.5					
2	5.6	1.2	1.9	7.7	1.3	36	8	12	50	8	1563	593	870	1947	695	4.2	2.7	2.5	5.0	2.7					
3	6.1	12.2	6.8	13.2	9.6	39	78	44	86	63	1095	2448	2045	2654	2370	2.0	1.9	1.8	4.1	2.1					
4	7.9	9.1	13.5	11.3	13.0	51	59	88	74	85	2121	2102	2553	2246	2584	3.9	1.7	2.3	5.8	2.3					
5	6.6	12.6	9.7	5.8	12.6	43	82	63	38	83	1972	2434	2300	1516	2489	3.3	2.6	2.2	3.4	2.2					
6	12.2	11.6	11.9	11.9	12.5	79	15	78	78	83	2359	2340	2392	2395	2401	4.4	3.1	2.3	3.0	2.6					
7	6.3	9.5	5.9	5.6	5.8	41	62	39	37	39	1775	1220	1825	1587	1919	4.5	3.3	2.9	4.5	2.3					
8	5.5	.	5.8	8.7	3.0	36	0	38	58	20	1629	551	1493	2114	935	3.7	3.5	2.7	3.9	2.7					
9	6.1	.	2.4	6.5	5.1	40	0	16	43	34	1835	934	1302	1681	1710	2.8	1.9	2.0	3.3	1.8					
10	5.4	6.9	7.5	7.8	6.0	36	46	50	52	40	1555	1967	2003	1992	1736	2.9	1.6	1.8	4.5	1.8					
11	6.1	2.9	3.4	5.8	2.1	41	19	23	39	14	1657	1214	1336	1468	910	4.8	3.6	3.0	5.3	3.2					
12	5.6	4.8	1.8	.	0.5	37	32	12	0	3	1371	1466	801	616	957	5.3	3.9	2.8	6.4	4.1					
13	10.8	11.5	5.4	8.0	2.7	72	77	36	54	18	2108	2008	1656	1774	864	3.7	3.5	2.3	3						

AUGUSTUS 2009

RELATIEVE VOCHTIGHEID						REFERENTIE-GEWASVERDAMPING					HOEVEELHEID					NEERSLAG				D U U R N E E R S L A G				
(PROCENTEN)						(MM)					(MM)									(UREN)				
DA- TUM	DE KOOL	DE EELDE	DE BILT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOL	DE EELDE	DE BILT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOL	DE EELDE	DE BILT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOL	DE EELDE	DE BILT	VLISS- SINGEN	MAAS- TRICHT				
1	62	77	72	64	60	3.7	3.4	3.8	3.7	3.5			0.0	0.0	0.0									
2	82	91	84	77	89	2.7	1.0	1.5	3.4	1.2	6.2	5.8	9.9	2.8	10.0	5.3	4.7	5.9	6.0	7.5				
3	83	75	76	71	72	1.8	4.1	3.4	4.6	4.0	2.1	.	.	.	.	1.6	.	.	.	.				
4	67	73	70	65	59	3.8	3.7	4.5	4.1	4.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
5	64	64	67	59	51	3.7	4.5	4.2	2.9	4.7	0.0	.	.	0.0	.	.	.	.	.	.				
6	67	67	69	59	53	4.5	4.4	4.5	4.6	4.6	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	1.2				
7	77	72	75	80	69	3.3	4.0	3.4	2.9	3.6	.	.	.	0.0	0.5	.	.	.	.	.				
8	74	90	76	73	82	2.9	1.0	2.7	3.8	1.6	.	.	.	.	0.0	.	.	.	.	.				
9	77	88	84	75	78	3.2	1.6	2.3	3.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
10	79	81	77	78	74	2.7	3.4	3.5	3.6	3.1	2.3	2.8	1.1	2.3	0.0	1.9	1.8	2.4	3.1	.				
11	82	89	83	82	83	2.9	2.1	2.4	2.6	1.6	0.0	1.0	5.1	2.0	0.5	.	1.5	3.4	1.9	1.5				
12	79	85	87	89	86	2.4	2.5	1.4	1.1	1.7	0.3	0.0	4.9	2.1	15.9	0.4	.	4.2	3.6	6.1				
13	73	82	79	71	89	3.7	3.4	2.9	3.1	1.5	0.0	.	.	.	1.9	.	.	.	.	2.5				
14	73	76	75	74	73	2.9	3.0	3.0	3.4	3.9	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
15	81	73	68	76	61	2.6	4.1	4.2	4.3	4.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
16	81	83	80	79	80	3.5	3.3	3.2	3.7	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
17	77	85	82	80	80	2.8	2.3	2.5	2.5	3.6	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.				
18	67	77	76	75	67	4.0	3.6	3.3	4.1	4.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
19	71	73	72	68	56	3.9	3.8	3.9	4.1	4.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
20	69	73	68	72	56	3.1	3.3	3.5	3.1	3.6	1.3	11.9	1.4	0.0	1.8	0.5	2.6	0.9	.	0.7				
21	67	83	73	72	67	3.3	2.8	2.8	2.9	3.2	0.0	.	.	0.0	.	.	.	.	.	.				
22	64	81	77	70	67	3.8	2.9	3.0	3.9	3.3	.	0.5	.	.	.	.	0.4	.	.	.				
23	61	70	66	60	53	3.7	3.6	3.8	4.1	4.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
24	61	66	62	66	57	3.7	3.9	3.7	3.1	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	.	.	.	.	0.3				
25	79	92	87	75	84	1.1	1.1	1.1	1.4	1.7	1.6	9.8	2.0	0.0	5.7	1.2	3.7	3.2	.	2.7				
26	70	72	74	62	66	2.7	3.0	2.9	2.7	3.5	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.				
27	77	80	79	77	66	1.7	1.9	1.8	2.1	3.2	0.1	0.1	0.0	0.0	.	0.1	0.2	.	.	.				
28	66	81	74	72	65	2.8	2.3	2.6	3.1	2.8	0.7	10.0	21.5	2.8	1.9	0.9	3.1	4.2	1.0	0.9				
29	62	79	74	65	65	2.9	2.7	3.0	3.4	3.0	0.0	1.1	1.0	0.0	0.0	.	0.9	1.1	.	.				
30	65	82	80	73	68	2.8	2.1	1.5	3.0	2.9	0.0	2.1	0.0	.	.	.	0.8	.	.	.				
31	69	72	68	64	54	2.7	2.4	2.9	3.7	3.7	0.3	.	.	.	.	0.7	.	.	.	.				
I	73	78	75	70	69	32.3	31.1	33.8	36.6	33.9	10.6	8.6	11.0	5.1	10.5	8.8	6.5	8.3	9.1	8.7				
NORM	81	82	77	77	74	30.6	28.3	28.5	31.5	30.6	17.4	16.1	15.6	16.3	19.2	7.7	6.9	7.5	7.8	9.8				
II	75	80	77	77	73	31.8	31.4	30.3	32.0	31.9	1.6	12.9	11.4	4.1	20.1	0.9	4.1	8.5	5.5	10.8				
NORM	80	82	78	78	75	28.3	26.0	26.7	28.5	27.1	18.2	16.5	18.7	15.8	18.3	9.8	9.4	9.5	8.5	10.2				
III	67	70	74	69	65	31.2	28.7	29.1	33.4	35.2	2.7	23.6	24.5	2.8	7.8	2.9	9.1	8.5	1.0	3.9				
NORM	80	83	80	78	78	26.6	24.9	25.1	27.4	25.5	24.4	24.0	23.9	25.3	20.6	11.8	14.2	14.2	12.1	11.8				
M	72	78	75	72	69	95.3	91.2	93.2	102.0	101.0	14.9	45.1	46.9	12.0	38.4	12.6	19.7	25.3	15.6	23.4				
NORM	80	82	78	78	76	85.5	79.2	80.2	87.4	83.2	60.0	56.6	58.2	57.4	58.1	29.3	30.4	31.2	28.4	31.8				

B O D E M A T E N H P E L S A T U U R
(G R A D E N C E L S I U S)
6 UUR UT

N I E U W - B E E R T A					M A R K N E S S E				
D I E P T E (CM)					D I E P T E (CM)				
DATUM	10	20	50	100	DATUM	10	20	50	100
2	18.2	18.2	17.4	15.9	2	18.9	19.1	18.5	17.2
7	19.3	19.3	18.0	16.0	7	19.7	20.0	18.9	17.2
12	18.4	18.8	18.4	16.4	12	19.0	19.4	19.1	17.5
17	17.8	18.2	18.0	16.4	17	18.5	18.9	18.8	17.5
22	17.5	18.2	18.2	16.4	22	17.7	18.7	18.9	17.6
27	17.1	17.6	17.7	16.4	27	17.5	18.0	18.2	17.4
GEM	18.3	18.3	17.8	16.3	GEM	18.8	18.9	18.6	17.4
W I L H E L M I N A D O R P									
D I E P T E (CM)									
DATUM	10	20	50	100	DATUM	10	20	50	100
2	18.9	19.0	18.1	16.9	2	18.9	19.0	18.1	16.9
7	19.5	19.8	18.7	17.0	7	19.5	19.8	18.7	17.0
12	18.6	19.0	18.7	17.4	12	18.6	19.0	18.7	17.4
17	18.5	18.9	18.6	17.4	17	18.5	18.9	18.6	17.4
22	17.5	18.1	18.6	17.5	22	17.5	18.1	18.6	17.5
27	17.7	18.0	18.1	17.4	27	17.7	18.0	18.1	17.4
GEM	19.2	19.0	18.3	17.3	GEM	19.2	19.0	18.3	17.3

SEPTEMBER 2009

T E M P E R A T U R (GR. CELSIUS)															GEMIDDELD LUCHTDruk (ZEELEVEL)					
G E M I D D E L D M A X I M U M M I N I M U M															(HPA)					
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	18.7	17.4	17.5	18.8	18.5	22.0	24.9	21.1	20.6	23.7	16.7	13.7	14.9	15.5	14.0	1007.2	1008.1	1009.1	1009.2	1011.0
2	16.9	15.4	17.0	17.4	16.4	19.5	20.2	21.2	21.4	20.8	14.7	11.2	13.5	14.7	13.1	1008.9	1009.9	1010.2	1009.6	1012.2
3	15.7	14.6	15.3	15.8	14.9	17.8	17.4	18.3	18.1	17.7	14.2	12.1	13.1	13.5	11.7	995.2	996.3	998.6	999.6	1002.5
4	15.2	14.2	14.2	15.1	13.2	18.2	18.8	18.1	18.1	15.6	13.1	11.5	12.1	12.4	11.3	1002.2	1001.1	1004.9	1006.9	1007.9
5	15.9	14.0	15.4	16.1	13.8	17.7	17.4	18.3	18.0	18.6	14.1	11.1	13.1	14.5	8.9	1016.9	1015.2	1018.3	1020.2	1020.4
6	15.8	14.8	14.9	16.5	13.7	18.1	19.0	18.1	18.0	19.2	13.3	11.7	10.5	14.6	9.5	1021.6	1021.4	1022.7	1023.1	1024.2
7	16.4	16.4	16.6	18.8	17.5	21.1	22.7	24.2	24.6	25.1	11.9	12.0	10.6	14.3	11.1	1019.6	1020.1	1020.4	1020.0	1021.1
8	19.2	19.0	18.5	20.8	20.7	25.4	26.3	27.6	27.1	29.2	12.7	12.1	11.1	15.8	12.9	1019.6	1020.2	1020.3	1020.0	1021.1
9	17.0	16.6	16.8	18.2	18.3	19.9	20.2	19.0	21.0	26.6	15.6	14.5	14.1	15.9	12.4	1027.0	1025.8	1026.1	1026.3	1024.8
10	16.0	15.5	15.9	16.7	14.6	19.0	19.3	20.0	19.8	16.9	13.9	11.7	10.2	14.0	11.8	1034.2	1033.0	1033.0	1033.0	1031.1
11	15.9	15.3	14.5	15.8	14.3	19.2	18.5	18.2	19.4	19.5	13.6	11.5	7.1	12.9	9.4	1034.6	1033.2	1033.7	1033.7	1032.0
12	15.8	14.7	14.6	16.0	14.7	18.8	19.1	19.6	19.5	20.0	14.2	10.4	8.4	13.0	11.0	1028.9	1027.5	1028.3	1028.6	1027.1
13	15.3	15.0	14.6	15.5	12.9	17.6	18.6	17.1	17.4	16.9	13.5	11.9	8.8	13.4	8.9	1023.8	1021.6	1023.1	1024.3	1022.4
14	16.4	14.8	15.2	16.2	13.0	18.7	18.7	19.1	19.7	16.5	14.8	11.4	12.1	14.0	10.9	1023.3	1022.5	1021.5	1021.3	1019.3
15	16.4	15.8	15.0	15.6	14.5	19.0	18.1	16.6	17.4	19.4	14.8	13.7	13.5	13.7	9.8	1021.0	1020.9	1019.3	1018.4	1017.3
16	16.1	14.8	15.8	16.7	15.7	19.1	19.4	20.1	19.4	17.6	12.9	10.1	12.0	14.2	12.8	1021.4	1020.6	1019.5	1018.8	1016.7
17	16.4	13.1	12.9	14.9	13.7	18.0	17.8	18.0	18.2	19.6	13.5	6.4	8.6	12.3	9.3	1022.0	1021.3	1021.1	1020.5	1017.0
18	15.0	12.4	14.3	16.3	16.2	18.5	19.8	21.2	20.7	22.5	10.2	4.3	6.2	10.8	8.4	1019.7	1019.9	1018.7	1017.8	1017.3
19	17.3	16.0	17.1	19.3	18.9	23.0	24.7	24.9	24.2	24.7	13.0	7.8	10.2	16.9	15.0	1016.0	1016.1	1015.7	1015.4	1015.4
20	15.2	14.1	14.9	17.1	17.2	19.4	20.0	20.6	20.6	22.9	8.0	6.7	8.8	14.8	12.1	1021.0	1019.8	1020.7	1021.2	1020.1
21	14.3	12.2	13.7	16.4	15.2	18.4	18.4	19.8	19.3	20.7	7.0	4.7	8.5	13.8	9.5	1024.7	1024.7	1025.5	1025.7	1025.5
22	16.9	15.0	15.3	15.8	16.0	18.7	20.1	20.8	18.1	22.9	15.8	10.5	9.0	13.2	8.8	1022.3	1022.1	1023.9	1024.6	1025.4
23	15.7	14.9	16.5	16.6	15.0	18.7	19.6	19.7	18.0	19.5	11.5	9.3	14.0	14.7	10.9	1023.9	1023.1	1024.6	1025.3	1025.9
24	14.7	11.6	13.5	16.2	14.7	18.0	18.2	19.5	18.7	19.2	10.8	6.0	6.6	13.1	9.9	1024.2	1023.5	1024.6	1025.3	1024.5
25	14.7	12.0	11.1	15.0	11.9	18.3	17.3	17.6	18.6	18.6	9.9	6.1	4.9	12.5	5.8	1026.3	1026.0	1026.8	1027.1	1026.9
26	13.8	11.0	11.6	15.3	12.8	17.6	17.5	19.7	20.0	19.7	9.0	4.8	4.2	11.8	5.9	1027.1	1027.2	1027.2	1027.1	1026.7
27	13.7	11.9	12.0	15.3	13.1	18.7	17.9	19.6	19.7	20.8	7.1	3.6	5.6	11.2	6.4	1026.4	1026.0	1026.5	1026.5	1026.3
28	16.1	14.6	14.1	15.9	13.2	17.9	17.8	18.9	18.1	17.7	13.7	9.4	7.2	13.6	7.2	1022.3	1021.1	1023.3	1024.5	1024.5
29	15.4	14.3	15.3	16.5	15.0	17.2	16.0	17.2	17.7	17.9	13.3	11.6	14.1	15.8	12.7	1018.8	1017.5	1019.6	1021.0	1020.7
30	14.7	12.6	14.8	16.9	15.3	16.9	15.3	16.4	18.8	19.9	12.3	8.2	13.4	15.5	12.3	1016.0	1015.5	1016.8	1017.6	1017.6
I	16.7	15.8	16.2	17.4	16.2	19.9	20.6	20.6	20.7	21.3	14.0	12.2	12.3	14.5	11.7	1015.2	1015.1	1016.4	1016.8	1017.7
NORM	15.5	14.5	15.2	16.3	15.3	18.6	19.3	20.0	19.3	19.9	12.2	9.7	10.4	13.7	10.9	1015.7	1015.6	1016.3	1016.6	1017.1
II	15.9	14.6	14.9	16.3	15.1	19.1	19.5	19.6	19.7	20.0	12.9	9.4	9.6	13.6	10.8	1023.2	1022.3	1022.2	1022.0	1020.7
NORM	14.5	13.4	14.1	15.3	14.2	17.4	18.1	18.5	18.0	18.6	11.2	8.7	9.5	12.7	10.0	1015.4	1015.3	1015.9	1016.1	1016.6
III	15.0	13.0	13.8	16.0	14.2	18.0	17.8	18.9	18.7	19.7	11.0	7.4	8.8	13.5	8.9	1023.2	1022.7	1023.9	1024.5	1024.4
NORM	13.7	12.6	13.3	14.6	13.5	16.7	17.2	17.7	17.3	17.8	10.4	8.1	9.0	12.1	9.5	1014.5	1014.8	1015.2	1015.2	1016.0
M	15.9	14.5	15.0	16.6	15.2	19.0	19.3	19.7	19.7	20.3	12.6	9.7	10.2	13.9	10.5	1020.5	1020.0	1020.8	1021.1	1020.9
NORM	14.5	13.5	14.2	15.4	14.3	17.6	18.2	18.7	18.2	18.8	11.2	8.8	9.6	12.8	10.1	1015.2	1015.3	1015.8	1016.0	1016.6
B E R E K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G															G E M I D D E L D W I N D S N E L H E I D					
Z O N N E S C H I J N (UREN)															(M/S)					
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	5.6	5.0	2.9	4.4	1.6	41	36	21	32	12	1169	1069	688	917	545	8.3	5.1	4.3	8.7	5.1
2	1.4	4.3	5.7	2.3	3.6	10	32	42	17	27	928	1173	1417	1053	1296	6.8	4.3	4.2	8.3	5.0
3	1.5	2.5	3.0	6.1	5.0	11	18	22	45	37	652	805	868	1295	1051	12.6	8.0	7.0	14.8	8.7
4	7.0	8.7	5.3	4.3	3.2	52	64	39	32	24	1421	1592	1162	1176	829	12.0	8.2	5.8	10.8	5.9
5	9.4	4.6	8.2	10.4	6.2	70	34	61	78	46	1665	940	1428	1835	1326	8.3	5.4	4.3	9.0	4.6
6	1.2	4.3	1.7	6.1	4.1	9	32	13	46	31	833	1239	831	1363	1128	8.8	3.9	2.8	5.7	4.0
7	9.1	7.2	9.0	9.7	9.4	68	84	68	73	71	1688	1441	1660	1792	1782	4.9	3.3	2.8	4.0	3.1
8	11.5	11.3	10.9	10.7	11.6	87	85	83	81	88	1784	1754	1784	1836	1890	4.0	2.9	2.2	2.8	3.2
9	3.6	0.8	0.2	2.4	6.8	27	6	2	18	52	1164	902	712	994	1606	4.5	3.9	3.3	6.5	3.3
10	7.3	5.9	8.9	8.8	0.2	56	45	68	67	2	1474	1285	1476	1600	355	5.1	4.1	4.0	7.2	4.6
11	7.1	4.7	5.0	5.7	5.1	54	36	38	44	39	1306	1077	1079	1277	1281	4.7	3.8	3.3	6.1	5.0
12	5.0	6.4	6.7	7.1	5.8	39	49	52	55	45	1115	1308	1384	1339	1261	3.9	3.2	2.7	5.3	4.2
13	2.8	6.2	3.0	0.9	1.5	22	48	23	7	12	755	1116	825	695	831	5.1	5.0	3.4	5.6	3.2
14	11.1	6.2	5.5	7.6	1.1	87	48	43	59	9	1701	1075	1208	1323	700	7.9	5.5	4.6	6.9	5.0
15	2.4	0.4	0.1	0.5	4.4	19	3	1	4	35	920	584	376	608	1092	8.2	6.0	4.0	6.2	3.9
16	10.6	9.0	3.2	2.0		84	71	25	16	0	1648	1515	1049	950	278	7.2	4.8	4.8	7.7	5.8
17	3.0	1.3	7.8	11.3	9.8	24	10	62	98	78	1008	823	1463	1742	1612	5.1	2.7	3.4	6.7	5.2
18	10.3	10.2	11.6	10.6	9.6	82	81	93	85	77	1546	1543	1627	1620	1496	4.0	2.5	2.5	5.1	3.6
19	6.4	9.8	6.8	10.6	6.1	51	79	55	85	49	1275	1476	1286	1537	1260	2.5	1.8	1.4	2.3	1.6
20	6.0	2.7	3.9	4.5	5.2	48	22	31	36	42	1154	859	949	1215	1088	3.0	2.5	2.3	4.4	2.9
21	7.8	9.4	8.5																	

RELATIEVE VOCHTIGHEID					REFERENTIE-GEWASVERDAMPING					HOEEVEELHEID					NEERSLAG					DUUR					NEERSLAG				
(PROCENTEN)					(MM)					(MM)					(UREN)														
DATUM	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLISSINGEN	MAAS-TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLISSINGEN	MAAS-TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLISSINGEN	MAAS-TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLISSINGEN	MAAS-TRICHT	DE KOOP	DE EELDE	DE BIJLT	VLISSINGEN	MAAS-TRICHT				
1	68	77	78	70	76	2.1	1.9	1.2	1.6	1.0	.	6.9	1.3	0.2	6.0	.	4.2	3.0	0.4	5.9	.	4.2	3.0	0.4	5.9				
2	73	85	74	75	75	1.6	2.0	2.4	1.8	2.2	2.5	1.2	0.9	2.4	0.3	2.2	0.1	1.5	2.6	0.3	2.2	0.1	1.5	2.6	0.3				
3	76	85	80	77	79	1.1	1.3	1.4	2.2	1.7	4.7	11.5	6.7	4.1	6.8	4.4	4.6	5.3	2.8	5.4	4.4	4.6	5.3	2.8	5.4				
4	72	80	81	73	79	2.4	2.6	1.9	1.9	1.3	13.0	3.9	17.5	2.6	1.1	4.4	3.8	7.3	2.2	1.6	4.4	3.8	7.3	2.2	1.6				
5	73	86	75	69	74	2.8	1.5	2.4	3.1	2.1	2.8	12.8	1.3	0.0	0.1	1.4	4.9	0.5	.	0.1	1.4	4.9	0.5	.	0.1				
6	68	80	78	69	80	1.4	2.0	1.4	2.3	1.8	.	0.2	0.0	0.0	.	.	0.6	.	.	.	.	.	.	.	.				
7	80	80	78	67	68	2.9	2.5	2.8	3.2	3.1	0.0	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
8	68	75	79	66	59	3.2	3.1	3.2	3.4	3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
9	74	82	83	74	77	2.0	1.5	1.2	1.8	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	.	.	.	.	1.9	.	.	.	.	1.9				
10	70	75	76	71	86	2.5	2.1	2.5	2.7	0.6	.	.	0.0	0.0	0.4	.	.	.	.	0.9	.	.	.	.	0.9				
11	72	78	80	72	76	2.2	1.8	1.8	2.1	2.1	0.1	0.1	.	.	.	0.1	0.1	.	.	.	0.1	0.1	.	.	.				
12	74	83	81	75	77	1.9	2.1	2.3	2.3	2.1	0.0	0.4	0.0	.	.	.	1.0	.	.	.	.	1.0	.	.	.				
13	77	80	84	77	86	1.3	1.8	1.4	1.2	1.3	0.6	0.5	0.3	0.0	0.6	0.8	0.4	0.2	.	1.7	.	0.8	0.4	0.2	.				
14	76	83	80	75	89	2.9	1.8	2.0	2.2	1.1	0.0	0.1	0.0	1.2	8.2	.	0.1	.	0.8	4.6	.	0.1	.	.	.				
15	82	83	91	87	88	1.6	1.0	0.6	1.0	1.8	0.0	0.2	3.2	0.8	0.9	.	0.3	4.5	1.9	1.0	.	0.3	4.5	1.9	1.0				
16	76	82	81	77	87	2.8	2.5	1.8	1.6	0.5	.	0.3	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.				
17	66	76	78	70	76	1.7	1.3	2.3	2.9	2.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
18	78	81	80	73	76	2.6	2.4	2.6	2.7	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
19	81	81	85	77	82	2.2	2.5	2.2	2.8	2.2	.	.	.	.	0.6	.	.	.	.	2.2	.	.	.	.	.				
20	82	90	90	81	83	1.9	1.4	1.6	2.1	1.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
21	80	81	81	75	78	1.9	2.1	2.1	2.1	2.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
22	81	82	82	85	72	1.4	1.7	2.1	2.6	2.5	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
23	71	80	80	91	89	1.9	1.7	1.7	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	.	.	.	0.9	1.9	.	.	.	.	.				
24	72	86	81	71	86	2.1	1.3	2.0	0.7	1.1	.	0.0	.	.	3.8	.	.	.	.	4.1	.	.	.	.	.				
25	75	90	87	74	82	1.7	0.7	0.9	2.0	2.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
26	80	88	84	77	76	0.8	1.0	2.0	2.4	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
27	84	86	83	81	77	1.7	1.7	1.8	2.3	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
28	84	90	86	82	84	1.1	1.0	1.1	1.5	1.1	0.0	0.5	0.0	.	.	.	0.8	.	.	.	.	.	.	.	.				
29	88	95	91	82	83	0.7	0.7	0.6	0.9	0.7	1.9	6.3	0.8	0.0	0.0	3.1	10.2	1.2	.	.	.	.	.	.	.				
30	89	96	94	83	85	0.5	0.6	0.5	1.7	1.0	1.1	1.8	1.5	0.1	0.1	2.7	3.1	4.5	0.6	0.5	.	.	.	.	.				
I	72	81	78	71	75	22.0	20.5	20.4	24.0	20.1	23.0	36.5	27.7	9.3	15.8	12.4	18.2	17.6	8.0	16.1	12.4	18.2	17.6	8.0	16.1				
NORM	81	85	82	79	80	20.2	18.6	18.9	21.4	19.8	25.3	23.2	20.2	21.6	20.8	14.6	16.0	13.2	12.5	13.1	14.6	16.0	13.2	12.5	13.1				
II	76	82	83	76	82	21.1	18.6	18.6	20.9	18.1	0.7	1.6	3.5	2.0	10.3	0.9	2.3	4.7	2.7	9.5	16.8	16.5	17.2	16.5	15.5				
NORM	82	87	84	80	82	16.7	15.9	15.9	17.2	16.4	29.4	25.4	27.3	25.1	19.5	16.8	16.5	17.2	16.5	15.5	16.8	16.5	17.2	16.5	15.5				
III	80	87	85	80	81	13.8	12.5	14.8	18.9	15.9	3.0	8.6	2.3	0.3	4.2	5.8	14.1	5.7	1.5	6.5	18.3	14.1	5.7	1.5	6.5				
NORM	84	88	86	82	84	14.0	13.2	13.5	15.2	14.4	31.9	23.2	24.6	23.2	20.2	18.3	16.3	17.1	16.1	14.6	18.3	16.3	17.1	16.1	14.6				
M	76	83	82	76	80	56.9	51.6	53.8	63.8	54.1	26.7	46.7	33.5	11.6	30.3	19.1	34.6	28.0	12.2	32.1	26.7	46.7	33.5	11.6	30.3				
NORM	82	87	84	81	82	51.0	47.6	48.2	53.9	50.6	86.6	71.8	72.0	69.9	60.4	49.8	48.8	47.5	45.1	43.2	86.6	71.8	72.0	69.9	60.4				

B O D E M T E M P E R A T U R
(O R A D E N C E L S I U S)
6 UUR UT

NIEUW - BEERTA

DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM
	10	20	50	100	
2	15.9	16.4	16.5	16.0	2
7	15.0	15.3	15.6	15.5	7
12	15.2	15.6	15.8	15.3	12
17	14.2	14.8	15.4	15.1	17
22	13.7	14.4	15.0	14.8	22
27	12.5	13.5	14.5	14.6	27
GEM	15.1	15.3	15.4	15.1	GEM

D E B I L T

DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM
	10	20	50	100	
2	16.0	16.7	17.0	16.7	2
7	15.2	16.1	16.5	16.3	7
12	15.4	16.1	16.5	16.3	12
17	14.7	15.8	16.2	16.0	17
22	14.5	15.5	16.0	15.8	22
27	13.4	14.8	15.5	15.6	27
GEM	16.1	16.1	16.2	16.1	GEM

M A R K N E S S E

DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM
	10	20	50	100	
2	16.2	16.9	17.4	17.1	2
7	15.5	16.1	16.7	16.7	7
12	15.7	16.1	16.7	16.4	12
17	14.3	15.4	16.2	16.1	17
22	14.3	15.0	15.8	15.8	22
27	12.7	13.9	15.2	15.5	27
GEM	15.5	15.7	16.2	16.2	GEM

W I L H E L M I N A D O R P

DATUM	D I E P T E (CM)				DATUM
	10	20	50	100	
2	16.6	17.0	17.4	17.0	2
7	15.5	16.0	16.6	16.6	7
12	16.0	16.4	16.8	16.5	12
17	15.2	15.8	16.3	16.2	17
22	15.2	15.9	16.4	16.1	22
27	13.8	14.7	15.7	15.9	27
GEM	16.3	16.3	16.4	16.3	GEM

OKTOBER 2009

T E M P E R A T U U R (GR. CELSIUS)

GEMIDDELDE LUCHTDROUK (ZEEHIVEN)

T E M P E R A T U R E M A X I M U M M I N I M U M																(HPA)														
G E M I D D E L D																D E					D E					D E				
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIJS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIJS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIJS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIJS- SINGEN	MAAS- TRICHT										
1	13.4	11.6	13.1	14.6	12.6	16.3	14.6	15.5	17.2	17.6	10.5	6.9	8.1	11.1	7.5	1014.7	1013.0	1015.1	1016.7	1015.8										
2	12.9	10.2	11.5	13.5	9.7	15.0	13.0	14.2	15.3	14.7	10.4	8.1	9.2	11.4	5.2	1014.9	1014.2	1016.2	1017.5	1017.9										
3	15.0	13.2	13.6	14.6	12.1	16.3	15.1	16.0	17.0	14.4	12.9	10.8	11.2	11.8	7.2	1004.3	1003.5	1007.4	1009.1	1011.5										
4	12.1	10.1	11.4	14.1	12.2	14.4	14.6	15.3	16.6	14.7	5.8	3.4	5.1	12.5	7.9	1009.2	1007.6	1010.6	1011.9	1012.3										
5	10.6	8.9	11.1	13.2	12.3	14.0	13.8	13.2	14.2	14.5	4.9	2.3	6.8	12.5	9.1	1012.3	1013.4	1012.5	1011.4	1011.5										
6	14.6	12.1	15.0	16.0	15.6	17.6	17.8	18.7	18.3	18.5	10.8	4.6	12.0	13.0	12.3	1008.2	1008.9	1009.8	1009.8	1011.5										
7	14.1	13.8	15.9	16.0	18.4	17.3	18.0	19.7	18.3	21.5	12.2	10.4	11.6	12.3	15.4	1009.0	1008.6	1008.7	1008.7	1009.7										
8	12.2	10.0	10.6	12.9	12.5	15.5	15.2	15.9	16.1	17.7	9.2	3.7	4.5	10.9	6.9	1016.4	1015.4	1016.4	1016.7	1015.5										
9	11.2	7.8	9.4	12.6	11.2	13.6	13.0	14.4	15.6	15.5	7.9	0.8	2.5	9.0	6.5	1020.3	1021.4	1019.8	1018.2	1018.9										
10	12.1	8.5	12.8	14.7	13.2	16.2	10.9	16.7	16.0	15.7	8.9	6.3	10.0	12.7	9.6	1011.7	1011.7	1012.1	1013.4	1013.3										
11	13.2	10.7	12.1	13.9	11.8	15.2	15.1	14.9	15.2	15.1	9.3	7.6	9.8	12.2	9.0	1010.2	1008.9	1011.3	1013.1	1013.1										
12	12.1	9.7	11.0	13.1	10.3	14.3	12.6	14.5	15.7	14.5	10.2	6.6	6.0	11.3	7.3	1021.9	1019.6	1021.5	1023.3	1021.3										
13	10.5	6.2	8.7	11.4	8.7	14.2	12.2	14.0	13.8	13.8	5.9	-1.3	1.7	9.5	3.1	1029.4	1028.3	1029.1	1029.6	1028.5										
14	7.1	2.9	3.9	8.4	4.0	10.5	9.8	10.1	10.7	9.5	2.3	-2.9	-1.0	6.0	-0.7	1032.9	1032.2	1032.4	1032.2	1031.4										
15	10.4	4.6	6.2	9.7	4.1	13.3	11.3	12.5	12.5	10.2	6.0	-4.4	-1.5	5.5	-2.5	1030.5	1029.0	1030.1	1031.0	1029.7										
16	11.7	10.0	10.5	11.9	8.3	13.5	12.3	13.4	14.4	12.9	9.8	6.3	8.2	9.9	3.0	1024.5	1021.0	1024.2	1025.7	1024.0										
17	10.3	6.7	8.0	10.8	7.6	14.3	12.3	13.4	13.7	12.3	4.0	-0.3	2.2	7.8	3.0	1022.3	1023.8	1024.8	1025.7	1024.0										
18	8.3	7.0	7.5	10.4	4.9	12.9	12.5	10.9	10.7	11.1	3.2	-0.2	0.5	7.7	-0.8	1015.1	1016.2	1016.3	1015.6	1017.2										
19	9.9	7.7	8.5	9.9	7.3	13.6	10.9	10.7	11.2	12.1	7.1	5.1	6.1	8.7	3.6	1006.4	1009.2	1006.4	1003.5	1006.1										
20	7.9	6.0	8.0	10.2	7.3	11.0	10.0	11.3	13.1	14.6	5.1	2.0	4.1	6.3	1.3	1006.4	1009.2	1006.4	1003.5	1006.1										
21	9.1	6.4	10.8	13.0	11.8	11.8	10.3	14.7	15.8	19.4	6.9	3.9	7.1	11.3	6.5	1002.5	1005.6	1002.1	999.5	1001.7										
22	7.6	6.6	8.8	11.7	10.1	9.2	8.2	11.4	12.7	14.0	6.4	5.0	6.7	10.6	6.2	1003.1	1004.5	1003.0	1002.0	1002.8										
23	10.0	9.0	9.2	11.7	9.8	14.3	13.1	15.0	15.3	15.0	6.4	6.5	4.9	9.2	5.1	1010.8	1011.7	1011.2	1010.7	1012.0										
24	11.0	10.5	11.0	12.6	11.9	14.8	13.5	14.7	15.3	14.5	8.0	6.1	7.2	9.9	7.3	1009.4	1011.5	1010.9	1009.7	1012.6										
25	13.8	12.5	13.0	13.2	12.2	15.0	15.2	16.3	15.2	15.6	12.7	10.0	10.6	11.6	9.7	1009.4	1009.9	1011.5	1012.6	1014.8										
26	12.7	12.2	12.2	13.1	12.0	14.2	13.1	14.3	14.0	14.2	11.5	11.5	11.1	11.3	9.5	1013.7	1012.3	1015.5	1017.2	1017.9										
27	12.4	11.9	12.2	12.4	11.0	14.2	13.6	15.8	13.8	15.3	11.0	10.3	10.2	9.7	7.4	1021.2	1021.2	1021.9	1021.6	1022.4										
28	12.0	11.9	11.6	12.4	10.5	14.6	15.4	15.8	15.0	16.6	9.4	9.7	8.6	9.9	6.3	1018.4	1018.6	1019.1	1019.1	1019.7										
29	12.0	13.0	12.9	12.7	11.0	15.6	15.1	16.0	15.4	14.2	9.6	11.2	10.8	9.9	6.5	1023.2	1023.0	1023.2	1023.1	1023.2										
30	10.9	9.8	10.6	11.4	10.0	12.5	11.6	14.3	13.4	15.2	9.0	5.2	8.1	8.5	6.3	1026.6	1027.9	1026.3	1024.9	1025.7										
31	10.4	6.6	10.4	11.6	10.4	12.8	10.0	12.9	13.3	15.1	8.7	3.8	8.1	9.7	6.4	1022.5	1024.1	1023.1	1022.4	1023.7										
I	12.8	10.6	12.4	14.2	13.0	15.6	14.6	16.0	16.4	16.5	9.4	5.7	8.1	11.7	8.8	1012.1	1011.8	1012.9	1013.3	1013.9										
NORM	12.5	11.3	12.0	13.3	12.0	15.4	15.4	16.1	15.9	16.0	9.5	7.2	7.9	10.8	8.2	1013.6	1013.9	1014.4	1014.5	1015.4										
II	10.1	7.2	8.4	11.0	7.4	13.3	12.0	12.8	13.3	12.6	6.3	1.9	3.6	8.5	2.6	1021.9	1021.0	1021.9	1022.4	1021.9										
NORM	10.8	9.4	10.1	11.7	10.2	13.6	13.5	14.2	14.1	14.2	7.6	5.1	6.1	9.3	6.4	1013.8	1014.2	1014.4	1014.2	1015.2										
III	11.1	10.0	11.2	12.3	11.0	13.5	12.6	14.7	14.5	15.4	8.8	7.6	8.5	10.1	7.0	1014.6	1015.5	1015.3	1014.8	1016.0										
NORM	9.7	8.3	8.9	10.6	9.0	12.2	11.8	12.6	12.8	12.5	6.9	4.7	5.5	8.3	5.4	1015.6	1016.1	1016.5	1016.5	1017.6										
M	11.3	9.3	10.7	12.5	10.5	14.1	13.1	14.5	14.7	14.8	8.2	5.1	6.8	10.1	6.2	1016.1	1016.1	1016.6	1016.8	1017.2										
NORM	11.0	9.6	10.3	11.8	10.3	13.7	13.5	14.2	14.2	14.2	8.0	5.6	6.5	9.4	6.6	1014.4	1014.8	1015.1	1015.1	1016.1										
B E R E K E N D U I T G L O B A L E S T R A L I N G																														
Z O N N E S C H I J N (PERCENTAGE) Z O N N E S C H I J N (J/cm2) G E M I D D E L D E W I N D S H E I D (M/S)																														
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIJS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIJS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIJS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJLT	VLIJS- SINGEN	MAAS- TRICHT										
1	4.0	4.9	2.5	0.8	0.9	34	42	21	7	8	827	866	530	435	432	5.4	4.3	2.7	5.0	2.8										
2	2.5	2.8	0.6	4.7	1.0	22	24	0	40	9	682	670	390	989	580	5.8	3.3	2.6	6.7	3.1										
3	1.0	0.2	0.6	0.4	0.3	9	2	5	3	0	354	255	326	357	343	12.8	9.1	6.3	12.0	6.6										
4	8.9	6.5	8.3	6.2	0.3	78	57	72	54	3	1131	928	984	1090	495	8.5	6.1	3.5	7.4	4.7										
5	0.1	2.2	0.1	0.5	0.1	1	19	0	0	0	250	596	242	191	253	3.3	2.5	2.5	5.4	2.4										
6	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	1	1	1	4	1	372	435	409	333	417	6.3	4.1	3.6	6.8	4.5										
7	0.8	0.2	1.1	0.8	0.8	7	2	10	1	7	429	235	373	381	508	6.0	4.3	2.0	3.4	3.2										
8	6.7	5.4	7.2	7.9	6.2	60	48	64	70	55	974	847	927	1104	946	3.5	2.5	2.0	3.4	3.2										
9	8.6	7.5	9.7	6.5	8.2	77	68	87	58	73	1062	952	1187	1037	1153	5.0	2.4	3.6	6.8	3.9										
10	2.5	1.6	1.8	2.1	2.3	23	0	14	16	19	534	225	476	456	399	3.8	2.3	2.8	5.9	3.8										
11	1.3	1.1	0.8	0.4	0.4	12	10	7	0	4	473	416	342	279	318	6.8	3.6	2.8	7.6	4.3										
12	6.2	6.1	7.4	5.9	5.6	57	56	68	54	51	822	721	956	794	842	5.7	4.1	3.4	6.1	3.5										
13	6.7	5.3	9.5	0.3																										

OKTOBER 2009

RELATIEVE VOCHTIGHEID						REFERENTIE-GEWASVERDAMPING					HOEVEELHEID		NEERSLAG		D U U R		N E E R S L A G			
(PROCENTEN)						(MM)					(MM)		(MM)		(UREN)		(UREN)			
DA- TUM	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT	DE KOOP	EELDE	DE BIJT	VLIS- SINGEN	MAAS- TRICHT
1	68	83	83	72	86	1.3	1.3	0.8	0.7	0.7	0.7	5.2	5.3	0.5	1.5	0.6	2.8	2.2	1.0	0.4
2	69	88	80	68	79	1.1	1.0	0.6	1.6	0.8	1.0	3.7	0.0	0.0	0.0	1.2	3.0	.	.	.
3	76	84	83	80	75	0.6	0.4	0.5	0.6	0.5	5.6	1.9	4.8	0.3	0.0	0.6	1.5	0.8	0.6	.
4	60	76	73	63	84	1.7	1.4	1.5	1.8	0.8	0.0	1.1	0.0	0.0	1.9	.	1.1	.	2.1	.
5	90	90	94	91	92	0.4	0.8	0.4	0.3	0.4	1.8	0.8	3.0	6.4	13.2	2.7	2.3	5.0	8.0	10.2
6	92	95	93	92	94	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.0	0.1	5.4	5.8	6.5	.	0.3	2.4	3.4	5.5
7	84	92	93	92	87	0.7	0.4	0.6	0.6	0.9	7.2	7.8	15.6	31.1	14.9	4.5	5.0	9.2	7.8	3.9
8	67	84	86	74	85	1.5	1.2	1.4	1.7	1.5	0.0	0.6	11.3	1.0	1.2	.	2.3	4.5	2.8	2.3
9	66	77	80	76	80	1.6	1.3	1.7	1.6	1.7	4.2	.	9.9	17.0	13.4	2.0	.	2.4	5.3	2.0
10	89	95	92	82	92	0.8	0.3	0.7	0.7	0.6	4.8	10.9	2.0	0.1	12.5	4.1	7.6	2.5	0.5	6.0
11	78	93	91	83	91	0.7	0.6	0.5	0.4	0.5	5.5	2.4	16.1	3.2	4.4	1.7	2.8	2.8	1.8	2.5
12	68	81	79	71	81	1.3	1.0	1.4	1.3	1.2	0.8	6.4	1.0	1.7	0.4	0.6	3.0	1.0	0.8	0.5
13	62	83	78	76	76	1.3	0.9	1.5	0.7	1.4	.	0.4	.	1.1	.	.	0.5	.	1.2	.
14	71	79	81	66	75	1.4	1.3	1.2	1.6	1.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	66	83	80	68	78	1.2	1.4	1.4	1.5	1.4	0.0	0.3	.	.	.	.	0.5	.	.	.
16	68	82	80	74	81	1.1	0.9	1.0	0.9	0.8	1.7	3.6	3.1	3.2	2.7	2.5	6.0	5.1	4.2	3.5
17	64	81	80	71	80	1.3	1.2	1.3	1.1	1.2	0.2	0.1	0.0	1.6	1.7	0.1	0.2	.	1.4	1.2
18	79	85	82	77	88	0.9	1.1	1.0	0.8	0.9	0.1	0.1	.	0.0	0.2	0.1	0.5	.	.	0.3
19	72	86	76	70	68	0.8	0.5	0.6	0.6	1.0	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.
20	69	75	72	73	75	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21	73	78	68	80	67	1.0	0.8	1.0	0.5	1.1	.	.	0.0	2.4	0.0	.	.	.	3.4	.
22	91	84	91	87	85	0.2	0.4	0.3	0.5	0.7	4.8	0.4	1.7	0.3	1.1	6.5	1.0	2.9	1.6	3.2
23	93	89	94	89	89	1.0	0.7	1.0	1.3	0.7	0.0	0.0	.	0.1	0.1	.	.	0.2	0.5	.
24	95	93	95	93	87	0.3	0.5	0.3	0.3	0.4	4.5	4.7	7.2	3.0	2.3	4.0	2.2	8.4	5.6	3.5
25	83	89	86	85	84	1.2	1.0	1.0	1.1	0.8	0.0	0.6	0.0	.	0.0	.	0.3	.	.	.
26	87	94	90	84	83	0.6	0.4	0.3	0.5	0.4	3.0	6.0	3.4	.	0.0	1.9	5.6	5.6	.	.
27	85	92	83	90	81	0.7	0.5	0.8	0.6	0.7	0.1	8.0	.	.	.	0.5	.	.	.	.
28	89	86	86	87	81	1.0	0.9	1.1	1.1	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29	95	95	93	95	94	0.5	0.4	0.6	0.8	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30	95	95	92	92	87	0.4	0.3	0.7	0.8	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31	88	91	86	88	80	0.5	0.5	0.7	0.6	0.9	0.2	0.0	.	0.4	0.1	0.1	.	1.2	0.4	.
I	76	86	86	79	85	10.3	8.8	8.9	10.2	8.6	25.3	32.1	57.3	62.2	65.1	15.7	25.9	29.0	29.4	32.4
NORM	84	89	86	82	84	10.9	10.2	10.7	12.0	11.6	31.0	26.8	27.4	30.9	24.5	19.7	20.2	19.6	18.9	18.0
II	70	83	80	73	79	11.1	10.0	11.1	10.1	11.1	6.3	13.3	20.2	10.8	9.4	5.0	13.5	8.9	9.4	8.0
NORM	84	89	87	83	85	8.9	8.3	9.0	9.9	9.4	27.8	20.8	22.6	22.6	18.0	17.8	15.9	17.2	16.3	15.6
III	89	90	88	88	83	7.4	6.4	7.8	8.1	8.1	12.6	11.7	12.3	6.2	3.6	13.0	9.1	16.9	12.0	7.6
NORM	85	90	87	83	85	7.4	6.9	7.4	8.5	8.1	31.3	22.3	27.2	26.3	20.3	21.8	19.9	20.1	19.0	17.5
M	78	86	85	80	83	28.8	25.2	27.8	28.4	27.8	46.2	57.1	89.8	79.2	78.1	33.7	48.5	54.8	50.8	48.0
NORM	85	89	86	83	85	27.2	25.5	27.1	30.3	29.1	90.1	69.8	77.1	79.8	62.8	59.3	55.9	57.0	54.1	51.2

B O D E M T E N M P E R S A T S U U R
(G R A D E N C E L S I U S)
6 UUR UT

N I E U W - B E E R T A						M A R K N E S S E					
D I E P T E (CM)						D I E P T E (CM)					
DATUM	10	20	50	100	DATUM	DATUM	10	20	50	100	DATUM
2	12.5	13.2	14.3	14.8	2	13.2	13.9	14.8	15.2	2	2
7	13.4	13.1	12.9	13.9	7	14.1	13.7	13.9	14.6	7	7
12	10.6	11.2	12.3	13.4	12	11.9	12.5	13.5	14.2	12	12
17	8.5	9.1	10.5	12.6	17	9.6	10.3	11.8	13.5	17	17
22	7.3	8.0	9.7	11.7	22	8.7	9.4	11.0	12.7	22	22
27	10.9	10.9	10.6	11.3	27	11.2	11.3	11.4	12.2	27	27
GEM	10.3	10.7	11.6	12.7	GEM	11.1	11.6	12.6	13.5	GEM	GEM
W I L H E L M I N A D O R P											
D I E P T E (CM)											
DATUM	10	20	50	100	DATUM	DATUM	10	20	50	100	DATUM
2	13.6	14.4	15.5	15.6	2	13.6	14.4	15.5	15.6	2	2
7	15.4	15.1	14.7	15.1	7	12.9	13.4	14.4	14.9	7	7
12	12.9	13.4	14.4	14.9	12	11.1	11.6	13.0	14.2	12	12
17	11.1	11.6	13.0	14.2	17	11.3	11.5	12.1	13.3	17	17
22	11.3	11.5	12.1	13.3	22	11.9	12.0	12.4	13.1	22	22
27	11.9	12.0	12.4	13.1	27	12.5	12.7	13.5	14.2	27	27
GEM	12.5	12.7	13.5	14.2	GEM	12.5	12.7	13.5	14.2	GEM	GEM

Bijlage

3

Analyseresultaten



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 DEVENTER
niels leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 03.04.2009
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 126977
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 126977 Gas/Lucht

Opdrachtgever 35003840 TAUW DEVENTER
Referentie 4648378 gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 01.04.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
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 126977 Gas/Lucht

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
729476	ocg011	01.04.2009	
729477	ocg012	01.04.2009	
729478	ocg013	01.04.2009	
729479	ocg014	01.04.2009	
729480	ocg015	01.04.2009	

Eenheid	729476 ocg011	729477 ocg012	729478 ocg013	729479 ocg014	729480 ocg015
---------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Aromaten

Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pej}	0,85 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}	<0,40 ^{pej}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**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 126977 Gas/Lucht

Blad 3 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
729481	0cg016	01.04.2009	
729482	0cg017	01.04.2009	
729483	0cg018	01.04.2009	

	Eenheid	729481 0cg016	729482 0cg017	729483 0cg018
Aromaten				
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pe)}	<0,40 ^{pe)}	<0,40 ^{pe)}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pe)}	<0,40 ^{pe)}	<0,40 ^{pe)}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pe)}	<0,40 ^{pe)}	<0,40 ^{pe)}
Ethylbenzeen	µg/buis	0,60	<0,40 ^{pe)}	<0,40 ^{pe)}
m,p-Xyleen	µg/buis	0,44	<0,40 ^{pe)}	<0,40 ^{pe)}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pe)}	<0,40 ^{pe)}	<0,40 ^{pe)}
Som Xylenen	µg/buis	0,44 ^{x)}	n.a.	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

pe) Vanwege de storende invloed van de monstrematrix is de bepalingsgrens verhoogd.

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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557

Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

**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
Niels Leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 10.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 135691
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 135691 Gas/Lucht**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4648378 Luchtmeting gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 02.06.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
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

Blad 2 van 3

Opdracht 135691 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
768506	Ocg021	02.06.2009	
768507	Ocg022	02.06.2009	
768508	Ocg023	02.06.2009	
768509	Ocg024	02.06.2009	
768510	Ocg025	02.06.2009	

	Eenheid	768506 Ocg021	768507 Ocg022	768508 Ocg023	768509 Ocg024	768510 Ocg025
Aromaten						
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	--	n.a.	n.a.	n.a.

**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 135691 Gas/Lucht

Blad 3 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
768511	Ocg026	02.06.2009	
768512	Ocg027	02.06.2009	
768513	Ocg028	02.06.2009	

Eenheid		768511 Ocg026	768512 Ocg027	768513 Ocg028
Aromaten				
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

pg) de rapportagegrens en/of bepalingsgrens is verhoogd omdat voor de extractie en analyse een verhoogde hoeveelheid monstermateriaal is gebruikt

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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557**Klantenservice****Toegepaste methoden**

eigen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen

**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
Niels Leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 23.06.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 137999
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 137999 Gas/Lucht**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4579774 gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 16.06.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
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

Blad 2 van 3

Opdracht 137999 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
780179	ocg031	16.06.2009	
780180	ocg032	16.06.2009	
780181	ocg033	16.06.2009	
780182	ocg034	16.06.2009	
780183	ocg035	16.06.2009	

	Eenheid	780179 ocg031	780180 ocg032	780181 ocg033	780182 ocg034	780183 ocg035
Aromaten						
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	1,4	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	1,6	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	1,3	0,41
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	0,66	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.	0,66 ^{xj}	n.a.

**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 3 van 3

Opdracht 137999 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monsternr.	Monsternr.
780184	ocg036	16.06.2009	
780185	ocg037	16.06.2009	
780186	ocg038	16.06.2009	

Eenheden		780184 ocg036	780185 ocg037	780186 ocg038
Aromaten				
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

pg) de rapportagegrens en/of bepalingsgrens is verhoogd omdat voor de extractie en analyse een verhoogde hoeveelheid monstermateriaal is gebruikt

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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557

Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

**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
Niels Leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 07.07.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 140510
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 140510 Gas/Lucht**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4648378 Gasfabriek assen
Opdrachtacceptatie 01.07.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
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 140510 Gas/Lucht

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
794134	0cg041	01.07.2009	
794135	0cg042	01.07.2009	
794136	0cg043	01.07.2009	
794137	0cg044	01.07.2009	
794138	0cg045	01.07.2009	

Eenheid		794134 0cg041	794135 0cg042	794136 0cg043	794137 0cg044	794138 0cg045
Aromaten						
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	0,49
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}	<0,40 ^{mj}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**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 140510 Gas/Lucht

Blad

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
794139	0cg046	01.07.2009	
794140	0cg047	01.07.2009	
794141	0cg048	01.07.2009	

Eenheid		794139 0cg046	794140 0cg047	794141 0cg048
Aromaten				
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{m)}	<0,40 ^{m)}	<0,40 ^{m)}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{m)}	<0,40 ^{m)}	<0,40 ^{m)}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{m)}	0,48	<0,40 ^{m)}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{m)}	<0,40 ^{m)}	<0,40 ^{m)}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{m)}	<0,40 ^{m)}	<0,40 ^{m)}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{m)}	<0,40 ^{m)}	<0,40 ^{m)}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570699557

Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

**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 DEVENTER
Niels Leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 21.07.2009
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 142719
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 142719 Gas/Lucht**

Opdrachtgever 35003840 TAUW DEVENTER
Referentie 4648378 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 15.07.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
Klantenservice

i.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 3

Opdracht 142719 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
806070	0cg051	15.07.2009	
806071	0cg052	15.07.2009	
806072	0cg054	15.07.2009	
806073	0cg055	15.07.2009	
806074	0cg056	15.07.2009	

	Eenheid	806070 0cg051	806071 0cg052	806072 0cg054	806073 0cg055	806074 0cg056
Aromaten						
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	0,43	<0,40 ^{pg}	0,60	<0,40 ^{pg}	0,50
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**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 3 van 3

Opdracht 142719 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
806075	0cg057	15.07.2009	
806076	0cg058	15.07.2009	

Eenheid	806075 0cg057	806076 0cg058
---------	------------------	------------------

Aromaten

Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

pg) de rapportagegrens en/of bepalingsgrens is verhoogd omdat voor de extractie en analyse een verhoogde hoeveelheid monstermateriaal is gebruikt

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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

**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
Niels Leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 01.09.2009
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 147605
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 147605 Gas/Lucht**

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4648378 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 25.08.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
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

Blad 2 van 3

Opdracht 147605 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
839739	0cg061	25.08.2009	
839740	0cg062	25.08.2009	
839741	0cg063	25.08.2009	
839742	0cg064	25.08.2009	
839743	0cg065	25.08.2009	

	Eenhed	839739 0cg061	839740 0cg062	839741 0cg063	839742 0cg064	839743 0cg065
Aromaten						
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	0,47 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**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 3 van 3

Opdracht 147605 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
839744	0cg066	25.08.2009	
839745	0cg067	25.08.2009	
839746	0cg068	25.08.2009	

Eenheid	839744 0cg066	839745 0cg067	839746 0cg068
---------	------------------	------------------	------------------

Aromaten

		839744 0cg066	839745 0cg067	839746 0cg068
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

pg) de rapportagegrens en/of bepalingsgrens is verhoogd omdat voor de extractie en analyse een verhoogde hoeveelheid monstermateriaal is gebruikt

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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
Klantenservice

Toegepaste methoden

elgen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

**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 DEVENTER
niels leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.09.2009
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 149297
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 149297 Gas/Lucht**

Opdrachtgever 35003840 TAUW DEVENTER
Referentie 4648378 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 07.09.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
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 149297 Gas/Lucht

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
850031	0cg071	07.09.2009	
850032	0cg072	07.09.2009	
850033	0cg073	07.09.2009	
850034	0cg074	07.09.2009	
850035	0cg075	07.09.2009	

	Eenheid	850031 0cg071	850032 0cg072	850033 0cg073	850034 0cg074	850035 0cg075
Aromaten						
Naftaleen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Benzeen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tolueen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**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 3 van 3

Opdracht 149297 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
850036	0cg076	07.09.2009	
850037	0cg077	07.09.2009	
850038	0cg078	07.09.2009	

	Eenheid	850036 0cg076	850037 0cg077	850038 0cg078
Aromaten				
Naftaleen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10
Benzeen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10
Tolueen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	µg/buis	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557

Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

**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 DEVENTER
niels leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 28.09.2009
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 151342
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 151342 Gas/Lucht**

Opdrachtgever 35003840 TAUW DEVENTER
Referentie 4648378 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 21.09.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
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

Blad 2 van 3

Opdracht 151342 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
861406	0cg081	21.09.2009	
861407	0cg082	21.09.2009	
861408	0cg084	21.09.2009	
861409	0cg085	21.09.2009	
861410	0cg086	21.09.2009	

Eenheid		861406 0cg081	861407 0cg082	861408 0cg084	861409 0cg085	861410 0cg086
Aromaten						
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,10
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,10
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	0,14
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,10
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,10
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,10
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**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 151342 Gas/Lucht

Blad 3 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
861411	0cg087	21.09.2009	
861412	0cg088	21.09.2009	

	Eenheid	861411 0cg087	861412 0cg088
Aromaten			
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

pg) de rapportagegrens en/of bepalingsgrens is verhoogd omdat voor de extractie en analyse een verhoogde hoeveelheid monstermateriaal is gebruikt

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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

**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 DEVENTER
niels leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.10.2009
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 153630
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 153630 Gas/Lucht**

Opdrachtgever 35003840 TAUW DEVENTER
Referentie 4648378 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 06.10.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
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

Blad 2 van 3

Opdracht 153630 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
873880	0cg091	06.10.2009	
873881	0cg092	06.10.2009	
873882	0cg094	06.10.2009	
873884	0cg096	06.10.2009	
873885	0cg097	06.10.2009	

Eenheid		873880 0cg091	873881 0cg092	873882 0cg094	873884 0cg096	873885 0cg097
Aromaten						
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**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 3 van 3

Opdracht 153630 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monsternr.	Monsternr.punt
873886	0cg098	06.10.2009	

Eenheid**873886**
0cg098**Aromaten**

Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

pg) de rapportagegrens en/of bepalingsgrens is verhoogd omdat voor de extractie en analyse een verhoogde hoeveelheid monstermateriaal is gebruikt

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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557**Klantenservice**Toegepaste methoden

eigen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

**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 DEVENTER
niels leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 29.10.2009
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 157182
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 157182 Gas/Lucht**

Opdrachtgever 35003840 TAUW DEVENTER
Referentie 4648378 Gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 27.10.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
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 157182 Gas/Lucht

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
892052	0cg101	27.10.2009	
892054	0cg102	27.10.2009	
892055	0cg104	27.10.2009	
892056	0cg105	27.10.2009	
892057	0cg107	27.10.2009	

	Eenheid	892052 0cg101	892054 0cg102	892055 0cg104	892056 0cg105	892057 0cg107
Aromaten						
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**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 3 van 3

Opdracht 157182 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
892058	0cg108	27.10.2009	

Eenheid 892058
0cg108

Aromaten

Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

pg) de rapportagegrens en/of bepalingsgrens is verhoogd omdat voor de extractie en analyse een verhoogde hoeveelheid monstermateriaal is gebruikt

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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

**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 DEVENTER
niels leerling
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 13.11.2009
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 159377
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 159377 Gas/Lucht**

Opdrachtgever 35003840 TAUW DEVENTER
Referentie 4648378 gasfabriek Assen
Opdrachtacceptatie 10.11.09
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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
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

Blad 2 van 3

Opdracht 159377 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
903656	OCG111	10.11.2009	
903657	OCG112	10.11.2009	
903658	OCG114	10.11.2009	
903659	OCG115	10.11.2009	
903660	OCG117	10.11.2009	

Eenheid		903656 OCG111	903657 OCG112	903658 OCG114	903659 OCG115	903660 OCG117
Aromaten						
Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**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 3 van 3

Opdracht 159377 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
903661	OCG118	10.11.2009	

Eenheid**903661**
OCG118**Aromaten**

Naftaleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Benzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Tolueen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Ethylbenzeen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
m,p-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
o-Xyleen	µg/buis	<0,40 ^{pg}
Som Xylenen	µg/buis	n.a.

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens. Verklaring: "<.....(+)" of n.a. betekent dat de betreffende component kwalitatief is aangetoond in het gebied tussen de detectiegrens en de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

pg) de rapportagegrens en/of bepalingsgrens is verhoogd omdat voor de extractie en analyse een verhoogde hoeveelheid monstermateriaal is gebruikt

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. Peter Wijers, Tel. +31/570699557
Klantenservice

Toegepaste methoden

elgen methode: Naftaleen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

Bijlage

4

Luchtconcentraties

ocg011 Witterstraat 42 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,85
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,21
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,54
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,37
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,65
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,36
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
17-3-2009 10:55	1-4-2009 13:33		1305480		

ocg012 Witterstraat 16 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,85
Tolueen	0,0763		0,85		6,83
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,54
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,37
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,65
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,36
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
17-3-2009 11:02	1-4-2009 13:35		1305180		

ocg013 Witterstraat 6 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,85
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,21
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,54
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,37
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,65
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,36
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
17-3-2009 11:09	1-4-2009 13:37		1304880		

ocg014 Goorlaan 25 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,87
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,23
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,56
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,39
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,67
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,38
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
17-3-2009 13:00	1-4-2009 13:38		1298280		

ocg021		Witterstraat 42		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,86
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,22
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,55
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,38
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,66
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,37
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
18-5-2009 8:12	2-6-2009 9:54		1302120		

ocg022		Witterstraat 16		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,86
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,22
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,55
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,38
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,66
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,37
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
18-5-2009 8:20	2-6-2009 9:45		1301100		

ocg023		Witterstraat 6		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,86
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,22
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,55
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,38
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,66
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,37
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
18-5-2009 8:30	2-6-2009 9:47		1300620		

ocg024		Goorlaan 25		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,87
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,23
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,55
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,39
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,66
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,37
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
18-5-2009 8:45	2-6-2009 9:48		1299780		

ocg031		Witterstraat 42		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,08
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,46
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,81
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,64
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,93
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,55
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
2-6-2009 9:54	16-6-2009 10:12		1210680		

ocg032		Witterstraat 16		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,08
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,46
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,81
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,63
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,93
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,55
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
2-6-2009 9:45	16-6-2009 10:09		1211040		

ocg033		Witterstraat 6		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,08
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,46
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,81
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,64
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,93
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,55
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
2-6-2009 9:47	16-6-2009 10:07		1210800		

ocg034		Goorlaan 25		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859		1,6		12,31
Tolueen	0,0763		1,3		11,26
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,81
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,64
m+p-Xyleen	0,0672		0,66		6,49
naftaleen	0,1037		1,4		8,92
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
2-6-2009 9:48	16-6-2009 10:03		1210500		

ocg041 Witterstraat 42 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,84
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,20
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,52
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,36
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,63
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,35
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
16-6-2009 10:12	1-7-2009 14:28		1311360		

ocg042 Witterstraat 16 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,84
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,20
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,52
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,36
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,63
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,35
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
16-6-2009 10:09	1-7-2009 14:30		1311660		

ocg043 Witterstraat 6 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,84
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,20
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,52
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,36
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,63
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,35
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
16-6-2009 10:07	1-7-2009 14:32		1311900		

ocg044 Goorlaan 25 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,84
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,20
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,52
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,35
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,63
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,35
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
16-6-2009 10:03	1-7-2009 14:33		1312200		

ocg051		Witterstraat 42		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,11
Tolueen	0,0763		0,43		3,77
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,86
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,68
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,98
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,58
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
1-7-2009 14:28	15-7-2009 10:58		1197000		

ocg052		Witterstraat 16		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,11
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,50
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,86
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,68
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,98
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,58
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
1-7-2009 14:30	15-7-2009 11:03		1197180		

ocg054		Goorlaan 25		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,11
Tolueen	0,0763		0,6		5,25
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,86
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,68
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,98
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,58
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
1-7-2009 14:33	15-7-2009 11:15		1197720		

ocg055		Rode Heklaan Pandorosa		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,11
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,50
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,86
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,68
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,98
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,58
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
1-7-2009 13:49	15-7-2009 10:20		1197060		

ocg061 Witterstraat 42 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,89
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,26
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,58
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,42
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,70
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,40
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
10-8-2009 14:00	25-8-2009 11:53		1288380		

ocg062 Witterstraat 16 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,89
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,26
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,59
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,42
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,70
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,40
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
10-8-2009 14:20	25-8-2009 11:55		1287300		

ocg063 Witterstraat 6 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,89
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,26
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,59
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,42
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,70
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,40
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
10-8-2009 14:18	25-8-2009 11:57		1287540		

ocg064 Goorlaan 25 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859		0,47		3,40
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,26
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,59
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,42
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,70
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,40
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
10-8-2009 14:15	25-8-2009 12:00		1287900		

ocg071		Witterstraat 42		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,1	<	0,83
Tolueen	0,0763	<	0,1	<	0,93
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,1	<	1,03
o-Xyleen	0,0727	<	0,1	<	0,98
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,1	<	1,06
naftaleen	0,1037	<	0,1	<	0,69
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
25-8-2009 11:53	7-9-2009 12:00		1123620		

ocg072		Witterstraat 16		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,1	<	0,83
Tolueen	0,0763	<	0,1	<	0,93
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,1	<	1,03
o-Xyleen	0,0727	<	0,1	<	0,98
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,1	<	1,06
naftaleen	0,1037	<	0,1	<	0,69
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
25-8-2009 11:55	7-9-2009 12:02		1123620		

ocg073		Witterstraat 6		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,1	<	0,83
Tolueen	0,0763	<	0,1	<	0,93
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,1	<	1,03
o-Xyleen	0,0727	<	0,1	<	0,98
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,1	<	1,06
naftaleen	0,1037	<	0,1	<	0,69
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
25-8-2009 11:57	7-9-2009 12:04		1123620		

ocg074		Goorlaan 25		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,1	<	0,83
Tolueen	0,0763	<	0,1	<	0,93
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,1	<	1,03
o-Xyleen	0,0727	<	0,1	<	0,98
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,1	<	1,06
naftaleen	0,1037	<	0,1	<	0,69
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
25-8-2009 12:00	7-9-2009 12:06		1123560		

ocg081		Witterstraat 42		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,09
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,48
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,83
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,65
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,95
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,56
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
7-9-2009 12:06	21-9-2009 10:42		1204560		

ocg082		Witterstraat 16		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,09
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,48
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,83
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,65
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,95
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,56
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
7-9-2009 12:02	21-9-2009 10:45		1204980		

ocg084		Goorlaan 25		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,09
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,48
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,84
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,66
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,96
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,56
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
7-9-2009 12:00	21-9-2009 10:25		1203900		

ocg085		Rode Heklaan Pandorosa		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,08
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,47
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,82
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,64
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,94
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,55
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
7-9-2009 11:00	21-9-2009 10:31		1207860		

ocg091 Witterstraat 42 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,84
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,20
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,53
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,36
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,64
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,36
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
21-9-2009 10:42	6-10-2009 14:34		1309920		

ocg092 Witterstraat 16 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,84
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,20
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,53
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,36
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,64
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,36
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
21-9-2009 10:45	6-10-2009 14:35		1309800		

ocg094 Goorlaan 25 -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,84
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,20
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,52
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,36
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,63
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,35
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
21-9-2009 10:25	6-10-2009 14:40		1311300		

ocg096 Witterstraat 35 (binnenlucht) -					
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,84
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,20
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,53
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,36
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,64
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,36
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
21-9-2009 10:18	6-10-2009 14:23		1310700		

ocg101		Witterstraat 42		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,06
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	2,32
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	2,55
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	2,43
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	2,63
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	1,71
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
6-10-2009 14:34	27-10-2009 13:15		1809660		

ocg102		Witterstraat 16		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,06
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	2,32
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	2,55
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	2,43
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	2,63
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	1,71
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
6-10-2009 14:35	27-10-2009 13:16		1809660		

ocg104		Goorlaan 25		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,06
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	2,32
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	2,55
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	2,43
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	2,63
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	1,70
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
6-10-2009 14:40	27-10-2009 13:45		1811100		

ocg105		Rode Heklaan Jeu de Boulesbaan		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	2,06
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	2,32
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	2,55
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	2,43
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	2,63
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	1,71
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
6-10-2009 14:15	27-10-2009 13:05		1810200		

ocg111		Witterstraat 42		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm ² /s)		(µg/buis)		(µg/m ³)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,12
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,51
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,86
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,68
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,99
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,58
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
27-10-2009 13:15	10-11-2009 9:10		1194900		

ocg112		Witterstraat 16		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm2/s)		(µg/buis)		(µg/m3)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,12
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,51
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,86
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,68
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,98
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,58
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
27-10-2009 13:16	10-11-2009 9:13		1195020		

ocg114		Goorlaan 25		-	
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm2/s)		(µg/buis)		(µg/m3)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,12
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,51
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,87
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,69
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,99
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,59
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
27-10-2009 13:45	10-11-2009 9:20		1193700		

ocg115		Rode Heklaan Jeu de Boulesbaan			-
	Diffusiecoëfficiënt		Concentratie		Concentratie
Soort stof	(cm2/s)		(µg/buis)		(µg/m3)
Benzeen	0,0859	<	0,4	<	3,12
Tolueen	0,0763	<	0,4	<	3,51
Ethylbenzeen	0,0693	<	0,4	<	3,86
o-Xyleen	0,0727	<	0,4	<	3,68
m+p-Xyleen	0,0672	<	0,4	<	3,99
naftaleen	0,1037	<	0,4	<	2,58
Datum/tijd begin	Datum/tijd eind		Netto meettijd (sec)		
27-10-2009 13:05	10-11-2009 9:00		1194900		

Bijlage

5

Bepaling luchtconcentraties via gasdiffusiebadges

Passieve monsterneming wordt uitgevoerd met zogeheten gasdiffusiebadges. Een passieve sampler bestaat uit een houder, een permeabel membraan en actief kool. De lucht diffundeert door het permeabel membraan en eventuele verontreinigingen worden geabsorbeerd door het actief kool in de sampler. In het laboratorium worden de verontreinigingen gedesorbeerd, waarna de concentratie met behulp van gaschromatografie/massaspectrometrie (GC/MS) bepaald kan worden.

Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens de internationale standaard NEN-EN-ISO 16017-2, die algemene richtlijnen geeft voor passieve luchtmetingen, zowel binnenshuis, omgevings- als werkplekgebonden.

Voor het berekenen van de concentraties van de verschillende componenten via de methode van gasdiffusie met Dräger ORSA-badges volgt hieronder de formule:

$$C_i = \frac{K * M_i}{DA * D_i * t} * 10^6$$

Hierin is:

- K = Constante voor de ORSA-badge (K= 0,8 cm⁻¹)
- M_i = Hoeveelheid component op de badge (µg/badge)
- DA = Desorptierendement (≤1)
- D_i = Diffusiecoëfficiënt voor de component (cm²/s)
- t = Bemonsteringstijd (sec)

16

Bijlage

Foto's landbodem



Terrein overzicht richting Goorlaan/ Witterstraat voor aanvang saneringswerkzaamheden.



Terrein overzicht richting Goorlaan/ Asserbos na opruimwerkzaamheden



Overzicht gashouders



Detailopname gashouder gevuld met teer



Leegpompen gashouders



Leegpompen teerkelders



Overzicht sanering gashouders



Overzicht na aanvulling gashouders

17

Bijlage

Foto's waterbodem



Foto 1: Impressie opladen slib binnen beperkte ruimte



Foto 2: Impressie overslaglocatie zuidoostzijde kerkhof



Foto 3: Impressie samenstelling slib (voornamelijk bladresten)



Foto 4: Impressie afwijking ontgravingsvak 47



Foto 5: Kleinschalige asbestvondst op baggerdepot te Veendam



Foto 6: Impressie tussentijdse controlemeting op mors



Foto 7: Impressie resultaat na ontgraving

Bijlage

Overzicht voormalige opstallen

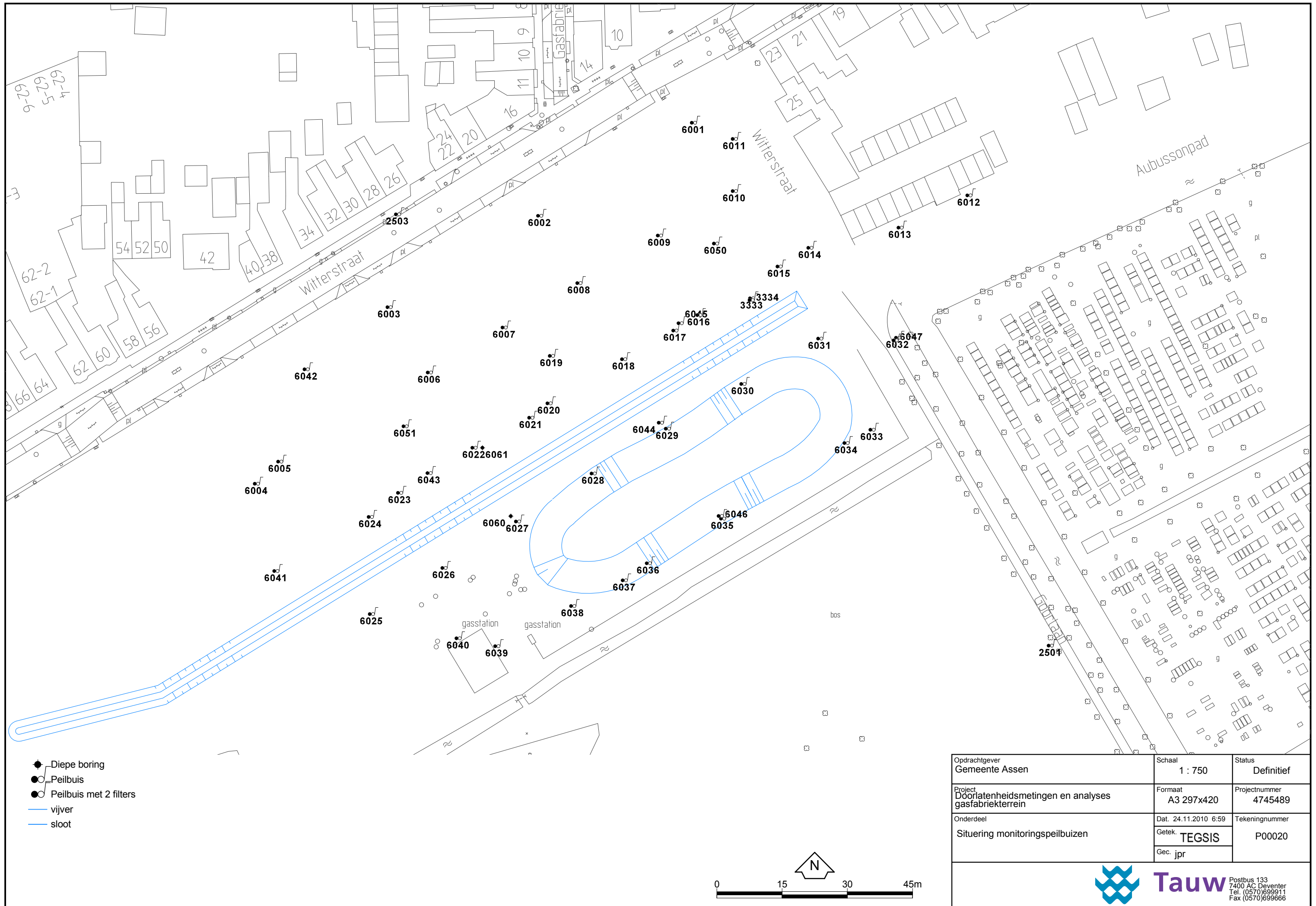


g1 00009667

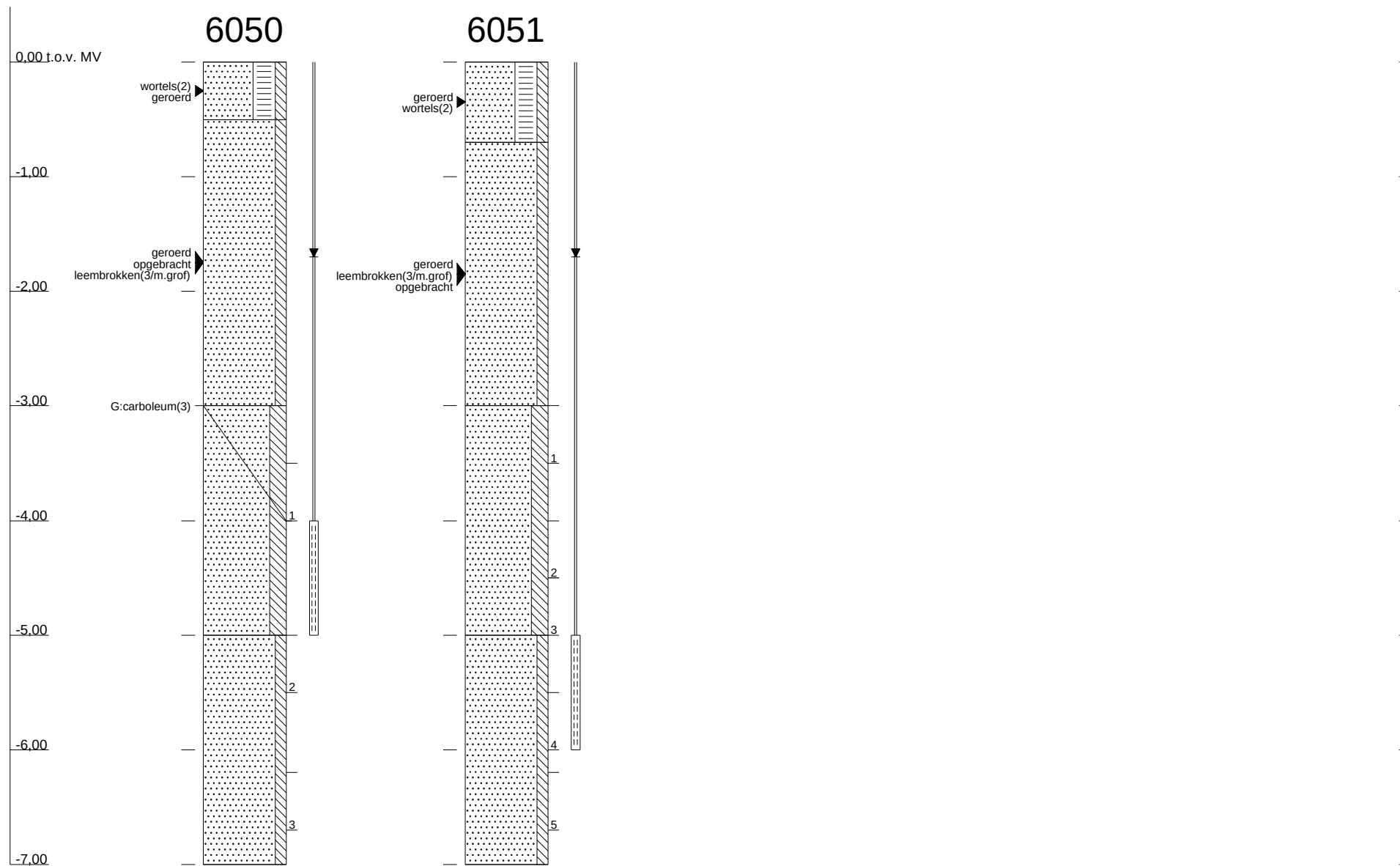
19

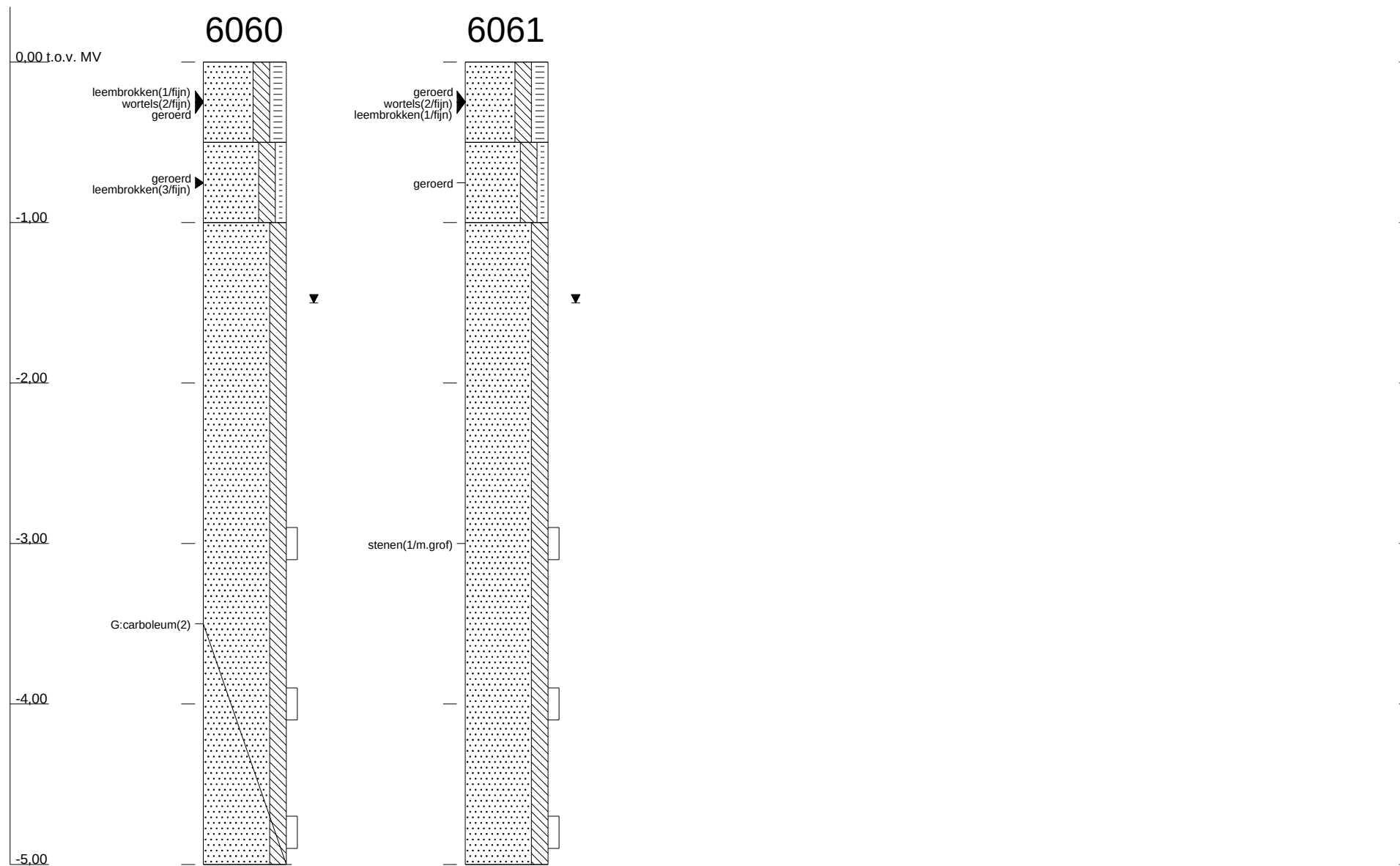
Bijlage

Situering peilbuizen actualisatieonderzoek grondwater

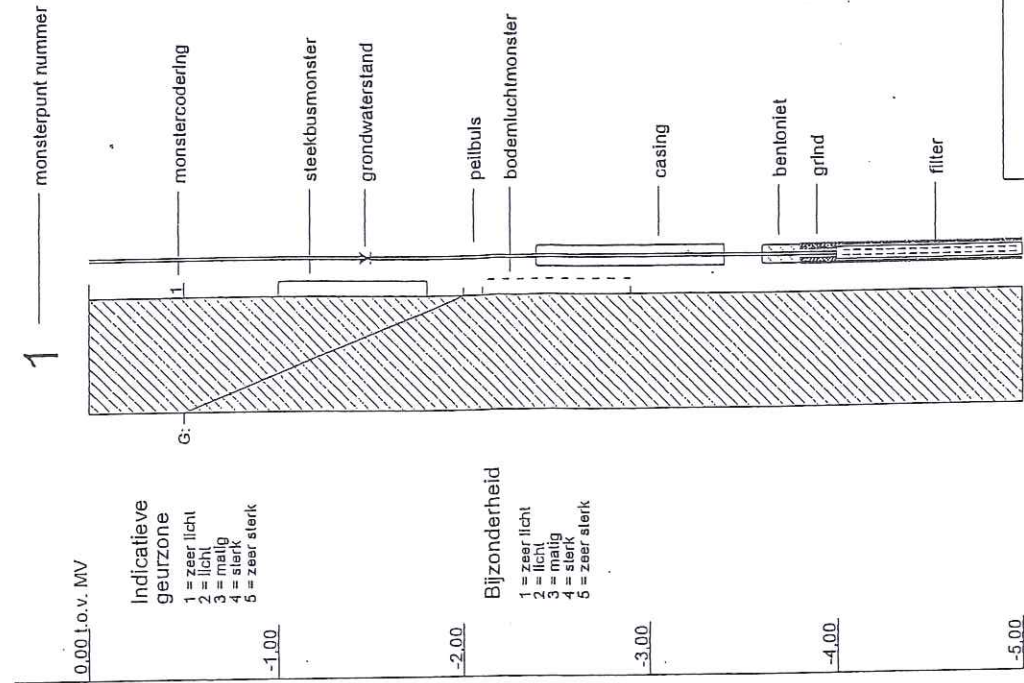
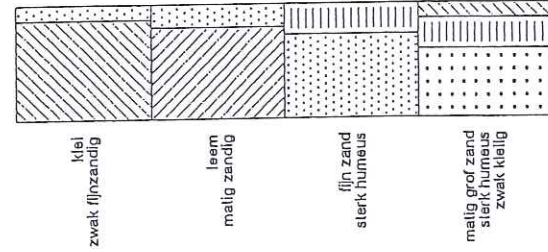
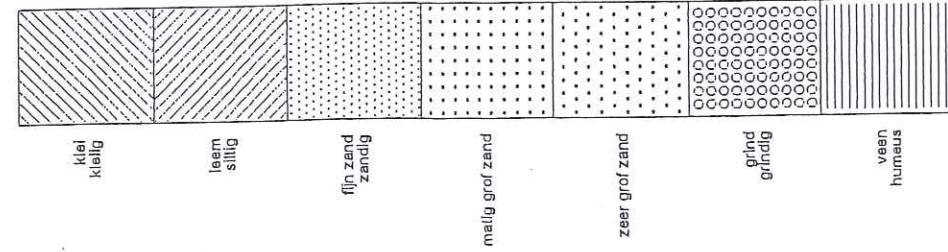


Opdrachtgever Gemeente Assen	Schaal 1 : 750	Status Definitief
Project Doorlatenheidsmetingen en analyses gasfabriekterrein	Formaat A3 297x420	Projectnummer 4745489
Onderdeel Situering monitoringspeilbuizen	Dat. 24.11.2010 6:59 Getek. TEGSIS Gec. jpr	Tekeningnummer P00020





Legenda boorprofielen



Project : 4745489 D-4579600-Doorlatenheidsmetingen

Adviseur : JPR Jeroen Knopper +31 59 23 91 38 2

Dieptematen in [cm] t.o.v. bovenkant boorpunt

Booropdracht: 107047

Boorpunt: 6050 (PB/29-09-2010)

Grondwaterstand:170 Einddiepte:700

Monsters	Textuur	Geur	Bijzonderheid	Kleur
-			wortels 2 0-50	
-	f zand 0-50		geroerd 0-50	bruin donker 0-50
	humeus sterk 0-50			
	siltig zwak 0-50			
-	f zand 50-300		opgebracht 50-300	bruin 50-300
			geroerd 50-300	
	siltig zwak 50-300		leembrokken 3/m.grof 50-3	
1: 350-400	f zand 300-500	carboleum 3 300-400	00	grijs licht 300-500
	siltig matig 300-500			
2: 500-550	f zand 500-700			grijs licht 500-700
	siltig zwak 500-700			
3: 620-670	f zand 500-700			grijs licht 500-700
	siltig zwak 500-700			

Booropdracht: 107047

Boorpunt: 6051 (PB/29-09-2010)

Grondwaterstand:170 Einddiepte:700

Monsters	Textuur	Geur	Bijzonderheid	Kleur
-			wortels 2 0-70	
-	f zand 0-70		geroerd 0-70	bruin donker 0-70
	humeus sterk 0-70			
	siltig zwak 0-70			
-	f zand 70-300		opgebracht 70-300	bruin 70-300
			geroerd 70-300	
	siltig zwak 70-300		leembrokken 3/m.grof 70-3	
1: 300-350	f zand 300-500		00	grijs licht 300-500
	siltig matig 300-500			
2: 400-450	f zand 300-500			grijs licht 300-500
	siltig matig 300-500			
3: 450-500	f zand 300-500			grijs licht 300-500
	siltig matig 300-500			
4: 550-600	f zand 500-700			grijs licht 500-700
	siltig zwak 500-700			
5: 620-670	f zand 500-700			grijs licht 500-700
	siltig zwak 500-700			

*** EINDE RAPPORT ***

Project : 4750629 D-4579600-Aanvullende analyses 2

Adviseur : JPR Jeroen Knopper +31 59 23 91 38 2

Dieptematen in [cm] t.o.v. bovenkant boorpunt

Booropdracht: 107578

Boorpunt: 6060 (BP/28-10-2010)

Grondwaterstand:150 Einddiepte:500

Monsters	Textuur	Geur	Bijzonderheid	Kleur
-	f zand 0-50 siltig matig 0-50 humeus matig 0-50		leembrokken 1/fijn 0-50 geroerd 0-50 wortels 2/fijn 0-50	bruin donker 0-50
-	f zand 50-100 humeus zwak 50-100 siltig matig 50-100		leembrokken 3/fijn 50-100 geroerd 50-100	grijs 50-100 bruin licht 50-100
1: 290-310	f zand 100-500 siltig matig 100-500			grijs 100-500
2: 390-410	f zand 100-500 siltig matig 100-500	carboleum 2 350-500		grijs 100-500
3: 470-490	f zand 100-500 siltig matig 100-500	carboleum 2 350-500		grijs 100-500

Booropdracht: 107578

Boorpunt: 6061 (BP/28-10-2010)

Grondwaterstand:150 Einddiepte:500

Monsters	Textuur	Geur	Bijzonderheid	Kleur
-	f zand 0-50 siltig matig 0-50 humeus matig 0-50		leembrokken 1/fijn 0-50 geroerd 0-50 wortels 2/fijn 0-50	bruin donker 0-50
-	f zand 50-100 humeus zwak 50-100 siltig matig 50-100		geroerd 50-100	grijs 50-100 bruin licht 50-100
1: 290-310	f zand 100-500 siltig matig 100-500		stenen 1/m.grof 100-500	grijs 100-500
2: 390-410	f zand 100-500 siltig matig 100-500		stenen 1/m.grof 100-500	grijs 100-500
3: 470-490	f zand 100-500 siltig matig 100-500		stenen 1/m.grof 100-500	grijs 100-500

*** EINDE RAPPORT ***

Bijlage

Resultaten grondwateranalyses

Fase 1

Tabel 6.1 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6001	6002	6003	6004	6004
Filterdiepte (m -mv)	(4,0 - 5,0)	(2,0 - 3,0)	(2,0 - 3,0)	(4,0 - 5,0)	(9,8 - 10,8)
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
ethylbenzeen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tolueen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
xylenen (som)	n.a.	n.a.	n.a.	0,50	n.a.
naftaleen	<0,5	<0,2	<0,2	7,7	<0,2
pH (-)	6,2	3,7	7,1	6,5	6,5
EC (µS/cm)	984	1352	841	446	441
n.a. Niet aantoonbaar					

Tabel 6.2 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6005	6006	6007	6008	6009
Filterdiepte (m -mv)	(2,0 - 3,0)	(4,0 - 5,0)	(4,0 - 5,0)	(4,0 - 5,0)	(4,0 - 5,0)
METALEN					
zink (Zn)	1300	+++			
Niet in STI-lijst van de Wbb					
cyanide (totaal)				6,5	
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	<0,1	<0,1	90	+++ 6,9	+ 3,4
ethylbenzeen	<0,1	<0,1	61	+ 0,4	- 1,4
tolueen	<0,1	<0,1	1,9	- <0,1	- 0,2
xylenen (som)	n.a.	n.a.	12	+ 0,50	+ 1,9
naftaleen	<0,1	<0,2	99	+++ 3,1	+ 0,2
pH (-)	6,0	6,0	6,6	6,1	6,3
EC (µS/cm)	1010	429	642	392	770
n.a. Niet aantoonbaar					

Tabel 6.3 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6010	6011	6012	6013	6014
Filterdiepte (m -mv)	(4,0 - 5,0)	(4,0 - 5,0)	(2,0 - 3,0)	(2,0 - 3,0)	(4,0 - 5,0)
Niet in STI-lijst van de Wbb					
cyanide (totaal)	<5,0				
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	<0,1	- <0,1	- <0,1	- <0,1	- <0,1
ethylbenzeen	<0,1	- <0,1	- <0,1	- 0,1	- <0,1
tolueen	<0,1	- <0,1	- <0,1	- 0,1	- 0,2
xylenen (som)	0,30	+ n.a.	- 0,10	- 0,93	+ 0,50
naftaleen	2,7	+ <0,1	- <1,0	- 1,5	+ 0,4
pH (-)	6,3	6,1	6,3	6,8	6,3
EC (µS/cm)	506	1198	506	731	1292
n.a.	Niet aantoonbaar				

Tabel 6.4 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6014	6015	6016	6017	6017	
Filterdiepte (m -mv)	(9,2 - 10,2)	(2,0 - 3,0)	(4,0 - 5,0)	(4,0 - 5,0)	(10,9 - 11,9)	
Niet in STI-lijst van de Wbb						
cyanide (totaal)	<5,0					
AROMATISCHE VERBINDINGEN						
benzeen	<0,1	- 0,1	- 850	+++ 190	+++ 1,7	+
ethylbenzeen	<0,1	- <0,1	- 310	+++ 22	+ 1,4	-
tolueen	<0,1	- <0,1	- 54	+ 1,9	- 0,2	-
xylenen (som)	n.a.	- n.a.	- 390	+++ 6,4	+ 1,7	+
naftaleen	<0,1	- 1,7	+ 2800	+++ 1,5	+ 18	+
pH (-)	6,4	5,0	7,0	6,8	6,3	
EC (µS/cm)	542	324	934	844	703	
n.a.	Niet aantoonbaar					

Tabel 6.5 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6018		6019		6020		6021		6021	
Filterdiepte (m -mv)	(4,0 - 5,0)		(4,0 - 5,0)		(4,0 - 5,0)		(4,0 - 5,0)		(10,9 - 11,9)	
Niet in STI-lijst van de Wbb										
cyanide (totaal)	230									
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
benzeen	79	+++	220	+++	140	+++	3,3	+	0,9	+
ethylbenzeen	59	++	250	+++	50	+	18	+	1,0	-
tolueen	<1,5	-	4,2	-	0,7	-	1,1	-	0,2	-
xylenen (som)	3,8	+	30	+	20	+	27	+	1,2	+
naftaleen	30	+	45	++	33	+	620	+++	13	+
pH (-)	7,1		7,1		6,1		6,3		6,5	
EC (µS/cm)	808		776		528		424		642	
n.a.	Niet aantoonbaar									

Tabel 6.6 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6022		6023		6024		6024		6025	
Filterdiepte (m -mv)	(4,0 - 5,0)		(4,0 - 5,0)		(4,0 - 5,0)		(11,0 - 12,0)		(2,0 - 3,0)	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
benzeen	<15	-	53	+++	0,9	+	0,3	+	<0,1	-
ethylbenzeen	120	++	200	+++	9,9	+	0,5	-	<0,1	-
tolueen	58	+	19	+	0,7	-	0,1	-	<0,1	-
xylenen (som)	220	+++	160	+++	9,5	+	0,50	+	n.a.	-
naftaleen	5000	+++	4300	+++	1000	+++	11	+	<0,2	-
pH (-)	6,2		6,3		6,2		6,5		5,4	
EC (µS/cm)	412		550		441		503		875	
n.a. Niet aantoonbaar										

Tabel 6.7 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6026	6027	6028	6029	6030					
Filterdiepte (m -mv)	(4,0 - 5,0)	(4,0 - 5,0)	(2,0 - 3,0)	(2,0 - 3,0)	(2,0 - 3,0)					
Niet in STI-lijst van de Wbb										
cyanide (totaal)	39									
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
benzeen	<0,1	-	170	+++	0,3	+	0,2	-	1,0	+
ethylbenzeen	<0,1	-	560	+++	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
tolueen	<0,1	-	210	+	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
xylenen (som)	n.a.	-	550	+++	0,30	+	n.a.	-	0,20	-
naftaleen	<0,5	-	8300	+++	180	+++	1,3	+	4,4	+
pH (-)	6,2		5,9		7,0		6,2		6,3	
EC (µS/cm)	842		406		1467		1096		1232	
n.a. Niet aantoonbaar										

Tabel 6.8 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6031		6032		6033		6034		6034	
Filterdiepte (m -mv)	(2,0 - 3,0)		(2,0 - 3,0)		(2,0 - 3,0)		(4,0 - 5,0)		(10,7 - 11,7)	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
benzeen	0,6	+	12	+	32	+++	0,4	+	<0,1	-
ethylbenzeen	<0,1	-	18	+	<0,1	-	0,1	-	<0,1	-
tolueen	<0,1	-	0,3	-	<0,1	-	0,6	-	0,4	-
xylenen (som)	0,30	+	6,4	+	n.a.	-	0,79	+	0,40	+
naftaleen	0,5	+	11	+	<0,2	-	0,6	+	0,2	+
pH (-)	5,2		6,6		5,4		6,7		6,4	
EC (µS/cm)	925		748		752		1056		806	
n.a. Niet aantoonbaar										

Tabel 6.9 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6035		6036		6037		6037		6038	
Filterdiepte (m -mv)	(2,0 - 3,0)		(2,0 - 3,0)		(4,0 - 5,0)		(10,2 - 11,2)		(2,0 - 3,0)	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
benzeen	1,7	+	4,1	+	32	+++	1,6	+	0,6	+
ethylbenzeen	<0,1	-	<0,6	-	530	+++	39	+	<0,1	-
tolueen	<0,1	-	<0,6	-	42	+	1,9	-	<0,1	-
xylenen (som)	0,20	-	n.a.	-	180	+++	32	+	0,10	-
naftaleen	5,8	+	3,4	+	1100	+++	1300	+++	0,2	+
pH (-)	6,0		6,4		6,5		6,4		5,3	
EC (µS/cm)	2658		754		558		603		983	
n.a. Niet aantoonbaar										

Tabel 6.10 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6039		6040		2501		2501		2503	
Filterdiepte (m -mv)	(2,0 - 3,0)		(2,0 - 3,0)		(6,0 - 7,0)		(8,9 - 9,9)		(7,0 - 8,0)	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
benzeen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
ethylbenzeen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
tolueen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
xylenen (som)	n.a.	-	n.a.	-	n.a.	-	n.a.	-	n.a.	-
naftaleen	<0,4	-	<0,1	-	<0,2	-	<0,2	-	<0,6	-
pH (-)	6,2		6,4		6,1		6,0		5,5	
EC (µS/cm)	448		701		1913		606		398	
n.a. Niet aantoonbaar										

Tabel 6.11 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	3333		3334	
Filterdiepte (m -mv)	(7,4 - 8,4)		(9,2 - 10,2)	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
benzeen	<0,20	-	<0,20	-
ethylbenzeen	<0,30	-	<0,30	-
tolueen	<0,30	-	<0,30	-
xylenen (som)	n.a.	-	n.a.	-
naftaleen	1,2	+	<0,15	-
pH (-)	6,3		6,2	
EC (µS/cm)	683		700	
n.a. Niet aantoonbaar				

Fase 2

Tabel 6.12 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6041		6042		6043		6044		6045	
Filterdiepte (m -mv)	(4,0 - 5,0)		(4,0 - 5,0)		(2,0 - 3,0)		(4,0 - 5,0)		(2,0 - 3,0)	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
benzeen	<0,20	-	<0,20	-	0,49	+	180	+++	69	+++
ethylbenzeen	<0,30	-	<0,30	-	<0,30	-	130	++	13	+
tolueen	<0,30	-	<0,30	-	0,40	-	1,9	-	0,96	-
xylenen (som)	0,39	+	n.a.	-	0,36	+	3,5	+	5,2	+
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	<0,050	-	<0,050	-	31	+	4,8	+	1,4	+
fenanthreen	<0,010	-	<0,010	-	0,33	+	0,012	+	15	+++
anthraceen	<0,010	-	<0,010	-	0,076	+	0,065	+	0,33	+
fluorantheen	<0,020	-	<0,020	-	0,075	+	<0,020	-	0,60	++
chryseen	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-
benzo(a)anthraceen	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-
benzo(a)pyreen	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-
benzo(k)fluorantheen	<0,010	-	<0,010	-	<0,010	-	<0,010	-	<0,010	-
indeno(123-cd)pyreen	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-
benzo(ghi)peryleen	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-
Niet in STI-lijst van de Wbb										
PAK (som 10) #	n.a.		n.a.		31		4,9		17	
pH (-)	6,0		6,1		4,6		7,3		6,7	
EC (µS/cm)	475		382		1073		850		1744	
#	PAK(som10) is niet toetsbaar conform de Wbb									
n.a.	Niet aantoonbaar									

Tabel 6.13 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6046	6047	6023
Filterdiepte (m -mv)	(4,0 - 5,0)	(4,0 - 5,0)	(4,0 - 5,0)
ANORGANISCHE VERBINDINGEN			
vrij cyanide (o-NEN 6655)		<5,0	-
Niet in STI-lijst van de Wbb			
cyanide (totaal)		27	
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
benzeen	21	++	<0,20 -
ethylbenzeen	57	+	<0,30 -
tolueen	1,1	-	0,72 -
xylenen (som)	3,5	+	0,68 +
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	1,3	+	0,068 +
fenanthreen	0,13	+	0,19 +
anthraceen	0,018	+	0,037 +
fluorantheen	<0,020	-	<0,020 -
chryseen	<0,020	-	<0,020 -
benzo(a)anthraceen	<0,020	-	<0,020 -
benzo(a)pyreen	<0,020	-	<0,020 -
benzo(k)fluorantheen	<0,010	-	<0,010 -
indeno(123-cd)pyreen	<0,020	-	<0,020 -
benzo(ghi)peryleen	<0,050	-	<0,050 -
Niet in STI-lijst van de Wbb			
PAK (som 10) #	1,4	0,30	
pH (-)	6,7	6,3	5,7
EC (µS/cm)	2487	633	534
#: PAK(som10) is niet toetsbaar conform de Wbb			
n.a. Niet aantoonbaar			

Tabel.1 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6001	6002	6003	6004	6004
Filterdiepte (m -mv)	(4,0-5,0)	(2,0-3,0)	(2,0-3,0)	(4,0-5,0)	(9,8-10,8)
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
ethylbenzeen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tolueen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
xylenen (som)	n.a.	n.a.	n.a.	0,50	n.a.
naftaleen	<0,5	<0,2	<0,2	7,7	<0,2
pH (-)	6,2	3,7	7,1	6,5	6,5
EC (µS/cm)	984	1352	841	446	441
n.a.:	niet aantoonbaar				

Tabel.2 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6005	6006	6007	6008	6009					
Filterdiepte (m -mv)	(2,0-3,0)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)					
METALEN										
zink (Zn)	1300	+++								
Niet in STI-lijst van de Wbb										
cyanide (totaal)				6,5						
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
benzeen	<0,1	-	<0,1	-	90	+++	6,9	+	3,4	+
ethylbenzeen	<0,1	-	<0,1	-	61	+	0,4	-	1,4	-
tolueen	<0,1	-	<0,1	-	1,9	-	<0,1	-	0,2	-
xylenen (som)	n.a.	-	n.a.	-	12	+	0,50	+	1,9	+
naftaleen	<0,1	-	<0,2	-	99	+++	3,1	+	0,2	+
pH (-)	6,0		6,0		6,6		6,1		6,3	
EC (µS/cm)	1010		429		642		392		770	
n.a.:	niet aantoonbaar									

Tabel.3 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6010	6011	6012	6013	6014
Filterdiepte (m -mv)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)	(2,0-3,0)	(2,0-3,0)	(4,0-5,0)
Niet in STI-lijst van de Wbb					
cyanide (totaal)	<5,0				
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	<0,1	- <0,1	- <0,1	- <0,1	- <0,1
ethylbenzeen	<0,1	- <0,1	- <0,1	- 0,1	- <0,1
tolueen	<0,1	- <0,1	- <0,1	- 0,1	- 0,2
xylenen (som)	0,30	+ n.a.	- 0,10	- 0,93	+ 0,50
naftaleen	2,7	+ <0,1	- <1,0	- 1,5	+ 0,4
pH (-)	6,3	6,1	6,3	6,8	6,3
EC (µS/cm)	506	1198	506	731	1292
n.a.:	niet aantoonbaar				

Tabel.4 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6014	6015	6016	6017	6017			
Filterdiepte (m -mv)	(9,2-10,2)	(2,0-3,0)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)	(10,9-11,9)			
Niet in STI-lijst van de Wbb								
cyanide (totaal)	<5,0							
AROMATISCHE VERBINDINGEN								
benzeen	<0,1	- 0,1	- 850	+++ 190	+++ 1,7	+		
ethylbenzeen	<0,1	- <0,1	- 310	+++ 22	+	1,4	-	
tolueen	<0,1	- <0,1	- 54	+	1,9	-	0,2	-
xylenen (som)	n.a.	- n.a.	- 390	+++ 6,4	+	1,7	+	
naftaleen	<0,1	- 1,7	+	2800	+++ 1,5	+	18	+
pH (-)	6,4	5,0	7,0	6,8	6,3			
EC (µS/cm)	542	324	934	844	703			
n.a.:	niet aantoonbaar							

Tabel.5 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6018	6019	6020	6021	6021					
Filterdiepte (m -mv)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)	(10,9-11,9)					
Niet in STI-lijst van de Wbb										
cyanide (totaal)	230									
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
benzeen	79	+++	220	+++	140	+++	3,3	+	0,9	+
ethylbenzeen	59	+	250	+++	50	+	18	+	1,0	-
tolueen	<1,5	-	4,2	-	0,7	-	1,1	-	0,2	-
xylenen (som)	3,8	+	30	+	20	+	27	+	1,2	+
naftaleen	30	+	45	++	33	+	620	+++	13	+
pH (-)	7,1		7,1		6,1		6,3		6,5	
EC (µS/cm)	808		776		528		424		642	
n.a.:	niet aantoonbaar									

Tabel.6 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6022			6023			6024			6025		
Filterdiepte (m -mv)	(4,0-5,0)			(4,0-5,0)			(4,0-5,0)			(11,0-12,0)		
AROMATISCHE VERBINDINGEN												
benzeen	<15	-	53	+++	0,9	+	0,3	+	<0,1	-		
ethylbenzeen	120	++	200	+++	9,9	+	0,5	-	<0,1	-		
tolueen	58	+	19	+	0,7	-	0,1	-	<0,1	-		
xylenen (som)	220	+++	160	+++	9,5	+	0,50	+	n.a.	-		
naftaleen	5000	+++	4300	+++	1000	+++	11	+	<0,2	-		
pH (-)	6,2		6,3		6,2		6,5		5,4			
EC (µS/cm)	412		550		441		503		875			
n.a.:	niet aantoonbaar											

Tabel.10 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6039	6040	2501	2501	2503
Filterdiepte (m -mv)	(2,0-3,0)	(2,0-3,0)	(6,0-7,0)	(8,9-9,9)	(7,0-8,0)
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
ethylbenzeen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tolueen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
xylenen (som)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
naftaleen	<0,4	<0,1	<0,2	<0,2	<0,6
pH (-)	6,2	6,4	6,1	6,0	5,5
EC (µS/cm)	448	701	1913	606	398
n.a.:	niet aantoonbaar				

Tabel.11 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	3333	3334
Filterdiepte (m -mv)	(7,4-8,4)	(9,2-10,2)
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
benzeen	<0,20	<0,20
ethylbenzeen	<0,30	<0,30
tolueen	<0,30	<0,30
xylenen (som)	n.a.	n.a.
naftaleen	1,2	<0,15
pH (-)	6,3	6,2
EC (µS/cm)	683	700
n.a.:	niet aantoonbaar	

Tabel .12 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6041	6042	6043	6044	6045
Filterdiepte (m -mv)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)	(2,0-3,0)	(4,0-5,0)	(2,0-3,0)
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	<0,20	<0,20	0,49	180	69
ethylbenzeen	<0,30	<0,30	<0,30	130	13
tolueen	<0,30	<0,30	0,40	1,9	0,96
xylenen (som)	0,39	n.a.	0,36	3,5	5,2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	<0,050	<0,050	31	4,8	1,4
fenanthreen	<0,010	<0,010	0,33	0,012	15
anthraceen	<0,010	<0,010	0,076	0,065	0,33
fluorantheen	<0,020	<0,020	0,075	<0,020	0,60
chryseen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
benzo(a)anthraceen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
benzo(a)pyreen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
benzo(k)fluorantheen	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
indeno(123-cd)pyreen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
benzo(ghi)peryleen	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Niet in STI-lijst van de Wbb					
PAK (som 10) #	n.a.	n.a.	31	4,9	17
pH (-)	6,0	6,1	4,6	7,3	6,7
EC (µS/cm)	475	382	1073	850	1744
#:	PAK(som10) is niet toetsbaar conform de Wbb				
n.a.:	niet aantoonbaar				

Tabel .13 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	6046	6047	6023
Filterdiepte (m -mv)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)	(4,0-5,0)
ANORGANISCHE VERBINDINGEN			
vrij cyanide (o-NEN 6655)		<5,0	-
Niet in STI-lijst van de Wbb			
cyanide (totaal)		27	
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
benzeen	21	++	<0,20 -
ethylbenzeen	57	+	<0,30 -
tolueen	1,1	-	0,72 -
xylenen (som)	3,5	+	0,68 +
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	1,3	+	0,068 +
fenanthreen	0,13	+	0,19 +
anthraceen	0,018	+	0,037 +
fluorantheen	<0,020	-	<0,020 -
chryseen	<0,020	-	<0,020 -
benzo(a)anthraceen	<0,020	-	<0,020 -
benzo(a)pyreen	<0,020	-	<0,020 -
benzo(k)fluorantheen	<0,010	-	<0,010 -
indeno(123-cd)pyreen	<0,020	-	<0,020 -
benzo(ghi)peryleen	<0,050	-	<0,050 -
Niet in STI-lijst van de Wbb			
PAK (som 10) #	1,4	0,30	
pH (-)	6,7	6,3	5,7
EC (µS/cm)	2487	633	534
#:	PAK(som10) is niet toetsbaar conform de Wbb		
n.a.:	niet aantoonbaar		

Bijlage

Analyseresultaten actualisatieonderzoek grondwater



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
Ronald van der Meulen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 29.10.2010
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 214844
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 214844 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4750629 D-4579600-Aanvullende analyses 2
Opdrachtacceptatie 28.10.10
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

Opdracht 214844 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 4

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
214446	28.10.2010	6060 (2,9 - 3,1 m-mv)
214447	28.10.2010	6060 (3,9 - 4,1 m-mv)
214448	28.10.2010	6060 (4,7 - 4,9 m-mv)
214449	28.10.2010	6061 (2,9 - 3,1 m-mv)
214450	28.10.2010	6061 (3,9 - 4,1 m-mv)

Eenheid	214446	214447	214448	214449	214450
	6060 (2,9 - 3,1 m-mv)	6060 (3,9 - 4,1 m-mv)	6060 (4,7 - 4,9 m-mv)	6061 (2,9 - 3,1 m-mv)	6061 (3,9 - 4,1 m-mv)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	83,0	86,0	83,5	84,2	82,9

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,087	0,095	0,20	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	0,24	0,60	0,11	0,13
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,087 ^{x)}	0,34 ^{x)}	0,80 ^{x)}	0,11 ^{x)}	0,13 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,40 ^{#)}	0,62 ^{#)}	1,1 ^{#)}	0,43 ^{#)}	0,45 ^{#)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	0,063	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	0,13	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	1,3	1,7	0,13	0,40

**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 214844 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 4

Monsternr.	Monsternr.	Monsteromschrijving
214451	28.10.2010	6061 (4,7 - 4,9 m-mv)

Eenheid 214451
6061 (4,7 - 4,9 m-mv)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++
Droge stof (Ds)	% 84,0

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,090
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	0,18
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,27 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,55 ^{#)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,10
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{#)}
Naftaleen	mg/kg Ds	0,40

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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**

conform AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Som PAK (VROM)
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds)





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 214844 Bodem / Eluaat

Blad 4 van 4



TAUW ASSEN
Ronald van der Meulen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 08.11.2010
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 214834
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 214834 Water

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4750629 D-4579600-Aanvullende analyses 2
Opdrachtacceptatie 28.10.10
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

Blad 2 van 3

Opdracht 214834 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
214403	Pb 6005 F(2-3)	28.10.2010	
214404	Pb 6007 F(4-5)	28.10.2010	
214405	Pb 6021 F(4-5)	28.10.2010	
214406	Pb 6022 F(4-5)	28.10.2010	
214407	Pb 6023 F(4-5)	28.10.2010	

	Eenheid	214403 Pb 6005 F(2-3)	214404 Pb 6007 F(4-5)	214405 Pb 6021 F(4-5)	214406 Pb 6022 F(4-5)	214407 Pb 6023 F(4-5)
Metalen						
Zink (Zn)	µg/l	750	--	--	--	--
PAK						
Anthraceen	µg/l	--	0,16	3,8	<1,0 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Benzo(a)anthraceen	µg/l	--	<0,10 ^{m)}	0,60	<1,0 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Benzo(a)pyreen	µg/l	--	<0,10 ^{m)}	0,30	<1,0 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	--	<0,10 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	--	<0,10 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Chryseen	µg/l	--	<0,10 ^{m)}	0,56	<1,0 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Fenanthreen	µg/l	--	2,6	21	4,6	<1,0 ^{m)}
Fluorantheen	µg/l	--	<0,10 ^{m)}	3,6	<1,0 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	--	<0,10 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Naftaleen	µg/l	--	99	61	2300	1700
Som PAK (VROM)	µg/l	--	100 ^{x)}	91 ^{x)}	2300 ^{x)}	1700 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	--	100 ^{#)}	91 ^{#)}	2300 ^{#)}	1700 ^{#)}
Aromaten						
Benzeen	µg/l	--	47	4,9	<15 ^{m)}	62
Tolueen	µg/l	--	0,63	3,0	<15 ^{m)}	23
Ethylbenzeen	µg/l	--	26	5,0	51	110
m,p-Xyleen	µg/l	--	3,2	1,5	71	78
o-Xyleen	µg/l	--	7,4	3,8	48	120
Som Xylenen	µg/l	--	11	5,3	120	200
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	--	11	5,3	120	200
Naftaleen	µg/l	--	140	45	3200	2800



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 214834 Water

Blad 3 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
214408	Pb 6024 F(4-5)	28.10.2010	
214409	Pb 6028 F(2-3)	28.10.2010	

Eenheid

214408
Pb 6024 F(4-5)214409
Pb 6028 F(2-3)

Metalen

Zink (Zn)	µg/l	--	--
-----------	------	----	----

PAK

Anthraceen	µg/l	<1,0 ^{m)}	0,95
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<1,0 ^{m)}	0,64
Benzo(a)pyreen	µg/l	<1,0 ^{m)}	0,48
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<1,0 ^{m)}	0,30
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<1,0 ^{m)}	0,26
Chryseen	µg/l	<1,0 ^{m)}	0,49
Fenanthreen	µg/l	3,1	4,0
Fluorantheen	µg/l	<1,0 ^{m)}	1,8
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<1,0 ^{m)}	0,22
Naftaleen	µg/l	1000	2,0
Som PAK (VROM)	µg/l	1000 ^{x)}	11
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	1000 ^{#)}	11

Aromaten

Benzeen	µg/l	<1,5 ^{m)}	0,32
Tolueen	µg/l	2,3	<0,30
Ethylbenzeen	µg/l	31	<0,30
m,p-Xyleen	µg/l	15	<0,20
o-Xyleen	µg/l	15	<0,10
Som Xylenen	µg/l	30	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	30	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	1400	16

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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

conform AS 3000: Som PAK (VROM) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen

conform AS 3000: Zink (Zn) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Som Xylenen (Factor 0,7)



TAUW ASSEN
Ronald van der Meulen
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 08.11.2010
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 214829
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 214829 Water

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4750629 D-4579600-Aanvullende analyses 2
Opdrachtacceptatie 28.10.10
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 3

Opdracht 214829 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
214388	Pb 6007 F(4-5)	28.10.2010	
214389	Pb 6021 F(4-5)	28.10.2010	
214390	Pb 6022 F(4-5)	28.10.2010	
214391	Pb 6023 F(4-5)	28.10.2010	
214392	Pb 6024 F(4-5)	28.10.2010	

Eenheid	214388	214389	214390	214391	214392
	Pb 6007 F(4-5)	Pb 6021 F(4-5)	Pb 6022 F(4-5)	Pb 6023 F(4-5)	Pb 6024 F(4-5)

PAK

Anthraceen	µg/l	0,13	2,8	<1,0 ^{m)}	0,13	<1,0 ^{m)}
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,10 ^{m)}	0,14	<1,0 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,10 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}	0,57	<1,0 ^{m)}
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,10 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,10 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<0,010
Chryseen	µg/l	<0,10 ^{m)}	0,14	<1,0 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Fenanthreen	µg/l	1,1	15	6,1	0,38	3,9
Fluorantheen	µg/l	<0,10 ^{m)}	1,5	<1,0 ^{m)}	0,18	<1,0 ^{m)}
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,10 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
Naftaleen	µg/l	70	72	2500	2100	1100
Som PAK (VROM)	µg/l	71 ^{x)}	92 ^{x)}	2500 ^{x)}	2100 ^{x)}	1100 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	72 ^{#)}	92 ^{#)}	2500 ^{#)}	2100 ^{#)}	1100 ^{#)}



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 214829 Water

Blad 3 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
214393	Pb 6028 F(2-3)	28.10.2010	

Eenheid

214393

Pb 6028 F(2-3)

PAK

Anthraceen	µg/l	0,79
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Chryseen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Fenanthreen	µg/l	6,7
Fluorantheen	µg/l	0,42
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Naftaleen	µg/l	14
Som PAK (VROM)	µg/l	22 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	22 ^{#)}

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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

conform AS 3000: Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



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
Jeroen Knopper
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.10.2010
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 210813
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 210813 Water

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4748596 D-4579600-Aanvullende analyses
Opdrachtacceptatie 07.10.10
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 210813 Water

Blad 2 van 2

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
192910	Pb 6016 F(4-5)	07.10.2010	
192911	Pb 6027 F(4-5)	07.10.2010	
192912	Pb 6037 F(10.2-11.2)	07.10.2010	

	Eenheid	192910 Pb 6016 F(4-5)	192911 Pb 6027 F(4-5)	192912 Pb 6037 F(10.2-11.2)
PAK				
Anthraceen	µg/l	<1,0 ^{m)}	5,0	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<1,0 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<0,020
Benzo(a)pyreen	µg/l	<1,0 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<0,020
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<1,0 ^{m)}	0,11	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<1,0 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<0,010
Chryseen	µg/l	<1,0 ^{m)}	<0,10 ^{m)}	<0,020
Fenanthreen	µg/l	13	57	<0,010
Fluorantheen	µg/l	<1,0 ^{m)}	0,14	<0,020
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<1,0 ^{m)}	0,11	<0,020
Naftaleen	µg/l	<1,0 ^{m)}	3,7	0,15
Som PAK (VROM)	µg/l	13 ^{x)}	66 ^{x)}	0,15 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	19 ^{#)}	66 ^{#)}	0,28 ^{#)}

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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

conform AS 3000: Som PAK (VROM)

conform AS 3000: Som PAK (VROM) (Factor 0,7)



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
Jeroen Knopper
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.10.2010
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 210814
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 210814 Water

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4748596 D-4579600-Aanvullende analyses
Opdrachtacceptatie 07.10.10
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. 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

Blad 2 van 3

Opdracht 210814 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
192913	Vijver (zijde gasverdeelstation)	07.10.2010	

Eenheid**192913**
Vijver (zijde
gasverdeelstation)**PAK**

Naftaleen	µg/l	<0,1 ^{m)}
Fenanthreen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Anthraceen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Fluorantheen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Chryseen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Som PAK (VROM)	µg/l	n.a.

Aromaten

Benzeen	µg/l	0,2
Tolueen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1
Som Xylenen	µg/l	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0

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

m) De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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



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 210814 Water

Blad 3 van 3

Toegepaste methoden

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen

eigen methode: Som PAK (VROM)

eigen methode (analyse conform ISO 11423-1): Naftaleen

eigen methode (GC-FID): Koolwaterstoffractie C10-C40

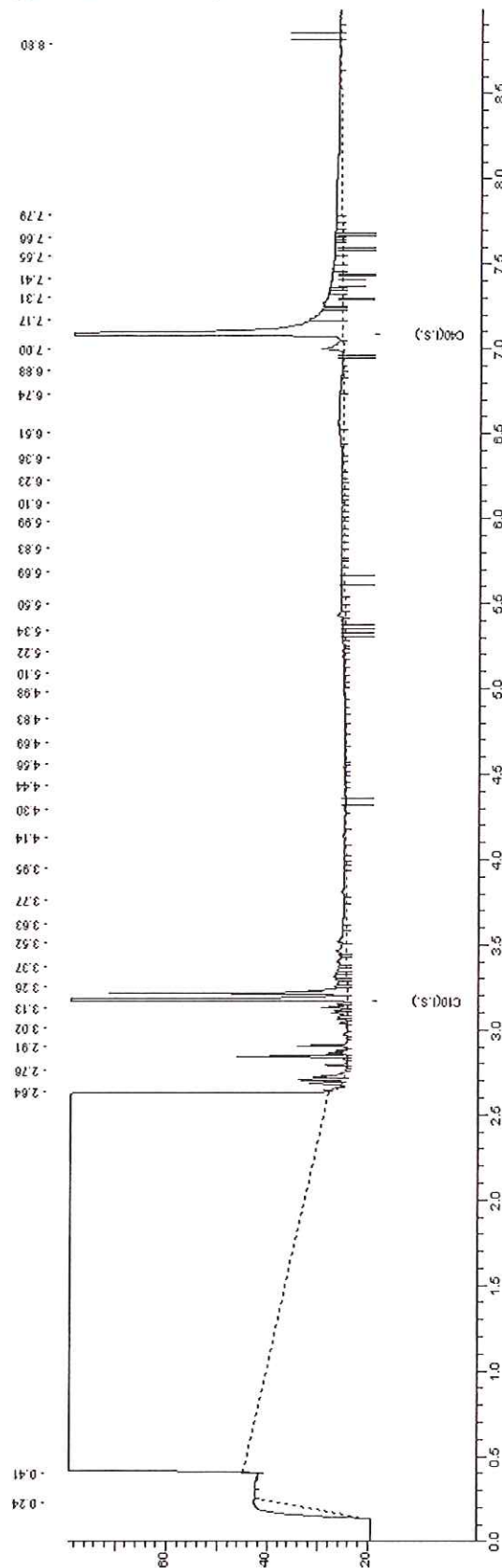
eigen methode (GC-FID): n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 210814, Analysis No. 192913, created at 11.10.2010 11:00:06

Monsteromschrijving: Vijver (zijde gasverdeelstation)





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
Jeroen Knopper
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.10.2010
Relatienr 35004564
Opdrachtnr. 210821
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 210821 Water

Opdrachtgever 35004564 TAUW ASSEN
Referentie 4745489 D-4579600-Doorlatenheidsmetingen
Opdrachtacceptatie 07.10.10
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 210821 Water

Blad 2 van 2

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
192959	Pb 6050 F(4-5)	07.10.2010	
192960	Pb 6051 F(5-6)	07.10.2010	

Eenheid	192959 Pb 6050 F(4-5)	192960 Pb 6051 F(5-6)
---------	--------------------------	--------------------------

PAK

Anthraceen	µg/l	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,020	<0,020
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,020	<0,020
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010	<0,010
Chryseen	µg/l	<0,020	<0,020
Fenanthreen	µg/l	<0,010	<0,010
Fluorantheen	µg/l	<0,020	<0,020
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,020	<0,020
Naftaleen	µg/l	0,093	0,084
Som PAK (VROM)	µg/l	0,093 ^{x)}	0,084 ^{x)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	0,22 ^{#)}	0,21 ^{#)}

Aromaten

Benzeen	µg/l	1,3	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,30	<0,30
Ethylbenzeen	µg/l	0,73	<0,30
m,p-Xyleen	µg/l	0,96	<0,20
o-Xyleen	µg/l	1,2	<0,10
Som Xylenen	µg/l	2,2	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	2,2	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	1,7	<0,050

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 minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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**

conform AS 3000: Som PAK (VROM) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen

conform AS 3000: Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Som Xylenen (Factor 0,7)

Bijlage

Toetsingslijsten actualisatieonderzoek grondwater

TTT, Versie: V 5.3, 2010
 Datum: 24 nov 2010
 Humus: 1 %
 Lutum: 1 %
 Pakket: Eigen selectie
 Selectie:
 STI grond
 Grond

	AW	T	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
benzeen	0,040	0,13	0,22
tolueen	0,040	3,2	6,4
ethylbenzeen	0,040	11	22
xylenen (som)	0,090	1,7	3,4
styreen (vinylbenzeen)	0,050	8,6	17
PAKs			
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40
OVERIGE VERBINDINGEN			
minerale olie	38	519	1000

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: 24 nov 2010
Pakket: Eigen selectie
Selectie:
STI ondiep grondwater
Grond

	So	To	Io
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
benzeen	0,20	15	30
tolueen	7,0	504	1000
ethylbenzeen	4,0	77	150
xylenen (som)	0,20	35	70
styreen (vinylbenzeen)	6,0	153	300
PAKs			
naftaleen	0,010	35	70
fenantreen	0,0030	2,5	5,0
antraceen	0,00070	2,5	5,0
fluoranteen	0,0030	0,50	1,0
benzo(a)antraceen	0,00010	0,25	0,50
chryseen	0,0030	0,10	0,20
benzo(k)fluorantheen	0,00040	0,025	0,050
benzo(a)pyreen	0,00050	0,025	0,050
benzo(ghi)peryleen	0,00030	0,025	0,050
indeno(123cd)pyreen	0,00040	0,025	0,050
OVERIGE VERBINDINGEN			
minerale olie	50	325	600

So To Io: Streef-, Tussen- en Interventiewaarden grondwater [ug/l]

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

Bijlage

24

Peilgegevens actualisatieonderzoek grondwater

Peilbuizen Gasfabriekstraat e.o.

grondwater peilen 1x per maand
projectnummer

7410146 A760

	Peilbuis	Diepte buis	Datum gemeten	Hoogte in NAP	GWS tov BKP	GWS tov NAP
Kerkhofslaan:	587		2-7-2010	9,62	0,74	8,88
	569		2-7-2010	9,69	0,82	8,87
	159		2-7-2010	9,9	1,16	8,74
	578		2-7-2010	9,75	0,81	8,94
Noorderbegraafplaz	4000		2-7-2010	10,28	1,15	9,13
Asser bos:	2504	8.00	2-7-2010	11,26	2,2	9,06
	2504	13.40	2-7-2010	11,25	2,18	9,07
	2501	7.00	2-7-2010	11,08	2,05	9,03
	2501	10.00	2-7-2010	11,08	2,05	9,03
	5001		2-7-2010	11,47	2,45	9,02
	5002		2-7-2010	11,34	2,26	9,08
	2500	8.00	2-7-2010	11,33	2,16	9,17
	2500	12.60	2-7-2010	11,31	2,15	9,16
	2001		(mogelijk niet aanwezig)			
	2002		2-7-2010	11,22	2,08	9,14
	2003		2-7-2010	11,34	2,1	9,24
gasfabrieksterrein:	6004	5.00	2-7-2010	10,78	1,25	9,53
	6004	11.00	2-7-2010	10,72	1,19	9,53
	6014	5.00	2-7-2010	11,07	2,3	8,77
	6014	10.20	2-7-2010	10,95	2,18	8,77
	6017	5.00	2-7-2010	10,78	1,62	9,16
	6017	11.90	2-7-2010	10,73	1,57	9,16
	6021	5.00	2-7-2010	10,67	1,37	9,3
	6021	11.90	2-7-2010	10,63	1,34	9,29
	6024	5.00	2-7-2010	10,78	1,36	9,42
	6024	12.00	2-7-2010	10,75	1,32	9,43
	6037	5.00	2-7-2010	11,23	2,06	9,17
	6037	11.20	2-7-2010	11,1	1,93	9,17

	Peilbuis	Diepte buis	Datum gemeten	Hoogte in NAP	GWS tov BKP	GWS tov NAP
	6034	5.00	2-7-2010	11,3	2,5	8,8
	6034	11.70	2-7-2010	11,24	2,44	8,8
	3333		2-7-2010	11,59	2,65	8,94
	3334		2-7-2010	11,59	2,65	8,94
	6001		2-7-2010	11,23	1,81	9,42
	6002		2-7-2010	11,3	1,85	9,45
	6003		2-7-2010	11,2	1,68	9,52
	6022		2-7-2010	11,35	2,01	9,34
	6018		2-7-2010	11,25	2,02	9,23
	6015		2-7-2010	11,33	2,4	8,93
	6039		2-7-2010	10,78	1,5	9,28
	6040		2-7-2010	10,65	1,35	9,3
	6038		2-7-2010	11,25	2,03	9,22
	6035		2-7-2010	11,07	2	9,07
	6033		2-7-2010	11,23	2,5	8,73
	6012		2-7-2010	10,46	1,39	9,07
	6013		2-7-2010	10,54	1,85	8,69
	6032		2-7-2010	10,53	geen water ivm bronbemaling	
waterpeilen:	vijver op gasfabrieksterrein		2-7-2010	niet gemeten		
	kerkhofsgracht		2-7-2010	ivm bronbemaling		
	sloot in Asser bos		2-7-2010			
gasfabrieksterrein alleen inmeten:	6005		2-7-2010	11,25	1,73	9,52
	6006		2-7-2010	11,29	1,83	9,46
	6007		2-7-2010	11,35	1,95	9,4
	6008		2-7-2010	11,07	1,7	9,37
	6009		2-7-2010	11,17	1,86	9,31
	6010		2-7-2010	11,18	1,93	9,25
	6011		2-7-2010	11,33	1,97	9,36
	6016		2-7-2010	11,24	2,13	9,11
	6019		2-7-2010	11,34	2,02	9,32
	6020		2-7-2010	11,26	1,98	9,28
	6023		2-7-2010	11,23	1,82	9,41

Peilbuis	Diepte buis	Datum gemeten	Hoogte in NAP	GWS tov BKP	GWS tov NAP
6025		2-7-2010	11,38	2,04	9,34
6026		2-7-2010	11,22	1,89	9,33
6027		2-7-2010	11,15	1,93	9,22
6028		2-7-2010	10,99	1,7	9,29
6029		2-7-2010	11,23	1,8	9,43
6030		2-7-2010	10,89	1,78	9,11
6031		2-7-2010	11,26	2,65	8,61
6036		2-7-2010	10,93	1,77	9,16

	Peilbuis	Diepte buis	Datum gemeten	Hoogte in NAP	GWS tov BKP	GWS tov NAP
Kerkhofslaan:	587		30-7-2010	9,62	0,75	8,87
	569		30-7-2010	9,69	0,84	8,85
	159		30-7-2010	9,9	1,1	8,8
	578		30-7-2010	9,75	0,73	9,02
Noorderbegraafplac	4000		30-7-2010	10,28	0,79	9,49
Asser bos:	2504	8.00	30-7-2010	11,26	2,11	9,15
	2504	13.40	30-7-2010	11,25	2,1	9,15
	2501	7.00	30-7-2010	11,08	1,8	9,28
	2501	10.00	30-7-2010	11,08	1,8	9,28
	5001		30-7-2010	11,47	2,22	9,25
	5002		30-7-2010	11,34	2,05	9,29
	2500	8.00	30-7-2010	11,33	2,04	9,29
	2500	12.60	30-7-2010	11,31	2,02	9,29
	2001		(mogelijk niet aanwezig)			
	2002		30-7-2010	11,22	1,86	9,36
gasfabrieksterrein:	2003		30-7-2010	11,34	1,95	9,39
	6004	5.00	30-7-2010	10,78	1,06	9,72
	6004	11.00	30-7-2010	10,72	1	9,72
	6014	5.00	30-7-2010	11,07	1,45	9,62
	6014	10.20	30-7-2010	10,95	1,32	9,63
	6017	5.00	30-7-2010	10,78	1,16	9,62
	6017	11.90	30-7-2010	10,73	1,11	9,62

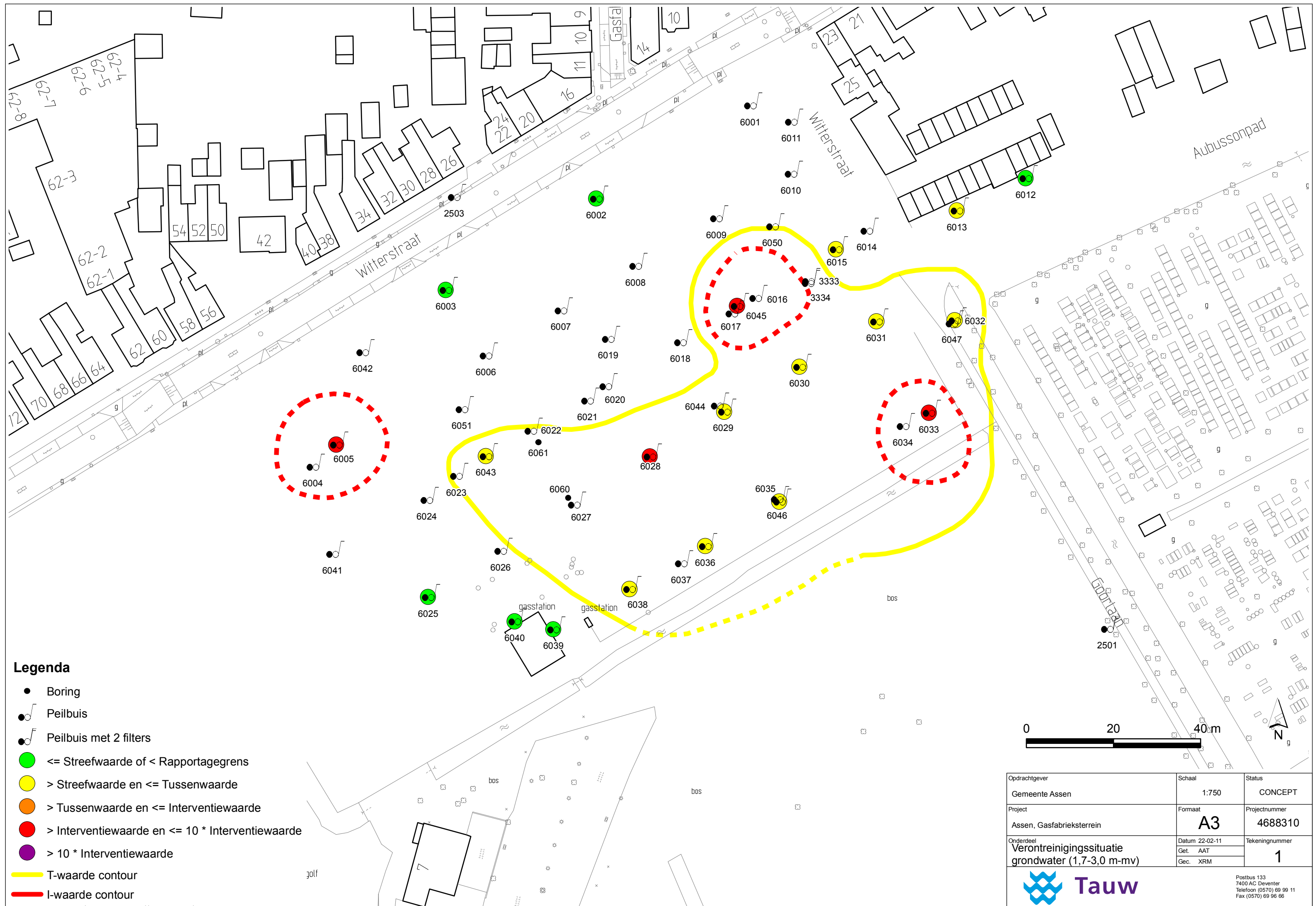
	Peilbuis	Diepte buis	Datum gemeten	Hoogte in NAP	GWS tov BKP	GWS tov NAP
	6021	5.00	30-7-2010	10,67	1,03	9,64
	6021	11.90	30-7-2010	10,63	1	9,63
	6024	5.00	30-7-2010	10,78	1,14	9,64
	6024	12.00	30-7-2010	10,75	1,1	9,65
	6037	5.00	30-7-2010	11,23	1,77	9,46
	6037	11.20	30-7-2010	11,1	1,63	9,47
	6034	5.00	30-7-2010	11,3	1,84	9,46
	6034	11.70	30-7-2010	11,24	1,77	9,47
	3333		30-7-2010	11,59	1,98	9,61
	3334		30-7-2010	11,59	1,98	9,61
	6001		30-7-2010	11,23	NTM	
	6002		30-7-2010	11,3	1,56	9,74
	6003		30-7-2010	11,2	NTM	
	6022		30-7-2010	11,35	NTM	
	6018		30-7-2010	11,25	1,62	9,63
	6015		30-7-2010	11,33	1,72	9,61
	6039		30-7-2010	10,78	1,29	9,49
	6040		30-7-2010	10,65	1,14	9,51
	6038		30-7-2010	11,25	1,77	9,48
	6035		30-7-2010	11,07	1,61	9,46
	6033		30-7-2010	11,23	1,78	9,45
	6012		30-7-2010	10,46	0,82	9,64
	6013		30-7-2010	10,54	0,95	9,59
	6032		30-7-2010	10,53	1,04	9,49
waterpeilen:	vijver op gasfabrieksterrein		30-7-2010			9,49
	kerkhofsgracht		30-7-2010			
	sloot in Asser bos		30-7-2010			9,3
gasfabrieksterrein alleen inmeten:	6005		30-7-2010	11,25	1,54	9,71
	6006		30-7-2010	11,29	1,59	9,7
	6007		30-7-2010	11,35	1,65	9,7
	6008		30-7-2010	11,07	1,37	9,7
	6009		30-7-2010	11,17	1,46	9,71
	6010		30-7-2010	11,18	1,49	9,69

Peilbuis	Diepte buis	Datum gemeten	Hoogte in NAP	GWS tov BKP	GWS tov NAP
6011		30-7-2010	11,33	1,59	9,74
6016		30-7-2010	11,24	1,63	9,61
6019		30-7-2010	11,34	1,7	9,64
6020		30-7-2010	11,26	1,63	9,63
6023		30-7-2010	11,23	1,58	9,65
6025		30-7-2010	11,38	1,84	9,54
6026		30-7-2010	11,22	1,65	9,57
6027		30-7-2010	11,15	1,59	9,56
6028		30-7-2010	10,99	1,41	9,58
6029		30-7-2010	11,23	1,72	9,51
6030		30-7-2010	Vanaf nu 10,58	1,01	9,57
6031		30-7-2010	11,26	1,72	9,54
6036		30-7-2010	10,93	1,46	9,47

25

Bijlage

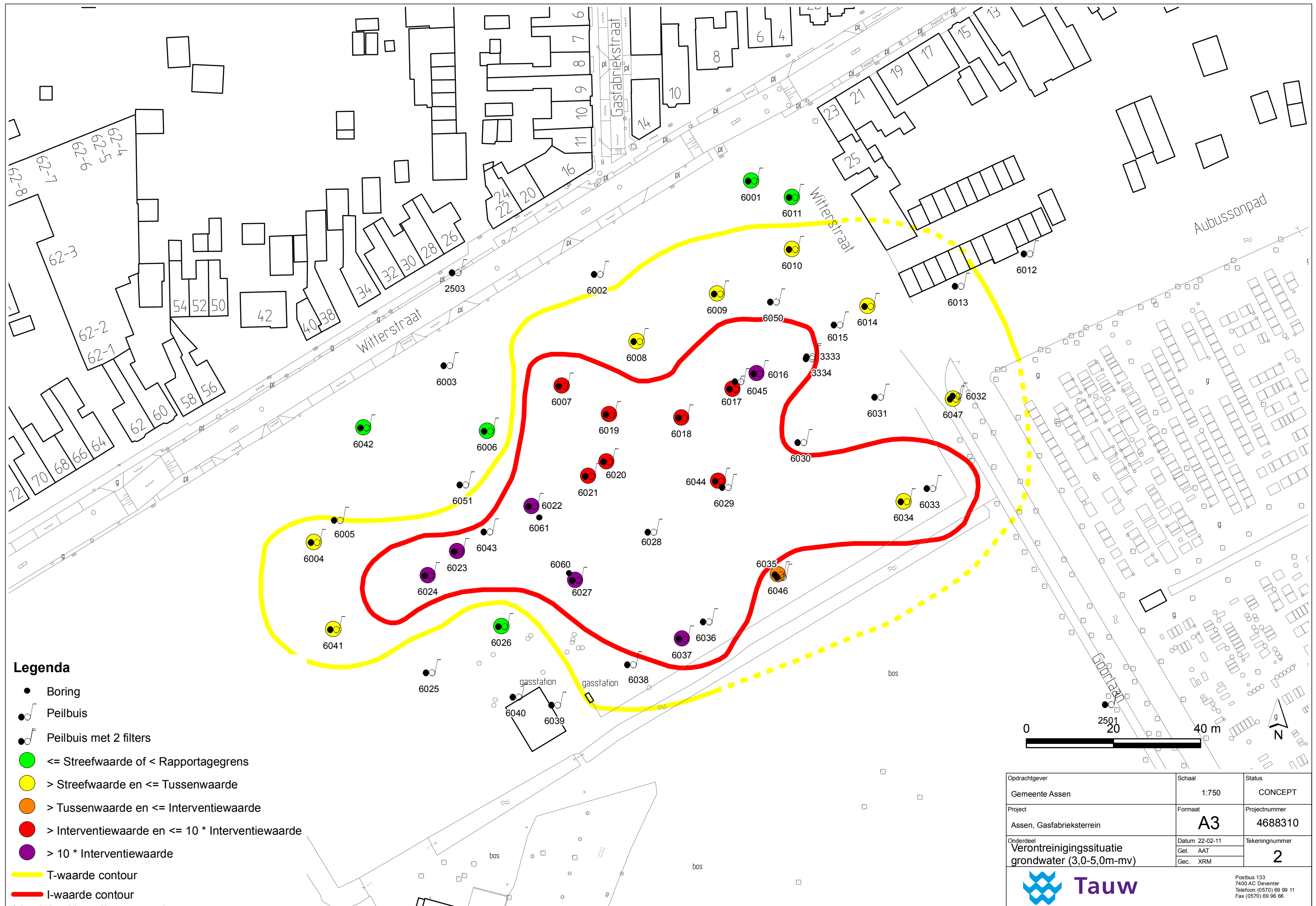
Contouren grondwaterverontreiniging 1,7 tot 3,0 m -mv



Bijlage

26

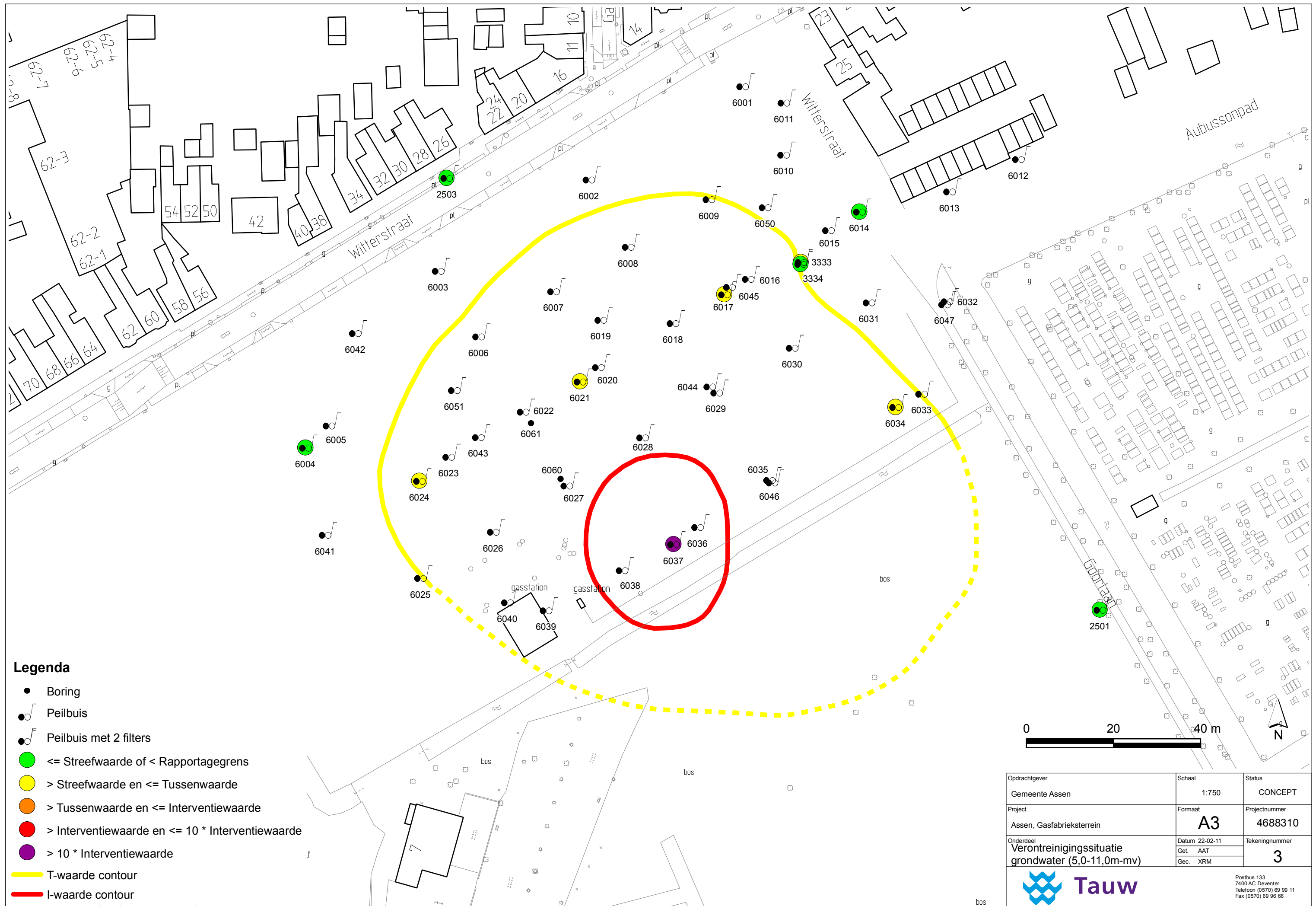
Contouren grondwaterverontreiniging 3,0 tot 5,0 m -mv



Bijlage

27

Contouren grondwaterverontreiniging 5,0 tot 11,5 m -mv



28

Bijlage

Sanscrit-uitdraai grondwater

Algemeen

Naam dossier: Tussenevaluatie sanering gasfabriek
Code: 4671965
Beoordelaar: daniela.lud@tauw.de
Datum rapport: maandag 11 april 2011
Type bodemgebruik: huidig

Uitgevoerde beoordelingen:**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:

- **Ernstige grondwaterverontreiniging**

	Stap2: Standaardbeoordeling	Stap 3: Uitgebreide beoordeling
Humaan	✓	✗
Ecologisch	✓	—
Verspreiding	✓	✗
✓ = voltooid	✗ = niet uitgevoerd	— = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

Opmerkingen bij dossier:**Over Sanscrit**

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is neergelegd in de Circulaire Bodemsanering 2009 welke op 1 april 2009 in werking is getreden. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van VROM.

Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens, ecosysteem of van verspreiding van verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

Uitgangspunten

De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.

De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodems is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems. Asbest is dan ook niet opgenomen in het programma Sanscrit.

Eindconclusie

(Een deel van) de locatie dient met spoed gesaneerd te worden als gevolg van:

- onaanvaardbare risico's voor verspreiding met betrekking tot een onbeheersbare situatie (op basis van stap 2)

Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-Index
Wonen met tuin			
Benzeen	6,89e-4	3,30e-3	0,21
Fenanthreen	8,94e-5	4,00e-2	0,00

Combinatietoxicologie

Stofgroep	Risico-index
Wonen met tuin	
Niet-carcinogene PAKs	0,00
Vluchtige organische stoffen	0,21

Hinder - toetsing aan geurdrempel

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	Geurdrempel [ug/m3]
Wonen met tuin		
Benzeen	4,19	8,00e4

Hinder - huidcontact

Functie	Sprake van huidcontact?
Wonen met tuin	Nee

Toelichting:

--

Toetsing TCL's

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	TCL [ug/m3]
Wonen met tuin		
Benzeen	4,19	2,00e1

Uitgebreid overzicht blootstelling

Blootstellingsroute	Relatieve bijdrage [%]
Wonen met tuin	
Benzeen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	1.17
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.31
Ingestie grond	0.03
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.27
Inhalatie van binnenlucht	97.06
Inhalatie van buitenlucht	0.03
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	1.13
Fenanthreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	64.30
Dermale opname binnen	0.13
Dermale opname buiten	1.76
Dermale opname tijdens baden	9.79
Ingestie grond	20.24
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.04
Inhalatie van binnenlucht	2.38
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.16
Permeatie drinkwater	1.22

Humane risico's - invoergegevens

Stof	C-totaal [mg/kg]			C-grondwater [ug/l]	
	Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	Bebouwd	Onbebouwd
Wonen met tuin					
Benzeen				69,00	69,00
Fenanthreen				15,00	15,00

Parameters

Functie	Berekening blootstelling lood:	Diepte verontreiniging [m]		
		OS [%]	t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Wonen met tuin	Als kind	10,00	1,00	1,50

Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste 0,5 meter van de onbedekte bodem. Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan een 0,5 meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

Risicobeoordeling verspreiding - standaard

Onderdeel	Uitkomst
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijfslaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m ³ dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Ja

Toelichting:

plaatselijk zeer hoge concentraties in het grondwater, dus mogelijk puur product, detailinformatie over mobiliteit hiervan ontbreekt

Bijlage

Kadastrale gegevens

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: ASSEN I 13278

25-5-2011

8:34:50

Uw referentie: 4671965

Toestandsdatum: 24-5-2011

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: ASSEN I 13278
Grootte: 8 a 59 ca
Coördinaten: 232952-556752
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJFVIGHEID (NUTSVOORZIENING)
Ontstaan op: 11-1-1989

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

Aktivabedrijf Enexis Noord B.V.

Burgemeester Burgerslaan 40

5245 NH ROSMALEN

Postadres:

Postbus: 856

5201 AW 'S-HERTOGENBOSCH

Zetel:

ROSMALLEN

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 ASSEN 4779/46

d.d. 22-2-1991

Eerst genoemde object in

ASSEN I 13278

brondocument:

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 58870/167 d.d. 21-10-2010

NAAMSWIJZIGING

HYP4 59066/37 d.d. 5-11-2010

NAAMSWIJZIGING

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.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

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

Betreft:	ASSEN I 13880	25-5-2011
	Rode Heklaan 5 9401 SB ASSEN	8:32:23
Uw referentie:	4671965	
Toestandsdatum:	24-5-2011	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>ASSEN I 13880</u>
Grootte:	25 a 47 ca
Coördinaten:	232892-556684
Omschrijving kadastraal object:	BEDRIJVGHEID (HORECA) WEGEN
Locatie:	Rode Heklaan 5 9401 SB ASSEN
Ontstaan op:	12-6-1997
Ontstaan uit:	<u>ASSEN I 13760 gedeeltelijk</u>

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde**EIGENDOM BELAST MET OPSTAL**

Gemeente Assen
Noordersingel 33
9401 JW ASSEN
Postadres:

Postbus: 30018
9400 RA ASSEN
ASSEN

Zetel:
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:	84 ASN00/41321	d.d. 19-1-1989
Eerst genoemde object in brondocument:	ASSEN I 13281	
Recht ontleend aan:	84 ASN00/41335	d.d. 19-1-1989
Eerst genoemde object in brondocument:	ASSEN I 13282	
Recht ontleend aan:	84 ASN00/41330	d.d. 19-1-1989
Eerst genoemde object in brondocument:	ASSEN I 13377	
Recht ontleend aan:	<u>HYP4 ASSEN 3824/66</u>	
Eerst genoemde object in brondocument:	ASSEN I 13376	

Kadaster

Betreft:	ASSEN I 13880	25-5-2011
	Rode Heklaan 5 9401 SB ASSEN	8:32:23
Uw referentie:	4671965	
Toestandsdatum:	24-5-2011	

Gerechtigde

OPSTAL

De heer George Tudorica

Lonerbroekweg 7

9409 TR LOON

Geboren op: 12-11-1953

Geboren te: CONSTANTIA

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4 ASSEN 6186/31 d.d. 26-11-1996

Eerst genoemde object in ASSEN I 13760 gedeeltelijk

brondocument:

Einddatum: 26-11-2016

Aantekening recht

EINDDATUM RECHT

Einddatum: 26-11-2016

Ontleend aan: HYP4 ASSEN 6186/31 ASN d.d. 26-11-1996

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

Mevrouw Gebina Aleida Sipma

Lonerbroekweg 7

9409 TR LOON

Geboren op: 09-01-1951

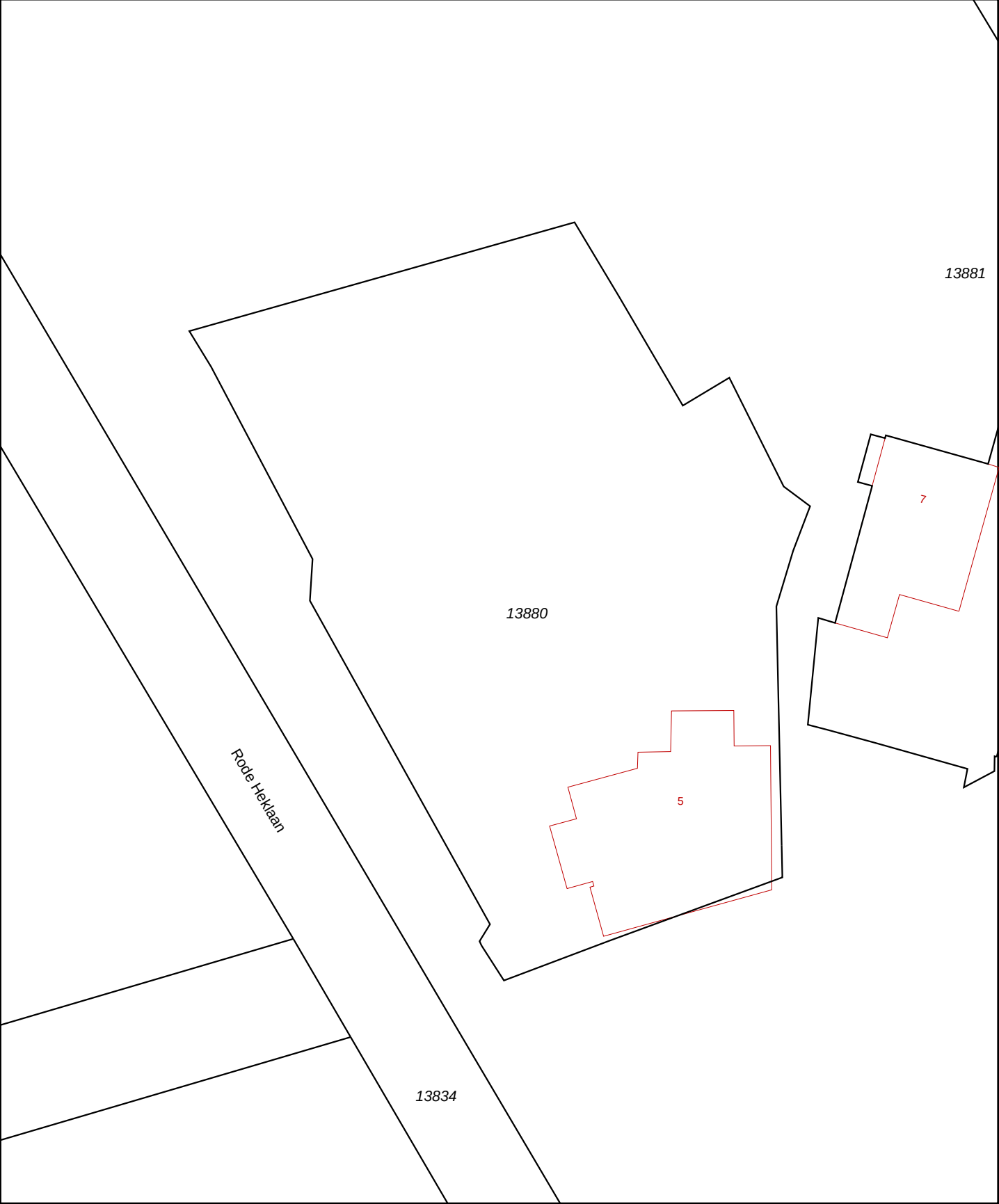
Geboren te: ASSEN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Ontleend aan: BSA 506/6003 ASN d.d. 1-6-2005

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.



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

ASSEN

I

13880

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 25 mei 2011.

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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



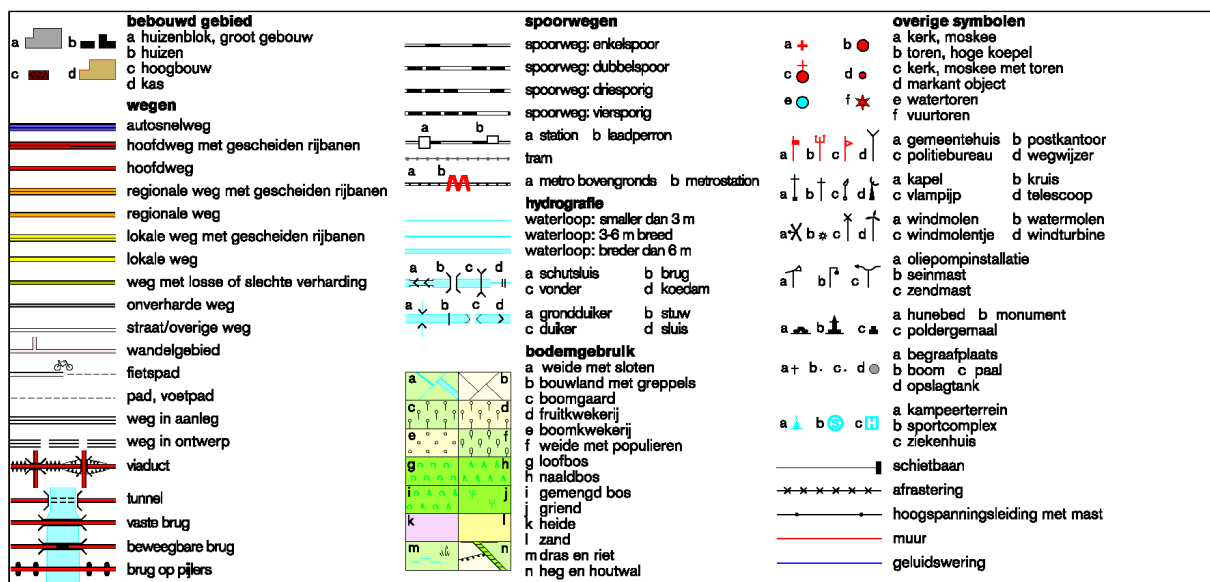
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object ASSEN I 13880

Rode Heklaan 5, 9401 SB ASSEN

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



Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

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

Betreft:	ASSEN I 13881	25-5-2011
	Rode Heklaan 1 9401 SB ASSEN	8:33:45
Uw referentie:	4671965	
Toestandsdatum:	24-5-2011	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>ASSEN I 13881</u>
Grootte:	4 ha 3 a 70 ca
Coördinaten:	232933-556716
Omschrijving kadastraal object:	WONEN MET BEDRIJVGHEID PARKEN - PLANTSOENEN
Locatie:	Rode Heklaan 1 9401 SB ASSEN Rode Heklaan 3 9401 SB ASSEN Witterstraat 35 9401 SE ASSEN Witterstraat 37 9401 SE ASSEN
Ontstaan op:	12-6-1997
Ontstaan uit:	<u>ASSEN I 13760 gedeeltelijk</u>

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Betreft: ASSEN I 13881
Rode Heklaan 1 9401 SB ASSEN
Uw referentie: 4671965
Toestandsdatum: 24-5-2011

25-5-2011
8:33:45

Gerechtigde**EIGENDOM**

Gemeente Assen
Noordersingel 33
9401 JW ASSEN
Postadres:

Postbus: 30018
9400 RA ASSEN

Zetel: ASSEN

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: 84 ASN00/41321 d.d. 19-1-1989
Eerst genoemde object in
brondocument: ASSEN I 13281

Recht ontleend aan: 84 ASN00/41335 d.d. 19-1-1989
Eerst genoemde object in
brondocument: ASSEN I 13282

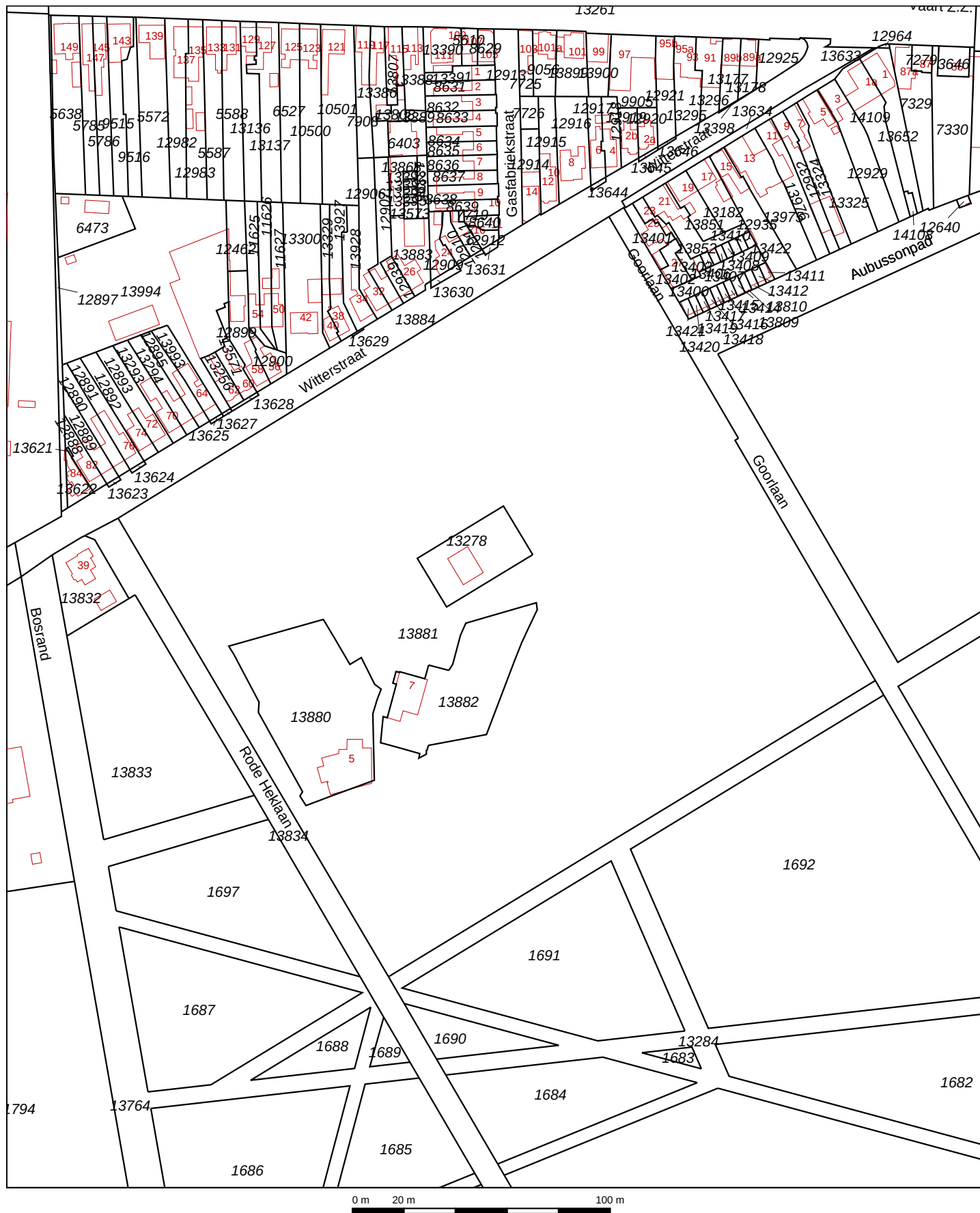
Recht ontleend aan: 84 ASN00/41330 d.d. 19-1-1989
Eerst genoemde object in
brondocument: ASSEN I 13377

Recht ontleend aan: HYP4 ASSEN 3824/66
Eerst genoemde object in
brondocument: ASSEN I 13376

Brondocumenten mogelijk van HYP4 55936/13 d.d. 9-12-2008
belang:

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.



Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente



Perceel

13881

10000

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

— Bebauung
— Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 25 mei 2011.
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

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

Betreft:	ASSEN I 13882	25-5-2011
	Rode Heklaan 7 9401 SB ASSEN	8:34:38
Uw referentie:	4671965	
Toestandsdatum:	24-5-2011	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>ASSEN I 13882</u>
Grootte:	17 a 39 ca
Coördinaten:	232949-556689
Omschrijving kadastraal object:	BEDRIJVGHEID (HORECA) RECREATIE - SPORT
Locatie:	Rode Heklaan 7 9401 SB ASSEN
Ontstaan op:	12-6-1997
Ontstaan uit:	<u>ASSEN I 13760 gedeeltelijk</u>

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde**EIGENDOM BELAST MET OPSTAL**

Gemeente Assen
Noordersingel 33
9401 JW ASSEN
Postadres:

Postbus: 30018
9400 RA ASSEN
ASSEN

Zetel:
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:	84 ASN00/41321	d.d. 19-1-1989
Eerst genoemde object in brondocument:	ASSEN I 13281	
Recht ontleend aan:	84 ASN00/41335	d.d. 19-1-1989
Eerst genoemde object in brondocument:	ASSEN I 13282	
Recht ontleend aan:	84 ASN00/41330	d.d. 19-1-1989
Eerst genoemde object in brondocument:	ASSEN I 13377	
Recht ontleend aan:	<u>HYP4 ASSEN 3824/66</u>	
Eerst genoemde object in brondocument:	ASSEN I 13376	

Betreft:	ASSEN I 13882	25-5-2011
	Rode Heklaan 7 9401 SB ASSEN	8:34:38
Uw referentie:	4671965	
Toestandsdatum:	24-5-2011	

Gerechtigde**OPSTAL**N Boel Plezier Assen

Postadres:

Kymmelhof 36
9403 PP ASSEN
ASSEN

Zetel:

Recht ontleend aan:
Eerst genoemde object in
brondocument:
Einddatum:HYP4 ASSEN 6186/30 d.d. 26-11-1996
ASSEN I 13760 gedeeltelijk
26-11-2016**Aantekening recht**

EINDDATUM RECHT

Einddatum:

Ontleend aan:

26-11-2016
HYP4 ASSEN 6186/30 d.d. 26-11-1996

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.