Uniek ID



N4

Oosteinde 11

strabis AA0148013765 bodembescherming

Tabstroken\45132

HUNNEMAN
MILIEU-ADVIES

Milieuadviesbureau voor:
- Bodemonderzoek
- Bodemsanering
- Milieuvergunningen

VCA* ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

Bezoekadres: Spitsstraat 11 Raalte
Tel: 0572 - 360998
Fax: 0572 - 351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl
Rabobank: rek.nr. 14.29.97.862
K.v.K. Zwolle 05064200

5.1.2e

Strabisur.
AA014801365

Gemeente Dalfsen
Afdeling Riolering
Burgemeester van Bruggenplein 1
7721 AZ DALFSEN

ONTVANGEN 29 OKT. 2007

Raalte,
26 oktober 2007

Ons kenmerk: 2007758/lvh05
Uw kenmerk: -
Contactpersoon: 5.1.2e
Onderwerp: Lozing gemeenteriool
Oosteinde 11 te Nieuwleusen

Geachte heer/ mevrouw,

Hierbij ontvangt u een schriftelijke verzoek tot instemming voor het lozen van licht verontreinigd grondwater van de locatie Oosteinde 11 te Nieuwleusen op de vuilwaterriolering van de Gemeente Dalfsen.

Voor de lozing is een vergunning aangevraagd bij het Waterschap Groot Salland. De kwaliteit van het te lozen grondwater zal voldoen aan de lozingsnormen. De lozing zal na afgifte van de beschikking plaatsvinden.

Graag ontvangen wij van u een overzichtstekening van de ligging van de vuilwaterriolering.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en zien uw reactie met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,
Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

5.1.2e

5.1.2e

Bijlage: nader bodemonderzoek met saneringsplan, Hunneman Milieu-Advies, projectnr. 2005900/lvh/sh

CC: Autobedrijf Classic Jaap
T.a.v. 5.1.2e 5.1.2e
Oosteinde 11
7711 BV NIEUWLEUSEN

RAALTE
Postbus 253, 8100 AG
Tel: 0572-36 09 98
Fax: 0572-35 15 74

HUISSEN
Postbus 25, 6850 AA
Tel: 026-327 51 29
Fax: 026-327 58 15

Op al onze aanbiedingen zijn van toepassing de "Regeling van de Verhouding tussen Opdrachtgever en Adviserend Ingenieursbureau (RVOI-2001)" die is gedeponeerd ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage

gemeente **Dalfsen**

Hunneman Milieu Advies Raalte BV
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Uw brief/kenmerk:	**Ons kenmerk:**	**Inlichtingen bij:**	**Doorkiesnummer:**
2007758/lvh05	UIT08/120	5.1.2e	(06) 12 60 80 81

Datum:
9 januari 2008

Onderwerp:
Lozing gemeenteriool, Oosteinde 11

Geachte heer/mevrouw,

Uw verzoek voor het tijdelijk lozen van verontreinigd grondwater van de locatie Oosteinde 11 te Nieuwleusen hebben wij ontvangen. Wij hebben hier geen bezwaar tegen.

Wij gaan akkoord onder de voorwaarden dat;
- voor aanvang van de lozing toestemming is verleend door het Waterschap Groot Salland te Zwolle;
- de uiteindelijke aansluiting op het gemeentelijke riool wordt afgestemd met onze wijkuitvoerder Nieuwleusen, te weten 5.1.2e ;
- de pompinstallatie, in geval van calamiteit, altijd door medewerkers van de gemeente uit te schakelen is;
- wanneer de werkzaamheden aanleiding geven tot schade aan de berm, weg of riolering, deze schade op aangeven van onze wijkuitvoerder wordt hersteld. Indien noodzakelijk zal op kosten van de eigenaar de nodige aanpassing door de gemeente Dalfsen worden verricht;
- er bij het werken aan de weg gezorgd wordt voor de nodige verkeersvoorzieningen volgens richtlijnen 96b C.R.O.W.

Voor informatie en afstemming kunt u contact opnemen met bovengenoemde wijkuitvoerder.

Met vriendelijke groet,

namens burgemeester en wethouders van Dalfsen,

5.1.2e

5.1.2e
senior m

5.1.2e Autobedrijf Classic Jaap
Oosteinde 11
7711 BV NIEUWLEUSEN

Burgemeester van Bruggenplein 1
Postbus 35, 7720 AA Dalfsen
T (0529) 48 83 88
F (0529) 48 82 22
E gemeente@dalfsen.nl
I www.dalfsen.nl

Ingekomen gemeente Dalfsen					
Datum: 12 DEC 2007					
Nr: 2947	Ontvangstbev.	j			
Afdeling ROB / Me-B					
B & W datum:					
	B	W	W	W	S
V.K.A.					
Concept					
Akkoord					
B & W besluit:				Raad	
				Cie	

Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
provincie.overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

RABO Zwolle 3973 41 121

A

Burgemeester en Wethouders van Dalfsen
Afdeling Algemene Zaken
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

Inlichtingen bij
5.1.2e

Strabism.
AA014801365

Wet bodembescherming. Locatie Dalfsen-Oosteinde 11 te Nieuwleusen. Nader onderzoek en saneringsplan. Ontwerpbeschikking. OV014800082.

Dagtekening
10 12 2007
Kenmerk
2007/0577558
Pagina
1/1

Uw brief

Uw kenmerk

Op 29 oktober 2007 hebben wij een melding betreffende het saneringsvoornemen op bovengenoemde locatie ontvangen.

Wij hebben het voornemen vast te stellen dat op de locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor een spoedige sanering niet noodzakelijk is. Daarnaast stemmen wij in met het saneringsplan.
U ontvangt hierbij een afschrift van de ontwerpbeschikking met bijbehorende stukken.
Kortheidshalve verwijzen wij u naar de inhoud van de ontwerpbeschikking.

Wij verzoeken u deze brief en de ontwerpbeschikking met bijbehorende stukken van 13 december 2007 tot en met 23 januari 2008 ter inzage te leggen.

Gedeputeerde Staten van Overijssel,
n 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
a

Bijlagen
div.
Datum verzending
11 DEC 2007

provincie Overijssel

Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
www.overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

RABO Zwolle 3973 41 121

AFSCHRIFT

Inlichtingen bij
5.1.2e
Telefoon 038 499 78 06
Fax 038 425 48 40

Autobedrijf Classic Jaap BV
t.a.v. 5.1.2e
Oosteinde 11
7711 BV NIEUWLEUSEN

Wet bodembescherming. Locatie Dalfsen, Oosteinde 11 te Nieuwleusen. Nader onderzoek en saneringsplan. Ontwerpbeschikking. OV014800082.

Dagtekening
10 12 2007
Kenmerk
2007/0577458
Pagina
1/4

Uw brief

Uw kenmerk

WET BODEMBESCHERMING
Ontwerpbeschikking

De melding

Op 29 oktober 2007 hebben wij een melding ingevolge artikel 28 van de Wet bodembescherming ontvangen van Classic Jaap, Oosteinde 11, 7711 BV Nieuwleusen.
Het betreft een verzoek tot vaststelling van de ernst en spoedeisendheid van de bodemverontreiniging aan de Oosteinde 11 te Nieuwleusen, gemeente Dalfsen, kadastraal bekend als de volgende percelen (perceeloppervlakte 750 m^2):

Gemeente	Sectie	Sectienummer	Opp. m^2
NIEUWLEUSEN	M	762	1.835
NIEUWLEUSEN	M	1016	826

Bij de melding is tevens een saneringsplan als bedoeld in artikel 39, lid 2 van de Wet bodembescherming gevoegd met het verzoek om hiermee in te stemmen.

Bij deze melding zijn de volgende rapportages gevoegd:
- Verkennend/ nulsituatiebodemonderzoek op het terrein aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen, Hunneman Milieu Advies Raalte, 2005014/lvh/sh, d.d. 1 maart 2005;
- Nader bodem- en asbestonderzoek met saneringsplan op het terrein aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen, Hunneman, 2005900/lvh/sh, d.d. 1 december 2005.

De procedure

De ingediende melding voldoet aan de eisen die de Wet bodembescherming en het Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel hieraan stellen.

De ontwerpbeschikking met bijbehorende stukken ligt op grond van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (uniforme openbare voorbereidingsprocedure) van 13 december 2007 tot en met 23 januari 2008 ter inzage in het gemeentehuis te Dalfsen en in het provinciehuis te Zwolle. Tijdens deze periode kunnen belanghebbenden mondeling of schriftelijk een zienswijze over de ontwerpbeschikking naar voren brengen bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, team Bodemsanering, Postbus 10078, 8000 GB Zwolle.

Bijlagen

Datum verzending

provincie Overijssel

De beoordeling van de melding met bijbehorende rapportages

Uit de bij de melding verstrekte onderzoeksrapportage(s) is ons gebleken dat de locatie ter plaatse sterk verontreinigd is met:

medium	overschrijding	opp. M²	vol. M³	diepte (m –mv) van	tot
Grond	>I	140	300	0,0	3,0
Stof					
Minerale Olie					

Gevalsdefinitie als bedoeld in artikel 1 van de Wet bodembescherming
Artikel 1 van de Wet bodembescherming geeft als omschrijving van een geval van verontreiniging aan: geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen.
De technische samenhang bestaat als de verontreiniging het gevolg is van een bepaald productieproces, installatie of mechanisme, organisatorische samenhang is aanwezig als de oorzaak van de verontreiniging niet kan worden gescheiden in verschillende organisatorische eenheden en voor ruimtelijke samenhang geldt dat de verontreinigingen in aan elkaar grenzende of in elkaars directe nabijheid gelegen grondgebieden voorkomen of in het verspreidingsgebied van de verontreiniging liggen. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van grondverontreiniging of 100 m^3 bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde.
Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarden (100 mg/kg d.s. gewogen), onafhankelijk van het volume, er sprake is van een ernstige verontreiniging.

Binnen het plangebied Oosteinde 11 te Nieuwleusen is op vier plaatsen bodemverontreiniging met minerale olie aangetoond, te weten:
1. drie plekken met olieopslag achterterrein;
2. wasplaats met obas en olieopslag.

Tussen de verontreinigde locaties bestaat een organisatorische, technische en ruimtelijke samenhang. In totaal wordt voor meer dan 25 m^3 bodemvolume grond de interventiewaarden overschreden. De interventiewaarden voor grondwater worden niet overschreden.

Conclusie
Op basis hiervan concluderen wij dat er binnen het plangebied sprake is van één geval van ernstige verontreiniging als bedoeld in artikel 29 van de Wet bodembescherming.

De bepaling van de noodzaak van een spoedige sanering en het tijdstip als bedoeld in artikel 37, lid 1 en 2 van de Wet bodembescherming.

Op 1 januari 2006 is de gewijzigde Wet bodembescherming in werking getreden. Als gevolg hiervan is de term "urgentie" uit artikel 37 van de Wet bodembescherming komen te vervallen. In plaats hiervan beoordelen wij of een spoedige sanering noodzakelijk is, waarbij de nadere regels die bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) kunnen worden gesteld in acht worden genomen. De betreffende AMvB is echter nog niet in werking getreden.

Om de periode tot inwerkintreding van de AMvB te overbruggen is door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer een circulaire opgesteld, waarin de nieuwe wijze van besluitvorming wordt beschreven en waarin wordt aangegeven hoe risico's moeten worden vastgesteld. De Circulaire bodemsanering 2006, d.d. 27 april 2006, Staatscourant 2006, nummer 83 is op 1 mei 2006 in werking getreden. De bepaling van de noodzaak van een spoedige sanering gebeurt door ons aan de hand van deze circulaire.

Ten aanzien van de spoedeisendheid van het geval van ernstige verontreiniging kan worden gesteld dat er bij het huidige gebruik van het terrein, te weten bedrijfsterrein, er geen onaanvaardbare humane, ecologische en verspreidingsrisico's aanwezig zijn.

Op grond van het vorenstaande stellen wij vast dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging, waarvoor een spoedige sanering niet noodzakelijk is.

De sanering

In het onderhavige saneringsplan is gekozen voor een multifunctionele sanering van de vier verontreinigingsvlekken, waarbij de aanwezige verontreiniging met minerale olie in grond en grondwater volledig wordt verwijderd tot een concentratieniveau onder de streefwaarde.

De vrijkomende verontreinigde grond wordt afgevoerd naar een erkende verwerker. Een deel van de uitkomende analytisch niet met olie verontreinigde bovengrond wordt na bemonstering eventueel hergebruikt op de locatie.

Conclusie:
Wij constateren dat de gekozen saneringsvariant in overeenstemming is met de saneringsdoelstelling van artikel 38 van de Wet bodembescherming.

DE BESLUITEN

Wij hebben het voornemen vast te stellen dat sprake is van:

1. EEN GEVAL VAN ERNSTIGE BODEMVERONTREINIGING ALS BEDOELD IN ARTIKEL 29 VAN DE WET BODEMBESCHERMING;

2. EEN NIET SPOEDEISEND GEVAL VAN BODEMVERONTREINIGING ALS BEDOELD IN ARTIKEL 37 VAN DE WET BODEMBESCHERMING.

Wij hebben het voornemen, onder nader aangegeven voorschriften, op grond van artikel 39 van de Wet bodembescherming, in te stemmen met:

3. DE AANPAK VAN DE SANERING, ZOALS OMSCHREVEN IN HET BIJ DE MELDING OVERGELEGDE RAPPORT VAN 1 DECEMBER 2005.

Bij dit besluit horen:
- de voorschriften op grond van artikel 39, lid 2 van de Wet bodembescherming, die als bijlage bij dit besluit zijn opgenomen;
- een kadastrale kaart.

De kadastrale registratie

Een beschikking op grond van de Wet bodembescherming wordt ingeschreven in het openbaar register van de Dienst voor het Kadaster, indien deze voldoet aan de voorwaarden van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (WKPB). Op grond van de "Regeling beperkingenregistratie Wet Bodembescherming" (Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 25 juni 2007, nummer LMV2007058967 (Staatscourant 26 juni 2007, nummer 120), komt de onderhavige beschikking voor deze inschrijving in aanmerking voor zover het gaat om verontreiniging van kadastrale percelen waarop de interventiecontour in het vaste deel van de bodem wordt overschreden.

Het betreffen de navolgende percelen:

Gemeente	Sectie	Sectienummer	Opp.
NIEUWLEUSEN	M	762	1835
NIEUWLEUSEN	M	1016	826

Een exemplaar van deze ontwerpbeschikking hebben wij gezonden aan:
- Autobedrijf Classic Jaap, ter attentie van 5.1.2e, Oosteinde 11, 7711 BV Nieuwleusen.

Een afschrift van deze ontwerpbeschikking hebben wij gezonden aan:
- Burgemeester en Wethouders van Dalfsen, ter attentie van 5.1.2e, Postbus 35, 7720 AA Dalfsen;
- Burgemeester en Wethouders van Dalfsen, Afdeling Algemene Zaken, Postbus 35, 7720 AA Dalfsen;
- Hunneman Milieu-Advies, ter attentie van 5.1.2e, Postbus 253, 8100 AG Raalte.

G.S.,

Bijlage A

Voorschriften bij instemming met een saneringsplan

Behorende bij de instemming met het saneringsplan (ons kenmerk 2007/0577458) van:

Autobedrijf Classic Jaap
5.1.2e
Oosteinde 11
7711 BV NIEUWLEUSEN

Locatie: Dalfsen-Oosteinde 11 te Nieuwleusen. OV014800082.

1. De start van de bodemsanering dient uiterlijk een week voor aanvang van de werkzaamheden die ertoe dienen om de bodem te saneren te worden gemeld met het bijgesloten "meldingsformulier start bodemsanering". Hiertoe dient u dit meldingsformulier ingevuld te retourneren en te richten aan Gedeputeerde Staten van Overijssel, ter attentie van 5.1.2e en 5.1.2e.

2. Op de saneringslocatie dienen de gegevens aanwezig te zijn zoals deze in de artikelen 3.1 en 3.2 van het Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel. Van deze artikelen sluiten wij een kopie bij.

3. De sanering dient plaats te vinden overeenkomstig het ingediende saneringsplan, waarmee door of namens Gedeputeerde Staten van Overijssel met het afgeven van deze beschikking is ingestemd, voorzover hierop in de overwegingen geen nadere opmerkingen zijn gemaakt. Indien gedurende de sanering blijkt dat een wijziging van het plan noodzakelijk is dan dient dit vooraf in overleg met Gedeputeerde Staten van Overijssel te worden besproken en dient hiermee door of namens Gedeputeerde Staten van Overijssel schriftelijk te worden ingestemd.

4. Eventueel aan te leggen depots dienen te zijn voorzien van een onder- en bovenafdichting.

5. U dient de volgende momenten bij Gedeputeerde Staten van Overijssel te melden
   a. het moment dat duidelijk wordt dat de einddiepte van de in het saneringsplan vastgestelde grondverontreiniging wordt bereikt, moet dit twee werkdagen van tevoren gemeld worden;
   b. de start van de volgende fase van een gefaseerde sanering;

   Deze meldingen (a en b) dienen schriftelijk (per brief of telefax, nummer (038) 425 48 41) bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, ter attentie van genoemde personen onder punt 1 gedaan te worden.

   c. het afronden van de grondsanering indien in een later stadium de grondwatersanering volgt;
   d. het afronden van de grondwatersanering indien in een eerder stadium de grondsanering is afgerond;
   e. het afwijken van het saneringsplan;
   f. het afsluiten van een saneringsfase van een gefaseerde sanering;

   Deze meldingen (c t/m f) dienen schriftelijk (per brief of telefax, nummer (038) 425 48 40) bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, ter attentie van 5.1.2e gedaan te worden.

6. Indien de sanering niet binnen vijf jaar wordt opgestart, dient minimaal zes maanden voordat een begin wordt gemaakt met de uitvoering van de werkzaamheden tot bodemsanering in overleg met Gedeputeerde Staten van Overijssel de actualiteitswaarde van het saneringsplan te worden bezien. Zo nodig wordt een actualisatie van het saneringsplan vereist, waarop Gedeputeerde Staten van Overijssel opnieuw zullen beslissen.

provincie Overijssel

7. Ter afronding van de sanering vindt eindbemonstering conform VKB 6001 plaats en wordt overeenkomstig artikel 39c van de Wet bodembescherming een evaluatieverslag opgesteld (eventueel met nazorgplan). Voor de inhoud van het evaluatieverslag en het nazorgplan verwijzen wij naar de artikelen 3.3 en 3.4 van het Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel. Van deze artikelen sluiten wij een kopie bij.
   Het evaluatieverslag (eventueel met nazorgplan) dient zo spoedig mogelijk na beëindiging van de saneringswerkzaamheden **in drievoud** bij Gedeputeerde Staten van Overijssel te worden ingediend. Zowel eindbemonstering als verslaglegging moeten door een onafhankelijke partij worden uitgevoerd. Het evaluatieverslag behoeft de instemming van Gedeputeerde Staten.

8. Indien de sanering een periode langer dan één jaar bestrijkt en er een tijdsverloop ligt tussen de grondsanering en de grondwatersanering, dient er een tussenevaluatie-verslag uitgebracht te worden. Voor de inhoud van het tussenevaluatie-verslag verwijzen wij eveneens naar de artikelen 3.3 van het Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel. Het verslag dient uiterlijk zo spoedig mogelijk na beëindiging van de grond /grondwater /saneringswerkzaamheden **in drievoud** bij Gedeputeerde Staten van Overijssel te worden ingediend. Zowel tussenbemonstering als verslaglegging moeten door een onafhankelijke partij worden uitgevoerd.

9. De eigenaar en de gebruiker van de te saneren locatie zijn verplicht een herinrichting of een verandering van gebruik, functie of bestemming van de locatie op basis van artikel 37, lid 5 van de Wet bodembescherming binnen twee weken na het realiseren van de gewijzigde bestemming schriftelijk te melden bij Gedeputeerde Staten van Overijssel.

10. Opgemerkt wordt dat er tijdens het bodemonderzoek op het achterterrein asbesthoudend materiaal in de bodem is aangetroffen. Analytisch zijn geen overschrijdingen van de gewogen interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. aangetoond. Gezien het heterogene verspreidingskarakter van asbest wijzen wij u erop tijdens de saneringswerkzaamheden alert te zijn op de aanwezigheid van asbest. Mogelijk kan dit leiden tot het treffen van aanvullende maatregelen tijdens de ontgraving (werken onder asbestcondities). Indien asbest boven de genoemde norm wordt aangetroffen dient dit tijdig aan het bevoegd gezag te worden gemeld. In afstemming met het bevoegd gezag wordt bepaald welke aanvullende maatregelen zijn benodigd.

Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel

Hoofdstuk 3. Bodem

Paragraaf 1. Bodemsanering

Artikel 3.1 Melding van voorgenomen bodemsanering

Ten behoeve van een melding als bedoeld in artikel 28, eerste lid, van de Wet bodembescherming, wordt gebruik gemaakt van een door Gedeputeerde Staten vastgesteld formulier, onder bijvoeging van de daarin gevraagde gegevens.

Artikel 3.2 Inhoud saneringsplan

1. In het saneringsplan als bedoeld in artikel 39, tweede lid en artikel 63 e van de Wet bodembescherming dienen in aanvulling op de eisen uit deze wet de volgende gegevens te worden opgenomen:
   a) het adres, de kadastrale aanduiding en de ligging van het grondgebied waarop de verontreiniging zich bevindt;
   b) een actuele kadastrale kaart, waarop het geval van verontreiniging is aangegeven (S-waarde,- en I-waardecontour voor grond en grondwater);
   c) de oppervlakte en het volume van de verontreinigde grond en waterbodem en het volume van het verontreinigde grondwater;
   d) het actuele gebruik van de bodem;
   e) de naam en het adres van degene(n) die een zakelijk of een persoonlijk recht heeft, respectievelijk hebben op het grondgebied, bedoeld onder a;
   f) de naam en het adres van degene in wiens opdracht de sanering zal plaatsvinden;
   g) de datum waarop met de sanering naar verwachting zal worden begonnen en de doorlooptijd van de verschillende fasen van de sanering;
   h) een opgave van de bij de uitvoering van de sanering betrokken bedrijven en instanties, voorzover deze ten tijde van het indienen van het saneringsplan bekend zijn;
   i) een overzicht van de benodigde vergunningen, meldingen en toestemmingen om het werk te kunnen uitvoeren;
   j) een beschrijving van de eindbemonsteringen;
   k) een beschrijving van de maatregelen die de sanering mogelijk moeten maken;
   l) een beschrijving van de te treffen (geo)hydrologische en andere technische voorzieningen met de gekozen dimensionering en de invloed hiervan op de omgeving;
   m) een beschrijving van de veiligheids- en arbeidshygiënische aspecten;
   n) een beschrijving van maatregelen die milieuhygiënisch ongewenste effecten als gevolg van een sanering voorkomen of zoveel mogelijk beperken;
   o) gegevens over de kwaliteit van de eventueel te gebruiken aanvulgrond;
   p) gegevens over de bestemming van overige verontreinigende stoffen die, naast de verontreinigde grond, vrijkomen bij de sanering;
   q) indien verontreinigde grond zal worden afgegraven of verontreinigd grondwater zal worden onttrokken:
   - de te verwachten hoeveelheid af te graven grond dan wel te onttrekken hoeveelheid grondwater;
   - een omschrijving van de bestemming van die grond of dat grondwater waarbij wordt ingegaan op de mogelijkheden om op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze de grond of het grondwater te verwerken;
   - indien de grond of het grondwater geheel of gedeeltelijk niet zal worden gereinigd, de redenen daarvoor;
   r) een beschrijving van de wijze waarop de voortgang van de grondwatersanering wordt gecontroleerd en hoe over de voortgang wordt gerapporteerd;
   s) een beschrijving van de wijze waarop overlast als gevolg van de sanering wordt tegengegaan;
2. Indien het een sanering van de waterbodem betreft, dienen in het saneringsplan tevens de volgende gegevens te worden opgenomen:
   a) de naam en functie van het oppervlaktewater;
   b) de hoeveelheid te verwijderen baggerspecie, onderverdeeld in de hoeveelheid onderhoudsbaggerspecie en de hoeveelheid saneringsbaggerspecie.

Artikel 3.3 Inhoud evaluatieverslag

In het evaluatieverslag als bedoeld in artikel 39c van de Wet bodembescherming dienen in aanvulling op de eisen uit deze wet de volgende gegevens te worden opgenomen:

a) een beschrijving van de wijze waarop de milieukundige begeleiding heeft plaatsgevonden;
b) een kaart waarop de ontgravingscontouren zijn aangegeven en een kaart waarop het grondwateronttrekkingssysteem is weergegeven;
c) een kaart waarop de saneringscontouren van de grond, het grondwater en/of de waterbodem zijn aangegeven;
d) een kadastrale kaart waarop de omvang van een eventuele restverontreiniging is aangegeven;
e) een risicobeoordeling van een eventuele restverontreiniging;
f) een nadere motivering van eventuele afwijkingen van het saneringsplan;
g) de datum waarop de feitelijke saneringsmaatregelen zijn afgerond.

Artikel 3.4 Inhoud nazorgplan

In een nazorgplan als bedoeld in artikel 39d van de Wet bodembescherming dienen in aanvulling op de eisen uit deze wet de volgende gegevens te worden opgenomen voor zover de beoogde maatregelen dit nodig maken:

a) een beschrijving van eventuele monitoring van de restverontreiniging;
b) de actiewaarden indien verspreiding van de restverontreiniging wordt vastgesteld;
c) een beschrijving van een terugvalscenario;
d) de wijze waarop de instandhouding van de monitorings- en/of isolerende voorzieningen wordt gewaarborgd en gecontroleerd;
e) de wijze waarop het betrokken grondgebied in verband met het monitoren dan wel isoleren van die verontreiniging zal worden beheerd;
f) de maatregelen die zullen worden genomen in verband met beperkingen die de verontreiniging voor het gebruik van de bodem met zich brengt.

Artikel 3.5 Ontheffing saneringsplan bij waterbodems

1. Ten behoeve van een aanvraag om ontheffing als bedoeld in artikel 63i van de Wet bodembescherming, wordt gebruik gemaakt van een door Gedeputeerde Staten vastgesteld formulier, onder bijvoeging van de daarin gevraagde gegevens.
2. Bij een aanvraag als bedoeld in het eerste lid dient tevens een plan van aanpak te worden overgelegd dat in ieder geval de volgende gegevens bevat:
   a. een beschrijving van de werkzaamheden;
   b. een beschrijving van de eindbemonsteringen;
   c. een beschrijving van de veiligheidsmaatregelen;
   d. gegevens over de bestemming van de verontreinigde waterbodem die vrijkomt bij het onderhoud;
   e. een beschrijving van het vooraf uitgevoerde waterbodemonderzoek.

Artikel 3.6

De waterkwaliteitsbeheerder verschaft de informatie omtrent de resultaten van door hem uitgevoerde saneringen en de besteding van de daarvoor aan hem toegekende gelden, overeenkomstig de voorschriften die Gedeputeerde Staten stellen bij het verlenen van een bijdrage.

Artikel 3.7 Verkorte procedure

Op verzoek van de aanvrager van een beschikking geven Gedeputeerde Staten toepassing aan de verkorte procedure als bedoeld in artikel 3.1, tweede lid, van de Verordening voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel, indien naar hun oordeel aan de navolgende voorwaarden voldaan is:

a) er is een beperkte groep belanghebbenden die als zodanig duidelijk aanwijsbaar is;
b) de belanghebbenden hebben schriftelijk verklaard geen bezwaar te hebben tegen de toepassing van de verkorte procedure;
c) de aanvrager heeft ten genoegen van Gedeputeerde Staten voldoende informatie overgelegd over het (vermoedelijke) geval van ernstige bodemverontreiniging en de invloed daarvan op de directe omgeving.

Artikel 3.8

Op verzoek van de aanvrager van een beschikking kunnen een of meer gegevens als bedoeld in de artikelen 3.2 tot en met 3.5 van dit besluit achterwege blijven, indien deze naar het oordeel van Gedeputeerde Staten voor het nemen van de beschikking niet noodzakelijk zijn.

Toelichting

Paragraaf 3.1 Bodemsanering

Artikelsgewijze toelichting

Artikel 3.1
De meldingsformulieren zijn te vinden op onze provinciale website (milieu /leefomgeving /bodem/ aanmeldingsformulieren).

Artikel 3.2
Deze bepaling is van toepassing op de in artikel 39 lid 1 van de Wet bodembescherming bedoelde saneringsplannen welke moeten worden ingediend indien sprake is van een voorgenomen sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Wettelijke eisen:
Artikel 39 lid 1 van de Wet bodembescherming bepaalt dat in een saneringsplan in ieder geval de volgende gegevens moeten worden opgenomen:

a. een nadere beschrijving van de wijze waarop de sanering zal worden uitgevoerd, waarbij is aangegeven hoe aan artikel 38, eerste lid (saneringsdoelstelling), zal worden voldaan;
b. een beschrijving van de effecten die met de te treffen saneringsmaatregelen worden beoogd, waaronder mede begrepen een nadere beschrijving van de kwaliteit van de bodem die met de sanering zal worden bereikt;
c. indien na de sanering verontreiniging in de bodem aanwezig blijft: een beschrijving van beperkingen in het gebruik van de bodem en/of maatregelen die naar verwachting nodig zijn in het belang van de bescherming van de bodem, alsmede een indicatie van de kosten van die maatregelen;
d. een begroting van de kosten van de sanering en een overzicht van de daarvoor beschikbare middelen;
e. indien de verontreinigde grond zal worden afgegraven of het verontreinigde grondwater zal worden onttrokken, de bestemming van die grond onderscheidenlijk dat grondwater;
f. indien verontreinigde grond binnen het geval van de verontreiniging wordt verplaatst, een beschrijving van de omstandigheden waaronder dit gebeurt;
g. het tijdstip waarop de sanering naar verwachting zal zijn uitgevoerd;
h. indien de verontreiniging zich kan verspreiden en de saneringsmaatregelen zich uitstrekken over een periode van drie jaar of meer:
- *een overzicht van de tussentijds beoogde effecten, en de tijdstippen waarop Gedeputeerde Staten schriftelijk worden geïnformeerd omtrent de effecten van de getroffen maatregelen en in hoeverre deze overeenstemmen met de beoogde effecten;*
- *een beschrijving van een andere methode om de beoogde effecten, bedoeld onder b, te bereiken, voor het geval de in het saneringsplan opgenomen methode niet tot die effecten zou leiden.*

In aanvulling op het bovenstaande moeten in een saneringsplan tevens de gegevens als bedoeld in artikel 3.2 van dit besluit worden opgenomen. Ten aanzien van onderdeel j) "een beschrijving van de eindbemonstering" heeft het de voorkeur dat de eindbemonstering conform Beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 plaatsvindt. Aangezien landelijke wetgeving over kwaliteitsstandaarden in voorbereiding is, wordt dit thans nog niet door ons voorgeschreven.

Artikel 3.3
Na de uitvoering van de sanering of een fase van de sanering moet degene die de bodem heeft gesaneerd dan wel een fase van de sanering heeft uitgevoerd, daarvan zo spoedig mogelijk schriftelijk verslag doen aan Gedeputeerde Staten.

Wettelijke eisen:
Artikel 39c van de Wet bodembescherming bepaalt dat in een evaluatieverslag in ieder geval de volgende gegevens moeten worden opgenomen:

a. een beschrijving van de getroffen saneringsmaatregelen;
b. een beschrijving van de kwaliteit van de bodem na het uitvoeren van de sanering, waaronder mede begrepen een beschrijving van de aard en omvang van de verontreiniging indien na de sanering verontreiniging in de bodem aanwezig is gebleven;
c. indien de verontreinigde grond is afgegraven of het verontreinigde grondwater aan de bodem is onttrokken, de hoeveelheid, de kwaliteit en de bestemming van die grond onderscheidenlijk dat grondwater;
d. indien ten behoeve van de sanering grond is aangevoerd de hoeveelheid, de kwaliteit en de herkomst van de aangevoerde grond;

e. *een evaluatie van de mate waarin de effecten van de getroffen saneringsmaatregelen overeenstemmen met de beoogde effecten, bedoeld in artikel 39, eerste lid, onder b;*
f. *indien na sanering nog verontreiniging in de bodem aanwezig is, het aangeven van de noodzaak van beperkingen in het gebruik van de bodem, of maatregelen in het belang van de bescherming van de bodem.*

In aanvulling op het bovenstaande moeten in een evaluatieverslag tevens de gegevens als bedoeld in artikel 3.3 van dit besluit worden opgenomen.

Artikel 3.4
Indien na de sanering verontreiniging in de bodem is achtergebleven en in het evaluatieverslag is aangegeven dat beperkingen in het gebruik van de bodem of maatregelen noodzakelijk zijn, wordt tegelijk met of zo spoedig mogelijk na de toezending van het evaluatieverslag een nazorgplan ingediend.

Wettelijke eisen:
Artikel 39d van de Wet bodembescherming bepaalt dat het nazorgplan in ieder geval een omschrijving van de beperkingen in het gebruik van de bodem en/of de maatregelen die in het belang van de bescherming van de bodem noodzakelijk zijn, moet bevatten alsmede een begroting van de kosten van de maatregelen.

In aanvulling hierop moeten in een nazorgplan tevens de gegevens als bedoeld in artikel 3.4 van dit besluit worden opgenomen.

Artikel 3.5
Om het onderhoudsbaggerwerk niet onnodig te belemmeren, maar het bevoegde gezag toch een mogelijkheid te bieden om in te grijpen als de situatie dat vereist, is een verkorte procedure voor onderhoudsbaggerspecie klasse 4 ontwikkeld (artikel 63i Wet bodembescherming). Deze procedure houdt in dat ontheffing kan worden verleend van de verplichting tot het opstellen van een saneringsplan en de bijbehorende goedkeuringsprocedure ingevolge de Wet bodembescherming. Gedeputeerde Staten hebben een formulier vastgesteld met betrekking tot de gegevens die bij een aanvraag om ontheffing op grond van artikel 63i Wet bodembescherming overgelegd dienen te worden. Daarnaast dient een plan van aanpak bij ons te worden ingediend. Dit artikel bepaalt welke gegevens in ieder geval in een plan van aanpak moeten worden opgenomen. Ten aanzien van onderdeel b) "een beschrijving van de eindbemonstering" verwijzen wij naar de toelichting op artikel 3.2.

Artikel 3.7
Op grond van artikel 3.1, tweede lid van de Verordening voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel kunnen Gedeputeerde Staten afzien van de toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht) voor saneringsbeschikkingen. Dit artikel bepaalt onder welke voorwaarden de "verkorte procedure" kan worden toegepast. Bij de verkorte procedure kan geen gebruik worden gemaakt van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen tegen een ontwerpbeschikking. Er wordt direct een definitief besluit opgesteld waartegen een bezwaarschrift kan worden ingediend bij Gedeputeerde Staten.

Kadaster



Deze kaart is noordgericht

Klantreferentie

Classic Jaap

Legenda

12345	Perceelnummer
25	Huisnummer
	Kadastrale grens
	Bebouwing/topografie

Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE , 14 januari 2005
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Uittreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente	NIEUWLEUSEN
Sectie	M
Perceel	762
Schaal	1 : 500

Aan dit uittreksel mogen geen rechten worden ontleend
De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het Kadaster en de openbare registers

provincie Overijssel

Strabisur.
AA01480136-

Autobedrijf Classic Jaap

Nader bodem- en asbestonderzoek met **saneringsplan**
op het terrein aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen

projectnummer: *2005900/lvh/sh*
datum: *december 2005*

Opdrachtgever:
Autobedrijf Classic Jaap
Oosteinde 11
7711 BV NIEUWLEUSEN

Hunneman Milieu Advies Raalte B.V.
Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 VOORONDERZOEK 2

2.1 ACHTERGRONDINFORMATIE 2
2.2 VOORGAANDE BODEMONDERZOEKEN 2
2.3 REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 3
2.4 ONDERZOEKSSTRATEGIE 4

3 VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK 5

3.1 VELDONDERZOEK 5
3.2 CHEMISCH ONDERZOEK 6
3.3 TOETSINGSCRITERIA ASBEST 7
3.4 TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN 7

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN 13

4.1 VASTE BODEM 13
4.2 ASBEST 14
4.3 GRONDWATER 14
4.4 RISICO-EVALUATIE EN SANERINGSURGENTIE 14
4.5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 15

5 SANERINGSPLAN 17

5.1 UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN 17
5.2 KEUZE SANERINGSVARIANT 18
5.3 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN 19
5.3.1 Vergunningen 19
5.3.2 Kabels en leidingen 19
5.3.3 Bovengronds tanks 19
5.3.4 Bebouwing en verhardingen 19
5.3.5 Verkeerstechnische maatregelen 19
5.4 SANERING VASTE BODEM 20
5.4.1 Ontgraving olieverontreiniging 20
5.4.2 Verwijdering asbest en ontgraving puinverhardingen achterterrein 20
5.4.3 Technische beperkingen 20
5.4.4 Verwerking vrijkomende grond en puin 20
5.4.5 Aanvullingen 21
5.5 GRONDWATERONTTREKKINGEN 21
5.5.1 Zuivering 22
5.5.2 Zettingen 22
5.6 PLANNING 22
5.7 VEILIGHEID 23
5.8 MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING EN EVALUATIE 23

BIJLAGEN:

1 Topografisch overzicht met kadastrale kaart en gegevens
2 Boorbeschrijvingen
3 Analyserapporten vaste bodem, grondwater en asbest
4 Toetsingstabel standaardbodem
5 Relevante gegevens voorgaand bodemonderzoek
6 Berekening asbestgehalten
7 SUS-berekening

TEKENINGEN:

1-3: Situatie met monsterpunten, boringen, peilbuizen en contourlijnen vaste bodem
2-3: Situatie met peilbuizen en contourlijn grondwater
3-3: Situatie met ontgravingscontouren en aan te brengen voorzieningen

1 INLEIDING

In opdracht van Autobedrijf Classic Jaap is in november 2005 door Hunneman Milieu-Advies een nader bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het terrein aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen. Voor de regionale ligging van de locatie wordt verwezen naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de resultaten van het voorgaande bodemonderzoek en de voorgenomen herinrichting van het terrein. De relevante gegevens uit de voorgaande bodemonderzoeken zijn opgenomen in hoofdstuk 2 en 3.

Het **doel** van het onderzoek is het vaststellen van de aard, mate en omvang van de tijdens het voorgaande onderzoek aangetoonde verontreinigingen in de vaste bodem en in het grondwater.

Het veldwerk, de grond- en grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" BRL SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat welke is afgegeven door KIWA.

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek". Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever.

Op basis van de onderzoeksresultaten is een saneringsplan uitgewerkt voor de sanering van de aangetoonde olieverontreiniging.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en chemisch onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4);
- Saneringsplan (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

De in dit hoofdstuk beschreven gegevens zijn verkregen uit de volgende bronnen:
- informatie opdrachtgever;
- locatiebezoek;
- voorgaande bodemonderzoeken;
- grondwaterkaart van Nederland.

2.1 Achtergrondinformatie

De locatie is gesitueerd aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen. De locatie is kadastraal bekend als: gemeente Nieuwleusen, sectie M, nummers 762 en 1016 en heeft een oppervlakte van circa 2550 m^2. Op de locatie is een garagebedrijf gesitueerd. Aan de zuidzijde van de locatie was tot de jaren 90'een pomp-/ tankinstallatie gesitueerd. Deze installatie alsmede de bodem is door de stichting SUBAT gesaneerd. Het maaiveld inpandig is grotendeels verhard met tegels en gedeeltelijk met beton. Uitpandig is het maaiveld voorzien van tegels en klinkers. De locatie is onder te verdelen in de volgende sublocaties:
- showroom;
- kantoor en magazijn;
- werkplaats met opslag van olieproducten;
- plaatwerkerij met spuitcabine en opslag verf en thinner;
- wasplaats met olie/benzineafscheider;
- afdak met opslag auto-onderdelen en bovengrondse olieopslag;
- opslagterrein met auto's en opslag olieproducten;
- parkeerterrein.

Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-3.

2.2 Voorgaande bodemonderzoeken

Op de locatie zijn voor zover bekend de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:
- BOOT-onderzoek ter plaatse van het voormalige tankstation door Tauw Milieu BV met kenmerk R3540987.T03/FJP. Hierbij is in de vaste bodem minerale olie aangetoond boven de streefwaarde. In het grondwater is minerale olie en tolueen boven de streefwaarde aangetoond;
- saneringsplan door Tauw Milieu BV voor de sanering van drie tanks met kenmerk R3540987.T04/FJP;
- saneringsevaluatie door Geofox met kenmerk 64611/PA/hr.

In maart 2005 is door Hunneman Milieu Advies een verkennend onderzoek uitgevoerd (2005014). De belangrijkste conclusies uit dit rapport zijn:

- zintuiglijk zijn in diverse boringen in de bovengrond lichte tot sterke puinbijmengingen waargenomen;
- in enkele boringen zijn lichte tot sterke oliecomponenten waargenomen;
- ter plaatse van de OBAS, de wasplaats en twee olieopslag-plaatsen zijn licht tot sterk verhoogde gehalten aan minerale olie en/ of vluchtige aromaten aangetoond. De maximaal aangetoonde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten overschrijden beide de interventiewaarden;
- in het grondwater ter plaatse van de OBAS en de olieopslag zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan arseen, chroom, zink, xylenen en naftaleen en/ of minerale olie aangetoond. De licht verhoogde gehalten overschrijden de streefwaarden, maar vormen geen aanleiding tot nader onderzoek. De aangetoonde gehalten aan minerale olie in peilbuis 11 en zink in peilbuis 18 overschrijden de toetsingswaarden;
- zintuiglijk zijn in diverse boringen matige tot sterke bijmengingen aan puindeeltjes waargenomen. Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen in of op de bodem aangetroffen. Analytisch is een verhoogd gehalte aan asbest aangetoond in de bodem. Het aangetoonde gehalte, evenals de bovengrens blijven beneden de norm voor asbest in grond.

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Bodemopbouw

De maaiveldhoogte bedraagt circa 2,8 m+NAP. De gegevens over de regionale bodemopbouw zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1: schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

pakket	diepte (in m-mv)	samenstelling	parameters
eerste deel 1e WVP Form. van Twente en Kreftenheye	0 – 17	matig grof tot matig fijn zand	kD-waarde ca. 1000 $m^2.d^{-1}$
1e scheidende laag Eemformatie	17 – 20	klei	
tweede deel 1e WVP	20 – 70	fijn tot matig grof zand	kD-waarde ca. 1000 $m^2.d^{-1}$
2e scheidende laag	70 – 95	kleiige afzettingen	

Toelichting: WVP = watervoerend pakket
kD-waarde = doorlaatvermogen of transmissiviteit

Regionale grondwaterstroming

De regionale stroming van het grondwater is westelijk gericht.

2.4 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek heeft bestaan uit een nader bodemonderzoek en een nader asbestonderzoek. Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is weergegeven in tabel 2. Omdat inpandig beton aanwezig is zijn ter plaatse diverse betonboringen worden uitgevoerd.

Tabel 2: veld- en laboratoriumonderzoek

locatie	veldonderzoek		laboratoriumonderzoek	
	tot> 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
inkadering wasplaats en OBAS en opslag olie	20	3 x ondiep Herbem. Pb 18	11 x olie/aromaten 1 x NEN-grond	3 x olie/aromaten 1x NEN-grondwater
diepe grondwater	1	1	-	1 x olie/aromaten
asbest onderzoek	15 gaten graven van 30 x 30 cm		3 x asbest in grond 2 x verzamelmonster	-

De samenstelling van de "NEN-pakketten" is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: samenstelling NEN-pakketten

parameters	**NEN-pakket grond**	**NEN-pakket grondwater**
zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink)	X	X
EOX (extraheerbare organohalogeen verbindingen)	X	-
PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen)	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten, inclusief naftaleen	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen)	-	X
chloorbenzenen	-	X

3 VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd in november 2005. Voor het onderzoek zijn 35 monsterpunten (31 t/m 65) geselecteerd die zijn doorgezet tot maximaal 5,0 m-mv. Voor het onderzoek van het grondwater zijn 3 boringen zijn afgewerkt met een ondiepe peilbuis en 1 boring is afgewerkt met een diepe peilbuis. Voor de situatie van de monsterpunten en peilbuizen verwijzen wij naar tekening 1-3.

Bodemopbouw
In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per boring en bodemlaag beschreven. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 2 en samengevat in tabel 4.

Tabel 4: samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel

traject (m-mv)	**hoofdnaam**	**toevoeging**
0,0 ~ 1,0	zand, matig fijn tot matig grof	zwak siltig, zwak tot matig humeus lokaal zwak grindig
1,0 – 5,0	zand, matig fijn tot matig grof	zwak tot matig siltig, lokaal zwak humeus
grondwaterstand: ca. 1,3 m-mv		

Asbestonderzoek
Voor het nader asbestonderzoek is de locatie opgedeeld in 3 ruimtelijke eenheden van maximaal 1000 m^2. Per ruimtelijke eenheid zijn handmatig 5 monsterpunten gegraven. Omdat de locatie grotendeels verhard is en in gebruik is als bedrijfsterrein zijn in afwijking van de norm geen sleuven gegraven van 50 x 200 cm maar putjes van 30 x 30 cm. Tijdens het veldonderzoek (regenachtig weer, temperatuur van 8° C) is de opgegraven grond per laag van ca. 10 cm ontgraven en uitgespreid in laagdiktes van ca. 2 cm. De uitgespreide grond is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal en afval- en puinrestanten.
Voor de analytische bepaling van asbest in bodem zijn van de geroerde bodemlaag per ruimtelijke eenheid representatieve mengmonsters samengesteld. De bijzondere bestanddelen in de grond zijn weergegeven in tabel 5 en in de beschrijvingen van de bodemprofielen (bijlage 2).

Zintuiglijke waarnemingen
Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde/ opgegraven grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. In enkele boringen zijn oliecomponenten waargenomen. In diverse monsterpunten en boringen zijn lichte tot sterke bijmengingen aan puindeeltjes waargenomen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

De visuele inspectie van het maaiveld is tijdens het voorgaande onderzoek uitgevoerd. In de noordwesthoek van de onderzoekslocatie zijn op het maaiveld een aantal asbestplaten aangetroffen. In monsterpunten 33 en 38 zijn zintuiglijk asbestverdachte materialen aangetroffen. In de overige monsterpunten is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Het aangetroffen asbestverdachte materiaal is per vindplaats gecodeerd (MP-33 en MP-38). In tabel 5 is een samenvatting van de zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties en/ of bodemvreemde materialen weergegeven.

Tabel 5: samenvatting van de zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties

monsterpunt	traject (m-mv)	zintuiglijke verontreinigingsindicaties en bodemvreemd materiaal*
RE-01: monsterpunt 31 t/m 35		**toplaag:** asbestplaten op maaiveld nabij monsterpunt 31
31	0,0-0,5	sterk puin
32	0,05-0,5 0,5-1,1	sterk puin zwak puin
33	0,05-0,5	sterk puin, asbestdeeltjes
34	0,07-0,6	sterk puin
35	0,3-0,6	sterk puin en meerdere malen gestuit op puin
RE-02: monsterpunt 36 t/m 40		**toplaag:** geen asbestverdachte materialen
36	0,4-1,5	zwak puin
37	0,05-1,5	zwak puin
38	0,07-0,5 0,5-0,7	zwak puin matig puin, asbestplaatjes
39	-	geen
40	-	geen
RE-03: monsterpunt 41 t/m 45		**toplaag:** geen asbestverdachte materialen
41	-	geen
42	-	geen
43	-	geen
44	0,05-1,5	zwak puin
45	0,05-0,7	matig puin
RE-03: betreft mengmonster waarin vijf monsterpunten zijn opgenomen		
*: definitie bodemvreemd materiaal: betreffende materiaal wat niet van nature aanwezig is in de bodem		

Monstername

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen van iedere 0,5 m of aparte bodemlaag grondmonsters genomen. De peilbuizen zijn een week na plaatsing bemonsterd. De zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 11 en 12.

3.2 Chemisch onderzoek

Aan de hand van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen tijdens het veldonderzoek zijn een aantal (meng)monsters geselecteerd voor analyse. De selectie van de (meng)monsters is weergeven in tabel 6 t/m 10.

De analyses zijn uitgevoerd door een door Sterlab erkend laboratorium. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten zijn weergegeven in tabel 6 t/m 12.

3.3 Toetsingscriteria asbest

De analyseresultaten van het asbestonderzoek worden getoetst aan de door het ministerie van VROM vastgestelde norm voor asbest (100 mg/kg d.s.). De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 6.

3.4 Toetsingscriteria en analyseresultaten

Als bijlage 4 is het toetsingskader met de streef- en interventiewaarden opgenomen. De toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem en worden gehanteerd om de verontreinigingssituatie vast te stellen:

- **Streefwaarden (•)**[1]
  De streefwaarden geven het niveau aan waar beneden sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

- **Criterium voor nader onderzoek (••)**[1]
  Het criterium ½(interventiewaarde + streefwaarde) of "toetsingswaarde nader onderzoek" is vastgesteld om aan te geven dat een nader onderzoek nodig is. Voor stoffen waarvoor géén streefwaarde is vastgesteld, dient ½(interventiewaarde) gehanteerd te worden.

- **Interventiewaarden (•••)**[1]
  De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehaltes beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

[1]De symbolen tussen haakjes corresponderen met de "overschrijdingssymbolen" van tabel 6 t/m 8, 11 en 12.

Van een geval van ernstige verontreiniging is sprake indien de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater hoger is dan de interventiewaarden.

Overschrijding van de interventiewaarden betekent niet automatisch dat de sanering urgent is. Nadat de globale omvang is vastgesteld, zal op basis van de actuele risico's voor de mens, de actuele risico's voor het ecosysteem en de verspreidingsrisico's, de urgentie van een sanering moeten worden bepaald. Indien het geval niet urgent is en geen functiewijziging van het terrein plaatsvindt is er geen reden om tot directe sanering over te gaan.

Tabel 6 : analyseresultaten vaste bodem (voorgaand onderzoek)

% H = <2 % L = <2	analyseresultaten (mg/kg d.s.)				toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
monster boring traject (m-mv)	MM-01 1t/m5 0,0-0,5	MM-02 6t/m9 + 14t/m16 0,0-0,5	MM-03 17+19+21+3 0 0,0-0,5	MM-04 23t/m27 0,0-0,5	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
arseen	<4	<4	<4	<4	17	24	31
cadmium	<0,4	0,5•	0,4	<0,4	0,46	3,7	7
chroom	<15	19	<15	<15	54	130	205
koper	5,6	12	15	8,8	17	55	92
kwik	<0,05	0,08	0,09	<0,05	0,21	3,6	7
lood	31	170•	59•	29	54	196	337
nikkel	3,5	5,1	6,7	4,6	12	42	72
zink	47	130•	98•	55	59	181	303
PAK (10)-tot.	0,69	2,8•	3,0•	1,2•	1	20,5	40
EOX	0,18	0,81•	1,3•	0,11	0,3	#	#
min.olie	65•	520••	210•	80•	10	505	1000

Toelichting bij tabel:
• : overschrijding van de streefwaarde
•• : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek
••• : overschrijding van de interventiewaarde
: geen toetsingswaarden voor gegeven
H : organisch stof
L : lutum

Tabel 7: analyseresultaten vaste bodem (voorgaand en nader onderzoek)

% H = <2 % L = <2	analyseresultaten (mg/kg d.s.)				toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
monster boring traject (m-mv)	MM-05 1+4 0,5-2,0	MM-06 9+16+ 19 0,5-2,0	MM-07 23+25+27 0,5-2,0	63-03 63 1,0 – 1,5	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
arseen	<4	<4	<4	<4	17	24	31
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,46	3,7	7
chroom	<15	<15	<15	<15	54	130	205
koper	<5	<5	<5	<5	17	55	92
kwik	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,21	3,6	7
lood	<13	13	15	<13	54	196	337
nikkel	<3	<3	<3	<3	12	42	72
zink	<20	<20	<20	<20	59	181	303
PAK (10)-tot.	0,36	3,3•	1,8•	1,4•	1	20,5	40
EOX	<0,1	0,64•	<0,1	4,1•	0,3	#	#
min.olie	<20	<20	70•	6200•••	10	505	1000

Toelichting bij tabel:
• : overschrijding van de streefwaarde
•• : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek
••• : overschrijding van de interventiewaarde
: geen toetsingswaarden voor gegeven
H : organisch stof
L : lutum

Tabel 8: zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten vaste bodem (oliecomponenten)

Veldwaarnemingen en verklaring symbolen						***Analyseresultaten vaste bodem en toetsingswaarden in mg/kg d.s.***							
O/W test: 1 = licht 2 = matig 3 = sterk	Aard: B = benzine PE = petroleum D = diesel Ol = olie A = aromaten		d = detectiegrens [h] = humusstoring [P] = PAK-storing			**S-waarde** **½(S+I) waarde** **I-waarde** **H = <2**		10 505 1000	(d) 0,11 0,2	(d) 13 26	(d) 5 10	(d) 2,5 5	@ @ @
	boring [nr.]	max. boor-diepte [m-mv]	zintuiglijke waarnemingen diepte [m-mv]	O/W test	Aard	monster diepte [m-mv]	code	min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethyl-benz.	xylenen	BTEXN [tot.]
voorgaand onderzoek	1	2,0		geen		0,0-0,5	MM-01	65•	-	-	-	-	-
	2	3,0		geen									
	3	2,0		geen									
	4	2,0		geen		0,5-2,0	MM-05	<d	-	-	-	-	-
	5	2,0		geen									
	6	1,1		geen		0,0-0,5	MM-02	520••	-	-	-	-	-
	7	2,0		geen									
	8	3,0		geen									
	9	2,0		geen		0,5-2,0	MM-06	<d	-	-	-	-	-
olieopslag	10	2,0	0,1-1,0	3	Ol	0,5-1,0	10-02	60•	<d	<d	<d	<d	<d
			1,0-1,5	1	Ol								
OBAS	11	3,0	0,1-2,0	1	Ol	0,1-0,5	11-01	2100•••	<d	0,06•	0,12•	0,14•	0,31
	12	2,0	0,1-1,2	1	Ol								
wasplaats	13	3,0	0,12-1,0	3	-	0,5-1,0	13-02	21000•••	0,39•••	0,06•	1,1•	8,7•••	10
			1,0-1,5	1	-								
	14	2,0		geen									
	15	0,6 >gestaakt		geen									
	16	2,0		geen									
	17	2,0		geen		0,0-0,5	MM-03	210•	-	-	-	-	-
olieopslag	18	3,0	1,3-2,5	2	Ol	1,3-1,8	18-03	230•	<d	<d	<d	<d	<d
	19	2,0		geen									
olieopslag	20	2,0		geen		0,05-0,5	20-01	20000•••	0,14••	0,78•	11•••	43•••	55
	21	0,5 >gestaakt		geen									
	22	0,15 >gestaakt		geen									
	23	2,0		geen		0,0-0,5	MM-04	80•	-	-	-	-	-
	24	2,0		geen									
	25	2,0		geen		0,5-2,0	MM-07	70•	-	-	-	-	-
	26	2,0		geen									
	27	2,0		geen									
	28	0,5		geen									
	29	0,5		geen									
	30	2,0		geen									
nader onderzoek	31	1,5		geen									
	32	1,5		geen									
	33	1,5		geen									
	34	0,6 >gestaakt		geen									
	35	0,6 >gestaakt	0,1-0,3	2	-	0,1-0,3	35-01	4400•••	<d	<d	<d	<d	<d
			0,3-0,6	1	-								
	36	1,5		geen									
	37	1,5		geen									
	38	0,7 >gestaakt		geen									
	39	1,5		geen									
	40	1,5		geen									
	41	1,5		geen									

Veldwaarnemingen en verklaring symbolen			*Analyseresultaten vaste bodem en toetsingswaarden in mg/kg d.s.*						
O/W test: 1 = licht 2 = matig 3 = sterk	Aard: B = benzine PE = petroleum D = diesel OI = olie A = aromaten	d = detectiegrens [h] = humusstoring [P] = PAK-storing	S-waarde ½(S+I) waarde I-waarde H = <2	10 505 1000	(d) 0,11 0,2	(d) 13 26	(d) 5 10	(d) 2,5 5	@ @ @

	boring [nr.]	max. boor-diepte [m-mv]	zintuiglijke waarnemingen: diepte [m-mv]	O/W test	Aard	monster diepte [m-mv]	code	min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethyl-benz.	xylenen	BTEXN [tot.]
	42	1,5		geen									
	43	1,5		geen									
	44	1,5		geen									
	45	0,7 >gestaakt		geen									
	46	1,5		geen		0,1-0,5	46-01	85•	<d	<d	<d	<d	<d
	47	1,5		geen									
	48	1,5	0,1-1,0	3	-	0,1-0,5	48-01	500•	<d	<d	<d	<d	<d
			1,0-1,5	1	-								
	49	1,5		geen		0,1-0,5	49-01	80•	<d	<d	<d	<d	<d
	50	5,0	0,5-2,1	3	B	2,5-3,0	50-05	<d	<d	<d	<d	<d	<d
	51	3,0		geen									
	52	2,0		geen		1,0-1,5	52-03	<d	<d	<d	<d	<d	<d
	53	2,0		geen									
	54	2,0		geen		1,0-1,5	54-03	<d	<d	<d	<d	0,08•	<d
	55	3,0		geen									
	56	2,0		geen									
	57	3,0		geen		1,0-1,5	57-03	65•	<d	<d	<d	<d	<d
	58	2,0		geen		1,0-1,5	58-03	<d	<d	<d	<d	<d	<d
	59	2,0		geen		0,0-0,5	59-01	45•	<d	<d	<d	<d	<d
	60	2,0		geen									
	61	2,0		geen		1,0-1,5	61-03	<d	<d	<d	<d	0,26•	0,26
	62	2,0	0,5-0,9	1	B								
	63	3,0	0,2-0,4	2	B								
			0,4-2,0	3	B	1,0-1,5	63-03	6200•••	-	-	-	-	-
			2,0-3,0	1	B								
	64	1,5		geen									
	65	1,5		geen									

Toelichting bij tabel:
• : overschrijding van de streefwaarde
•• : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek
••• : overschrijding van de interventiewaarde

MM-01: 1 t/m 5-01
MM-02: 6 t/m 9-01+14t/m16-01
MM-03: 17+19+21+30-01
MM-04: 23t/m27-01
MM-05: 1+4-02t/m 04
MM-06: 9+16+19-02t/m04
MM-07: 23+25+27-02t/m04

Tabel 9: analyseresultaten asbest (voorgaand asbestonderzoek)

monsteromschrijving			*resultaten laboratoriumonderzoek*		
monster	*monsterpunt*	*traject (m-mv)*	*gehalte aan asbest (mg/kg d.s.)*	*asbestsoort*	*wel/niet hecht-gebonden asbest?*
MM-10	gehele locatie	0-0,5	33	serpentijn	n.v.t.

Tabel 10: analyseresultaten asbest in grond (nader onderzoek asbest)

Ruimtelijke eenheid [RE]	analyseresultaten (mg/kg d.s.) gewogen * concentratie asbest in de **toplaag** (2 cm)	gewogen ** concentratie asbest in de **bodem**	***bovengrens*** gewogen concentratie asbest in de bodem	**toetsings-waarde (mg/kg d.s.)**
RE-01 [31 t/m 35]	36	45,78	87,38	100
RE-02 [36 t/m 40]	0,0	0,82	2,8	100
RE-03 [41 t/m 45]	3,9	3,9	27	100

RE-01 [1A t/m 5A]: mengmonster met bijhorende monsterpunten

*: gewogen concentratie asbest in de **toplaag** wordt gevormd door de aangetoonde concentratie in het verzamelmonster aan asbestplaatjes aan maaiveld vermeerderd met de aangetoonde concentratie aan asbest in het bodem mengmonster;
: gewogen concentratie asbest in de **bodem wordt gevormd door de aangetoonde concentratie in het verzamelmonster aan asbestplaatjes in de gegraven sleuven vermeerderd met de aangetoonde concentratie aan asbest in het bodem mengmonster.

Tabel 11: analyseresultaten grondwater (voorgaand en nader onderzoek)

	analyseresultaten (µg/l)					toetsingswaarden (µg/l)		
peilbuis	2	8	11	18	18 (NO)			
filter (m-mv)	2,0-3,0	2,0-3,0	1,0-3,0	0,5-2,5	0,5-2,5			
pH	7,1	7,3	6,9	7,1	6,8			
EC (µs/cm)	435	568	447	482	182	**S-waarde**	**½(S+I)**	**I-waarde**
zware metalen								
arseen	<5	<5	15•	<5	<5	10	35	60
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,4	3	6
chroom	<1	<1	<1	1,6•	<1	1	16	30
koper	<5	<5	<5	<5	6,1	15	45	75
kwik	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,17	0,3
lood	<10	<10	<10	<10	<10	15	45	75
nikkel	<10	<10	<10	<10	<10	15	45	75
zink	<20	40	<20	540••	49	65	433	800
vluchtige aromaten								
benzeen	<0,2	<0,2	<1	<0,2	<0,2	0,2	15	30
tolueen	<0,2	0,2	<1	<0,2	<0,2	7	504	1000
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<1	<0,2	<0,2	4	77	150
xylenen (som)	<0,5	<0,5	13•	<0,5	<0,5	0,2	35	70
naftaleen	<0,5	<0,2	7,0•	<0,2	<0,2	0,1	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen								
1,2-dichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1	7	204	400
cis 1,2-dichlooretheen	<0,1	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1	0,01	10	20
1,2 dichloorpropaan	-	-	-	-	-	0,8	40	80
tetrachlooretheen (per)	<0,1	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	<0,1	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	<0,1	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	<0,1	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1	6	203	400
vinylchloride	-	-	-	-	-	0,01	2,5	5
chloorbenzenen								
monochloorbenzeen	<0,2	<0,2	3,4	<0,2	<0,2	7	94	180
dichloorbenzenen	<0,2	<0,2	1,3	0,5	<0,2	3	27	50
minerale olie	<50	<50	350••	320•	<50	50	325	600

Toelichting bij tabel:
• : overschrijding van de streefwaarde
•• : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek
••• : overschrijding interventiewaarde
- : niet geanalyseerd

Tabel 12: analyseresultaten grondwater (oliecomponenten)

Veldmetingen en verklaring symbolen						***Analyseresultaten grondwater en toetsingswaarden in µg/l***						
d = detectiegrens @ = geen toetsingswaarde						S-waarde ½(S+I)-waarde I-waarde	(d) 325 600	(d) 15 30	7 504 1000	4 77 150	(d) 35 70	@ @ @
onderzoek	peilbuis [nr.]	filterdiepte [m-mv]	EC µS/cm	pH			min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethyl-benz.	xylenen	BTEX [tot.]
Voorgaand onderzoek	2	2,0-3,0	435	7,1			<d	<d	<d	<d	<d	<d
	8	2,0-3,0	568	7,3			<d	<d	<d	<d	<d	<d
	11	1,0-3,0	447	6,9			350••	<d	<d	<d	13•	13
	18	0,5-2,5	482	7,1			320•	<d	<d	<d	<d	<d
Nader onderzoek	18	0,5-2,5	182	6,8			<d	<d	<d	<d	<d	<d
	50	4,5-5,0	789	6,8			<d	<d	<d	<d	<d	<d
	51	1,0-3,0	662	6,6			50•	0,37•	0,54	1,0	8,1•	10
	55	1,0-3,0	607	6,9			<d	<d	<d	0,31	1,2•	1,7
	57	1,0-3,0	790	6,7			<d	<d	0,54	0,85	6,5•	7,9

Toelichting tabel:
- • : overschrijding van de streefwaarde
- •• : overschrijding toetsingswaarde nader onderzoek
- ••• : overschrijding interventiewaarde

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Autobedrijf Classic Jaap is in november 2005 door Hunneman Milieu-Advies een nader bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het terrein aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van het voorgaande bodemonderzoek en de voorgenomen herinrichting van het terrein. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de aard, mate en omvang van het tijdens het voorgaande

Op de tekeningen 1-3 en 2-3 zijn de contouren weergegeven waarbinnen zintuiglijk en/of analytisch oliecomponenten zijn aangetroffen in respectievelijk de vaste bodem en in het grondwater.

4.1 Vaste bodem

Tijdens voorgaand en onderhavig onderzoek zijn in diverse boringen oliecomponenten waargenomen. In diverse monsterpunten en boringen zijn lichte tot sterke bijmengingen aan puindeeltjes waargenomen.

Wasplaats met OBAS en olieopslag
Ter plaatse van de wasplaats met obas en olieopslag zijn in de *vaste bodem*, tijdens het voorgaande onderzoek en het nader onderzoek, zintuiglijk en analytisch oliecomponenten aangetroffen. De oliecomponenten zijn aangetroffen in de bodemlaag van 0,1 tot maximaal circa 3,0 m-mv. Analytisch is maximaal 21.000 mg/kg d.s. aan minerale olie en 10 mg/kg d.s. aan vluchtige aromaten aangetoond (boring 13 voorgaand onderzoek). De maximaal aangetoonde gehalten overschrijden de interventiewaarden.

In de ter inkadering geplaatste boringen zijn zintuiglijk en/ of analytisch geen noemenswaardig verhoogde gehalten aan oliecomponenten aangetroffen.

Olieopslag achterterrein
Ter plaatse van de olieopslag op het achterterrein zijn in de *vaste bodem*, tijdens het voorgaande onderzoek en het nader onderzoek, zintuiglijk en analytisch oliecomponenten aangetroffen in de bodemlaag van 0,1 tot maximaal circa 1,5 m-mv. Analytisch is maximaal 500 mg/kg d.s. aan minerale olie aangetoond in boring 48. Het maximaal aangetoonde gehalte aan minerale olie overschrijdt de streefwaarde. Vluchtige aromaten zijn niet aangetoond.

In de ter inkadering geplaatste boringen zijn zintuiglijk en/of analytisch geen noemenswaardig verhoogde gehalten aan oliecomponenten aangetroffen.

Olieopslag
Tijdens voorgaand onderzoek zijn, ter plaatse van de *olieopslag* (boring 20), sterk verhoogde gehalten aan minerale olie en licht tot sterk verhoogde gehalten vluchtige aromaten aangetoond. De aangetoonde gehalten aan minerale olie (20.000 mg/kg d.s.) en vluchtige aromaten (55 mg/kg d.s.) overschrijden de interventiewaarden.

Oliespot achterterrein
Tijdens het nader onderzoek is in boring 35 een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. Het aangetoonde gehalte (4.400 mg/kg d.s.) overschrijdt de interventiewaarde. Vluchtige aromaten zijn niet aangetoond.

4.2 Asbest

Op het maaiveld en in de bodem zijn tijdens het voorgaand onderzoek visueel geen asbestverdachte materialen in de bodem aangetroffen. Van de *geroerde bovengrond* is een mengmonster samengesteld voor analyse op asbest in bodem (MM-10). Analytisch is in het mengmonster van de geroerde bodemlaag (serpentijn) asbest aangetoond (33 mg/kg d.s.). Het in de bodem aangetoonde gehalte evenals de bovengrens (51 mg/kg d.s.) blijft beneden de norm voor asbest in grond (100 mg/kg d.s.).

Tijdens het nader onderzoek is in de noordwesthoek van de onderzoekslocatie op het maaiveld een aantal asbestplaten aangetroffen. In monsterpunten 33 en 38 zijn zintuiglijk asbestverdachte materialen aangetroffen. In de overige monsterpunten is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
Van de *geroerde bovengrond* zijn per ruimtelijke eenheid representatieve mengmonsters samengesteld voor analyse op asbest in bodem (RE-01 t/m RE-03). Analytisch is in RE-01 en RE-03 asbest aangetoond. De in de bodem aangetoonde gewogen gehalten aan asbest in RE-01 en RE-03 evenals de bovengrenzen blijven beneden de norm voor asbest in grond (100 mg/kg d.s.).

4.3 Grondwater

Wasplaats met OBAS en olieopslag
In het *ondiepe grondwater* is maximaal 350 µg/l aan minerale olie en 13 µg/l aan vluchtige aromaten aangetoond (peilbuis 11 voorgaand onderzoek). Het maximaal aangetoonde gehalte aan minerale olie overschrijdt de toetsingswaarde. Het maximaal aangetoonde gehalte aan vluchtige aromaten overschrijdt de streefwaarde. In de ter horizontale en verticale inkadering geplaatste peilbuizen zijn geen tot licht verhoogde gehalten aan oliecomponenten aangetoond.

Olieopslag achterterrein
In het *ondiepe grondwater* uit peilbuis 18 zijn tijdens het voorgaand onderzoek licht verhoogde gehalten aan chroom en minerale olie en een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond. Tijdens het nader onderzoek zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

4.4 Risico-evaluatie en saneringsurgentie

Op basis van de onderzoeksresultaten is er sprake van een *ernstig geval* van bodemverontreiniging. Om vast te stellen of er sprake is van saneringsurgentie, is een risico-evaluatie uitgevoerd. De risico-evaluatie is, met behulp van een geautomatiseerde versie, uitgevoerd volgens de Sanerings-Urgentie-Systematiek (SUS) die is beschreven in de "Circulaire Inwerkingtreding saneringsregeling Wet bodembescherming - 2e fase", die op 1 januari 1995 in werking is getreden. De geautomatiseerde versie van SUS is ontwikkeld door het Van Hall Instituut in samenwerking met het ministerie van VROM.

Urgentie-systematiek
De kern van de systematiek luidt: *bij gevallen van ernstige bodemverontreiniging is sprake van urgentie van sanering, tenzij is aangetoond of aannemelijk is gemaakt dat actuele risico's de aangegeven criteria voor geen van de drie aspecten (actuele humane, ecologische en verspreidingsrisico's) overschrijden.*
De systematiek bestaat uit drie lagen. In de eerste laag vindt een eenvoudige toetsing plaats. In de tweede laag worden de actuele risico's nauwkeuriger bepaald. In de derde laag wordt tenslotte, op basis van uitkomsten van de voorgaande lagen, door het *bevoegd gezag* de beslissing "sanering urgent / niet urgent" genomen.

Actuele risico's
Uit de eenvoudige toetsing (laag 1) blijkt dat er:
- mogelijk actuele humane risico's zijn;
- mogelijk actuele ecologische risico's zijn;
- mogelijk actuele verspreidingsrisico's zijn.

Uit de afleiding (laag 2) blijkt dat er:
- geen sprake is van actuele humane risico's;
- geen sprake is actuele ecologische risico's;
- geen sprake is actuele verspreidingsrisico's.

Urgentie
Aangezien de actuele risico's de aangegeven criteria voor geen van de drie aspecten (actuele humane, ecologische en verspreidingsrisico's) overschrijden is sanering van de aangetoonde verontreiniging naar onze mening niet urgent. De uiteindelijke urgentie wordt bepaald door het bevoegd gezag. Voor de tijdstipbepaling is geen categorie vastgesteld. Op grond hiervan hoeft geen saneringstijdstip te worden vastgesteld. De in- en uitvoergegevens van de SUS-berekening zijn opgenomen in bijlage 7.

4.5 Conclusies en aanbevelingen

Analytisch is op de locatie asbest aangetoond in de bodem. Verder zijn in een aantal monsterpunten asbestplaatjes waargenomen. De in de bodem aangetoonde gewogen gehalten aan asbest in RE-01 en RE-03 evenals de bovengrenzen blijven beneden de norm voor asbest in grond (100 mg/kg d.s.). Omdat de locatie grotendeels verhard is en in gebruik is als bedrijfsterrein zijn in afwijking van de norm geen sleuven gegraven van 30 x 200 cm maar putjes van 30 x 30 cm. Hierdoor is zintuiglijk minder materiaal (grond) bekeken en zal het resultaat minder betrouwbaar zijn. Uit bovenstaande blijkt dat het uitgevoerde asbestonderzoek conform de norm voor nader onderzoek asbest is uitgevoerd, met uitzondering van de grootte van de gegraven monsterpunten. Wij verwachten echter dat door het graven van grotere sleuven de asbestconcentratie niet zal toenemen en zien derhalve geen reden tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Omdat op het maaiveld in ruimtelijke eenheid 1 asbestplaten zijn aangetroffen en omdat diverse boringen zijn gestuit op puin adviseren wij om bij het bouwrijp maken van de locatie extra aandacht te besteden aan het voorkomen van asbest in deze ruimtelijke eenheid.

Tijdens voorgaand en onderhavig onderzoek zijn in diverse boringen oliecomponenten waargenomen. In diverse monsterpunten en boringen zijn lichte tot sterke bijmengingen aan puindeeltjes waargenomen. Op de locatie zijn licht tot sterk verhoogde gehalten aan minerale olie en/ of vluchtige aromaten aangetoond. De maximaal aangetoonde gehalten overschrijden de interventiewaarden.

In het grondwater ter plaatse van de wasplaats, de OBAS en de olieopslag zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan oliecomponenten aangetoond. De licht verhoogde gehalten overschrijden de streefwaarden. In de ter horizontale en verticale inkadering geplaatste peilbuizen zijn geen tot licht verhoogde gehalten aan oliecomponenten aangetoond.

De hoeveelheid met oliecomponenten verontreinigde *grond* met gehalten > interventiewaarden bedraagt circa 100 m^3. De hoeveelheid met oliecomponenten verontreinigde *grond* met gehalten > streefwaarden bedraagt circa 300 m^3.

Op basis van de aangetoonde concentraties en omvang verwachten wij dat de hoeveelheid verontreinigde vaste bodem met concentraties aan oliecomponenten > interventiewaarde meer is dan 25 m^3. Formeel is op deze locatie sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De provincie Overijssel is bevoegd gezag.

Voor de verwijdering van de aangetroffen olieverontreinigingen is in het volgende hoofdstuk een saneringsplan uitgewerkt.

5 SANERINGSPLAN

5.1 *Uitgangspunten en randvoorwaarden*

Bij het opstellen van het saneringsplan voor de verwijdering van de aangetroffen verontreinigingen zijn de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden gehanteerd:

- de sanering wordt uitgevoerd in eigen beheer;
- de aangetroffen verontreiniging met oliecomponenten betreft een geval van ernstige bodemverontreinigingen;
- de aangetroffen verontreinigingen met oliecomponenten zijn ontstaan voor 1987 en betreft een ernstig geval van bodemverontreiniging;
- de Provincie Overijssel is het bevoegde gezag;
- het betreft een *multifunctionele sanering* waarbij wordt gestreefd naar de streefwaarden uit de saneringsregeling van de Wet Bodembescherming van het Ministerie van VROM voor zover deze technisch en economisch haalbaar zijn;
- het saneringsresultaat van de grond wordt bepaald door het nemen van controlemonsters van het talud en de bodem van de ontgraving voor analyse op minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN);
- het saneringsresultaat van het grondwater wordt bepaald door analyse van het onttrokken grondwater en analyse van het grondwater uit controlepeilbuizen op minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN);
- voorafgaand aan de sanering wordt een saneringsdraaiboek en tijdsplanning opgesteld door de aannemer;
- de ARBO- en veiligheidsvoorschriften, conform Arbo-Informatieblad AI-22, worden gehanteerd.

Voor de uitvoering van de sanering gelden de volgende randvoorwaarden:

- schade aan infrastructuur moet worden voorkomen. Eventuele schade die is veroorzaakt door de grond- of grondwatersanering moet worden hersteld;
- voor lozing van het vrijkomende grondwater dient met betrekking tot de kwantiteit en kwaliteit te worden voldaan aan de eisen van de waterkwaliteitsbeheerder
- eisen van de Provincie Overijssel m.b.t. het onttrekken van grondwater;
- eisen die voortkomen uit eventuele andere vergunningen.

5.2 *Keuze saneringsvariant*

Vergelijk saneringsvarianten
Gelet op de bodemopbouw, plaats van voorkomen en aard van de aangetoonde oliecomponenten kunnen een aantal saneringsvarianten worden opgesteld. Navolgend zijn de volgende varianten aangegeven:
1: ontgraven en grondwateronttrekking;
2: grond- en grondwaterbeheersing;
3: insitu-sanering;

Bepalend voor de keuze van de saneringsvariant is de locale bodemopbouw, de aard en omvang van de grond- en grondwaterverontreiniging, chemische- en fysische gegevens van de oliecomponenten, locatie specifieke omstandigheden en genoemde uitgangspunten (paragraaf 5.1). De keuze voor een der bovenstaande varianten kan worden afgewogen op basis van de navolgende criteria:

A: technische aspecten:		• uitvoerbaarheid; • duurzaamheid;
B: milieuhygiënische aspecten (risico-evaluatie):		• restrisico's voor mens en milieu; • gevaaraspecten; • nazorg.
C: Financiële aspecten:	• kosten uitvoering;	• kosten exploitatie (nazorg).

Ontgraven en grondwateronttrekking
Deze variant is technisch uitvoerbaar voor de aangetroffen verontreiniging.

Beheersing
De technische uitvoering is eenvoudig en goed uitvoerbaar. De verontreinigingen blijven aanwezig. Gelet op de aard van de verontreiniging en het bodemprofiel zullen de aangetoonde concentraties op termijn afnemen. Door de langdurige beheersing zijn de exploitatiekosten hoog.

Insitu-sanering
Deze variant is technisch uitvoerbaar. Beperkingen zijn er ten aanzien van de aard van de aangetoonde olie ter plaatse van de wasplaats. De termijn van uitvoering is langdurig.

Keuze saneringsvariant
Het voornemen bestaat om de sanering op korte termijn uit te voeren en te voltooien. Op basis van de technische, financiële en tijdsaspecten heeft variant 1 de voorkeur (ontgraven gevolgd door een grondwateronttrekking).

De aangetoonde oliecomponenten worden verwijderd middels ontgraven. De verontreiniging in het grondwater zal verwijderd worden door toepassing van hydrologische maatregelen.

5.3 Voorbereidende werkzaamheden

5.3.1 Vergunningen

Voor het uitvoeren van de sanering zijn de volgende vergunningen/meldingen noodzakelijk:

Tabel 13: overzicht benodigde vergunningen

activiteit	vergunning/melding	bevoegd gezag
uitvoeren sanering	goedkeuring saneringsplan	provincie Overijssel
lozen van verontreinigd grondwater	lozingsvergunning (WVO)	Waterschap
transport van verontreinigde grond	VBA- of PmG- ontheffing	provincie waar grond naar wordt afgevoerd voor reiniging of stort
grondwateronttrekking	melding/registratie	provincie Overijssel

Bovenstaande vergunningen c.q. toestemmingen dienen te worden aangevraagd.

5.3.2 Kabels en leidingen

De werkzaamheden worden uitgevoerd op het eigen terrein. De aannemer dient minimaal 3 dagen voor de aanvang van de werkzaamheden een definitieve KLIC-melding te verrichten.

5.3.3 Bovengronds tanks

De aanwezige bovengrondse tanks worden conform de geldende (KIWA)-richtlijnen gecleand, verwijderd en ter verwerking afgevoerd.

5.3.4 Bebouwing en verhardingen

De aanwezige bebouwing op de locatie wordt, in verband met de voorgenomen nieuwbouw, geheel verwijderd. De aanwezige bebouwing wordt tijdens de uitvoering van de sanering zo lang mogelijk intact gehouden in verband met de doorgang van de garageactiviteiten.

De vrijkomende tegels en klinkers worden tijdelijk in depot geplaatst en na afloop op de locatie hergebruikt. Inpandig is een betonverharding aanwezig. De betonverharding wordt verwijderd en ter verwerking afgevoerd.

5.3.5 Verkeerstechnische maatregelen

De saneringslocatie bevindt zich grotendeels op het eigen terrein. Voor het uitvoeren van de saneringswerkzaamheden dient, in overleg met de Gemeente, waarschuwingsborden op de openbare weg te worden aangebracht.

5.4 Sanering vaste bodem

5.4.1 Ontgraving olieverontreiniging

De sanering van de vaste bodem wordt op 4 deellocaties uitgevoerd, te weten:

- wasplaats met OBAS;
- 3 spotjes op het achterterrein.

De oliecomponenten in de vaste bodem ter plaatse van de 4 deellocaties worden verwijderd door ontgraving van de verontreinigde grond. Maximaal wordt hierbij ontgraven tot circa 3,0 m-mv. De verwachte ontgravingsgrenzen zijn weergegeven op tekening 3-3.

Om in den droge te kunnen ontgraven wordt buiten de verwachte ontgravingscontouren een bronbemaling geplaatst. Voor de behandeling van het onttrokken grondwater wordt verwezen naar paragraaf 5.5.

Na het ontgraven van de verontreinigde grond worden op de bodem van de ontgravingsput drains met een pompput aangebracht voor een eventueel aanvullend uit te voeren grondwatersanering. De exacte locatie van de drains en de pompput, wordt tijdens de uitvoering van de bodemsanering bepaald. Op tekening 3-3 is de globale situatie van de aan te brengen drains en de pompput weergegeven.

5.4.2 Verwijdering asbest en ontgraving puinverhardingen achterterrein

Op het achterterrein zijn diverse boringen gestuit vanwege de aanwezigheid van puin. Verder is zowel op het maaiveld als in de bodem asbestplaatmateriaal aangetroffen. Tijdens het bouwrijp maken dient extra aandacht te worden besteed aan het voorkomen van asbest in deze ruimtelijke eenheid. De ontgravingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een DTA-A gecertificeerde medewerker.

5.4.3 Technische beperkingen

Zover bekend bestaan er tijdens de uitvoering geen technische beperkingen.

5.4.4 Verwerking vrijkomende grond en puin

Eventueel vrijkomende zintuiglijk niet verontreinigde bovengrond, ter plaatse van de aangetoonde olieverontreiniging, zal analytisch worden onderzocht op oliecomponenten. Afhankelijk van de analyseresultaten en de civiele geschiktheid wordt de grond op de locatie hergebruikt. De te ontgraven grond bestaat uit zand. De vrijkomende met oliecomponenten verontreinigde grond wordt, door de aannemer, afgevoerd naar een erkende verwerker van verontreinigde grond. In tabel 14 is een raming weergegeven van de bij de ontgraving vrijkomende hoeveelheden grond.

Tabel 14: raming hoeveelheid te ontgraven grond

Locatie	maximale ontgravings-diepte in m-mv	oppervlak (m^2)	gemiddeld verontreinigd traject (m-mv)	te ontgraven grond (vaste m^3)	
				niet verontreinigd	verontreinigd
Diverse kleine oliespots	1,5	40	1,0	20	40
Wasplaats/OBAS	3,0	100	2,0	100	260

5.4.5 Aanvullingen

De ontgraving wordt aangevuld met vrijgekomen schone grond en te leveren schoon zand. Van geleverd schoon zand dient vooraf een verklaring van herkomst met een certificaat met algemene analysegegevens van de zandput, dan wel analyseresultaten van het daadwerkelijk geleverde zand te worden overlegd. Zand en/of grond welke niet afkomstig is van een zandwinningput dient te zijn voorzien van een AP-04 certificaat. De vrijkomende schone grond wordt tijdelijk in depot geplaatst en bemonsterd op minerale olie en vluchtige aromaten.

5.5 Grondwateronttrekkingen

De sanering van het grondwater bestaat uit 2 fasen:

- fase 1: tijdens de ontgravingen voor de sanering van de vaste bodem;
- fase 2: aanvullende grondwatersanering.

Voor de ***grondsanering*** moet het grondwater worden verlaagd tot circa 3,0 m-mv. Voor de verlaging van het grondwater wordt gebruik gemaakt van een bronbemaling met een filterstelling van 3,5-4,5 m-mv. Naar verwachting kan voor de drooglegging worden volstaan met een onttrekkingsdebiet van maximaal 30 m^3/uur. De totale onttrekkingsduur bedraagt circa 1 week.

Na afloop van de sanering van de vaste bodem worden in de saneringskern een aantal peilbuizen geplaatst. De peilbuizen worden bemonsterd en geanalyseerd op minerale olie (GC) en vluchtige aromaten (BTEXN). Aan de hand van de analyseresultaten wordt bepaald of een aanvullende grondwatersanering noodzakelijk is. Voor een overzicht van de onttrekkingen verwijzen wij naar tabel 15.

Tabel 15: overzicht grondwateronttrekkingen

onttrekking t.b.v.	locatie	type onttrekking	filtertraject (m-mv)	tijdsduur(weken)	debiet (m^3/uur)	totaal debiet (m^3)
fase 1: sanering vaste bodem	wasplaats	bronbemaling	3,5 – 4,5	1	30	3360
fase 2: grondwater-sanering	wasplaats	drains met pompput	bodem ontgraving	13	3	10000

Het grondwater dat wordt onttrokken tijdens de sanering van de vaste bodem bevat oliecomponenten. De verwachte effluentgehalten bij aanvang van de sanering zijn weergegeven in tabel 16. De gehalten van de verontreinigende stoffen zullen gedurende de sanering afnemen.

Tabel 16: verwachte effluentgehalten en lozingsnormen

parameter	max.getoonde concentratie (µg/l)	verwachte effluentgehalte[1] (µg/l)	indicatieve lozingsnorm bij lozing oppervlaktewater (µg/l)	indicatieve lozingsnorm bij lozing op riool (µg/l)
min. olie	350	<100	100	10000
BTEX-totaal	13	<10	1	100
Toelichting: 1 : bij een verdunningsfactor van 3				

5.5.1 Zuivering

Het vrijkomende grondwater tijdens de sanering van de vaste bodem kan naar verwachting ongezuiverd worden geloosd op het gemeenteriool. Om te controleren of het effluent aan de lozingsnormen voldoet zullen regelmatig monsters worden genomen. De frequentie zal hierbij worden bepaald door de lozingsvoorwaarden van het Waterschap. Het bemalingswater, vrijkomende bij de aansluitende grondwatersanering kan naar verwachting eveneens ongezuiverd worden geloosd op het gemeenteriool.

5.5.2 Zettingen

Door de verlaging van de grondwaterstand kan zetting optreden. De mate van zetting is afhankelijk van de bodemopbouw en de duur en grootte van de grondwaterverlaging. Voor de sanering van de vaste bodem wordt het grondwater tijdelijk verlaagd. Gezien de korte duur van de verlaging wordt er geen noemenswaardige zetting verwacht.

5.6 Planning

De saneringswerkzaamheden zijn gepland in 2006. De sanering van de vaste bodem neemt naar verwachting 2 weken in beslag.

Tabel 17: planning

werkzaamheden	aantal weken	jaar
indiening onderzoek en saneringsplan	-	2006
goedkeuring saneringsplan	13 weken	2006
voorbereiding	3 weken	2006
grondsanering	3 weken	2006
grondwatersanering	0~13 weken	2006

5.7 Veiligheid

Bij bodemsanering of andere werkzaamheden met verontreinigde grond kunnen stoffen vrijkomen die een gevaar veroorzaken voor de mensen in de directe omgeving.

De veiligheidsaspecten en de preventieve maatregelen voor "Werken met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater", zijn beschreven in het Arbo Informatieblad AI 22. De gevaren die bij werkzaamheden met verontreinigde grond kunnen optreden zijn:

- blootstelling aan gezondheidsschadelijke stoffen (via ademhalingsorganen, huid of mond en spijsverteringskanaal);
- het ontstaan van brand in het algemeen en van een (gaswolk) explosie in het bijzonder door aanwezige ontvlambare stoffen;
- andere gevaren die geen verband houden met de aanwezige verontreinigingen.

Met het Arbo Informatieblad AI 22 kan worden vastgesteld in welke veiligheidsklassen de werkzaamheden vallen. Hierbij wordt onderscheidt gemaakt in T- (blootstellingsrisico) en F-klassen (explosierisico). Op basis van de aangetroffen concentraties aan minerale olie en vluchtige aromaten op de saneringslocatie zijn tijdens de ontgraving veiligheidsklassen **2-T en 1-F** van toepassing. De daadwerkelijk geldende veiligheidsklassen worden nader in het veld bepaald.

Door de aannemer zal voor de uitvoering van de werkzaamheden een saneringsdraaiboek worden opgesteld. Tijdens de sanering zal op het werk een logboek aanwezig zijn.

5.8 Milieukundige begeleiding en evaluatie

Begeleiding sanering vaste bodem

De saneringsgrenzen worden aan de hand van zintuiglijke waarnemingen bepaald. Bij het bereiken van de saneringsgrenzen worden deze door een onafhankelijke milieukundige beoordeeld. Waar nodig wordt op aanwijzing van de milieukundige verder gegraven. Bij het bereiken van de ontgravingsgrenzen worden deze gecontroleerd door monsters te nemen van zowel de wanden als de bodem van de ontgravingsput. De controlemonsters worden in een door STERlab erkend laboratorium geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten.

Na afloop van de sanering van de vaste bodem worden in de saneringskern een aantal peilbuizen geplaatst. De peilbuizen worden bemonsterd en geanalyseerd op minerale olie (GC) en vluchtige aromaten (BTEXN).

Begeleiding grondwatersanering
Tijdens de grondwatersanering zal het te lozen water worden bemonsterd en geanalyseerd volgens de voorschriften in de lozingsvergunning.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuizen wordt bemonsterd en geanalyseerd op minerale olie (GC) en vluchtige aromaten (BTEXN).

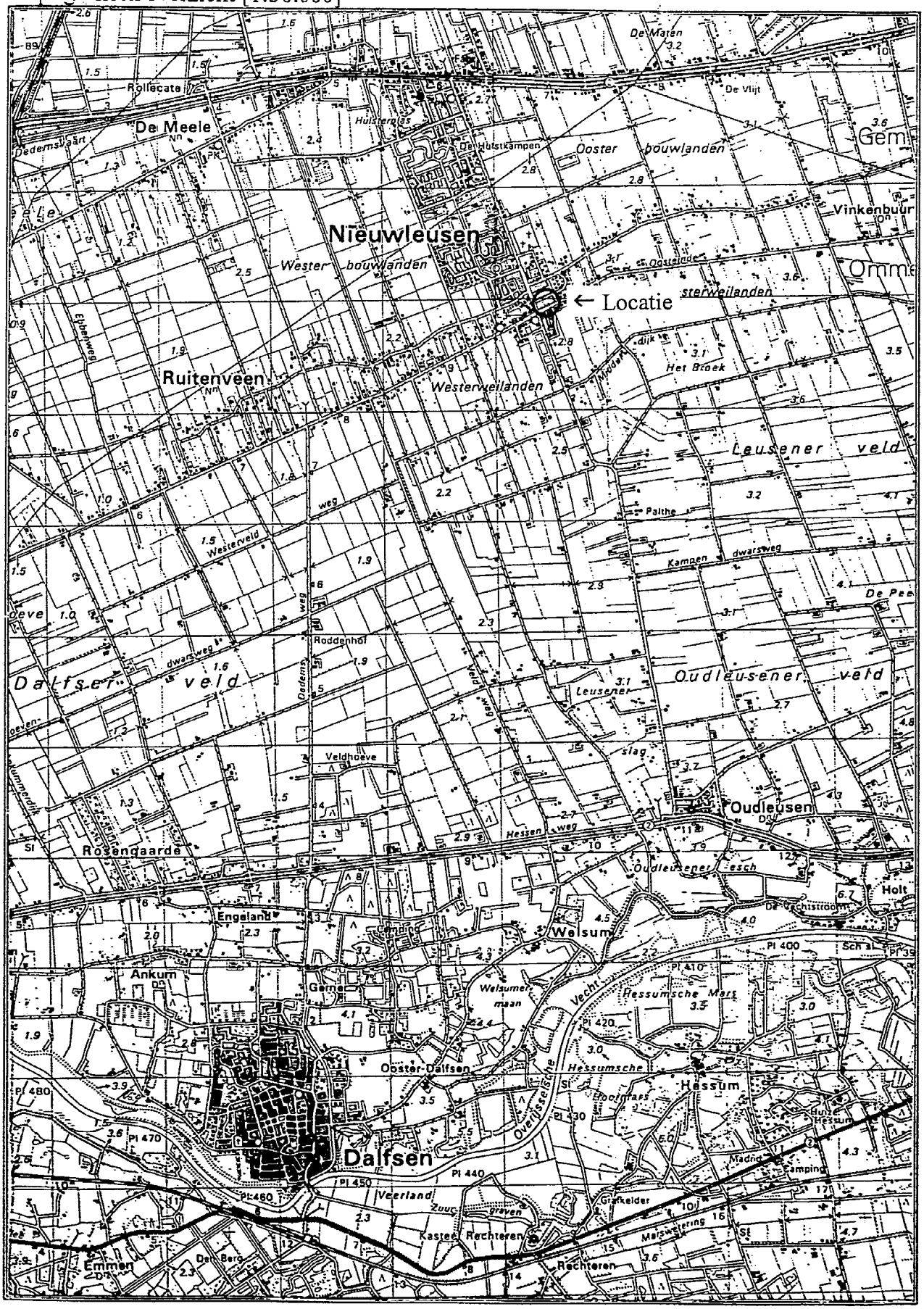
Evaluatie en nazorg
Na afronding van de sanering van de vaste bodem en grondwater wordt een evaluatie rapport opgesteld waarin onder meer de volgende punten aan de order komen:

- de voor de sanering uitgevoerde werkzaamheden;
- de uiteindelijke hoeveelheden en bestemming van de afgevoerde grond;
- resultaten van verrichte metingen en analyses;
- beschrijving van de situatie die is ontstaan na de sanering;
- gegevens met betrekking tot de aanvulling van de saneringslocatie;
- resultaten van de grondwatersanering;
- de hoeveelheden onttrokken en geloosd grondwater.

BIJLAGE 1

Topografisch overzicht met kadastrale kaart en gegevens

Topografisch overzicht [1:50.000]



Kadaster



0 m 5 m 25 m

Deze kaart is noordgericht

Klantreferentie Classic Jaap

Legenda

12345	Perceelnummer
25	Huisnummer
———	Kadastrale grens
———	Bebouwing/topografie

Uittreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente	NIEUWLEUSEN
Sectie	M
Perceel	762
Schaal	1 : 500

Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE , 14 januari 2005
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel mogen geen rechten worden ontleend
De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het Kadaster en de openbare registers

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers te ZWOLLE
Gegevens uit de kadastrale registratie, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Betreft: NIEUWLEUSEN M 762 — 21-12-2005 14:35:56

Oosteinde 9 7711 BV NIEUWLEUSEN

Uw referentie: 2005900
Toestandsdatum: 20-12-2005

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: NIEUWLEUSEN M 762
Grootte: 18 a 35 ca
Coördinaten: 216460-509965
Omschrijving kadastraal object: WONEN MET BEDRIJVIGHEID ERF - TUIN

Locatie: Oosteinde 9
7711 BV NIEUWLEUSEN
Oosteinde 11
7711 BV NIEUWLEUSEN
Jaar: 1999

(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 16-3-1989

Aantekening kadastraal object

VERBODEN MOTORBRANDSTOFFEN TE VERHANDELEN OF OP TE SLAAN.
KWALITATIEVE VERBINTENIS
Ontleend aan: 4 7715/ 4 d.d. 8-9-1993

Gerechtigde

EIGENDOM
JAAP VAN DEN BROEK FRANSE AUTO'S NIEUWLEUSEN B.V.
Oosteinde 11
7711 BV NIEUWLEUSEN
Zetel: NIEUWLEUSEN
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: 4 10537/ 48 d.d. 31-5-1999
Eerst genoemde object in brondocument: NIEUWLEUSEN M 762

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt 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 te ZWOLLE
Gegevens uit de kadastrale registratie, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Betreft: NIEUWLEUSEN M 1016 21-12 2005 14:36:26
Oosteinde NIEUWLEUSEN
Uw referentie: 2005900
Toestandsdatum: 20-12-2005

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:
NIEUWLEUSEN M 1016
Grootte: 8 a 26 ca
Coördinaten: 216474-509966
Omschrijving kadastraal object:
PARKEREN

Locatie: Oosteinde
NIEUWLEUSEN

Jaar: 1999

(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 31-8-1990

Ontstaan uit: NIEUWLEUSEN M 421 gedeeltelijk

Aantekening kadastraal object

VERBODEN MOTORBRANDSTOFFEN TE VERHANDELEN OF OP TE SLAAN.
KWALITATIEVE VERBINTENIS
Ontleend aan: 4 7715/ 4 d.d. 8-9-1993

Gerechtigde

EIGENDOM
JAAP VAN DEN BROEK FRANSE AUTO'S NIEUWLEUSEN B.V.
Oosteinde 11
7711 BV NIEUWLEUSEN
Zetel: NIEUWLEUSEN
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: 4 10537/ 48 d.d. 31-5-1999
Eerst genoemde object in brondocument:
NIEUWLEUSEN M 1016

Einde overzicht

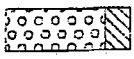
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

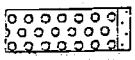
BIJLAGE 2

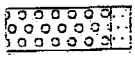
Boorbeschrijvingen

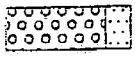
Legenda (conform NEN 5104)

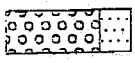
grind


Grind, siltig

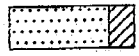

Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

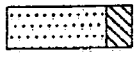

Grind, uiterst zandig

zand


Zand, kleïig

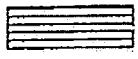

Zand, zwak siltig

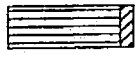

Zand, matig siltig

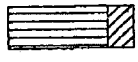

Zand, sterk siltig

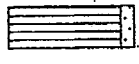

Zand, uiterst siltig

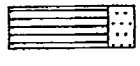
veen


Veen, mineraalarm

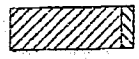

Veen, zwak kleïig

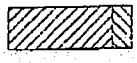

Veen, sterk kleïig


Veen, zwak zandig

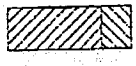

Veen, sterk zandig

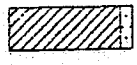
klei

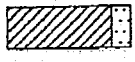

Klei, zwak siltig

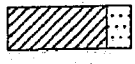

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

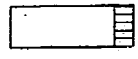
leem

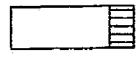

Leem, zwak zandig

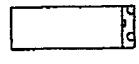

Leem, sterk zandig

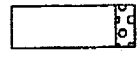
overige toevoegingen

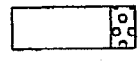

zwak humeus


matig humeus

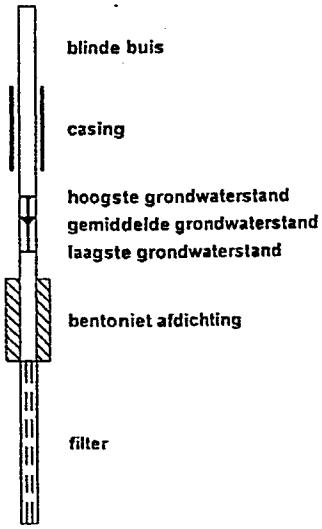

sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

peilbuis



geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

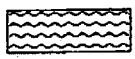

geroerd monster

ongeroerd monster

overig

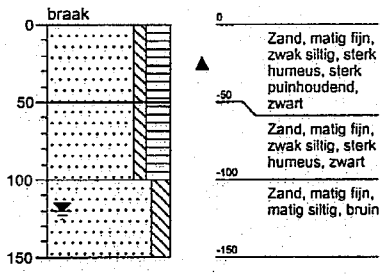
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib

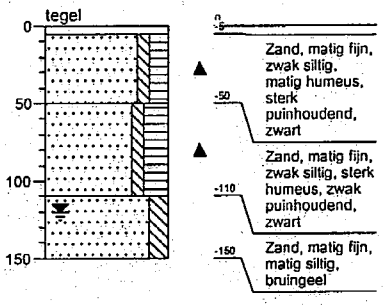

water

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

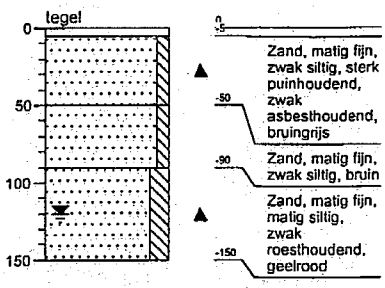
Boring: 31



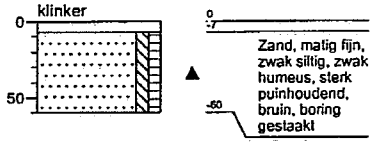
Boring: 32



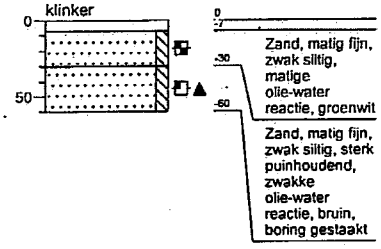
Boring: 33



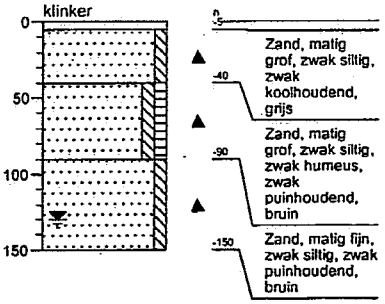
Boring: 34



Boring: 35

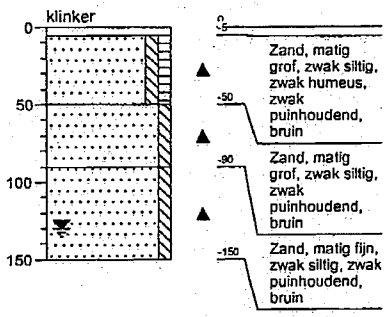


Boring: 36

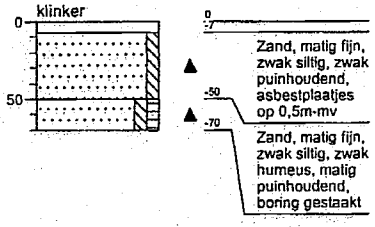


HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

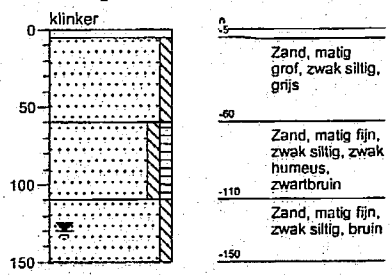
Boring: 37



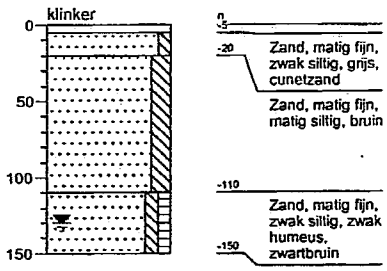
Boring: 38



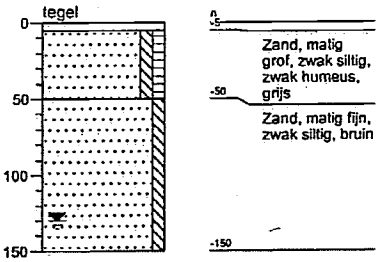
Boring: 39



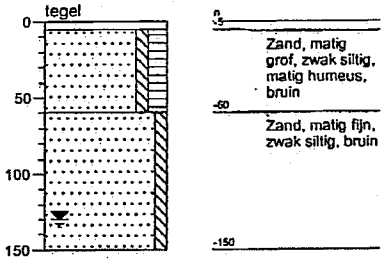
Boring: 40



Boring: 41

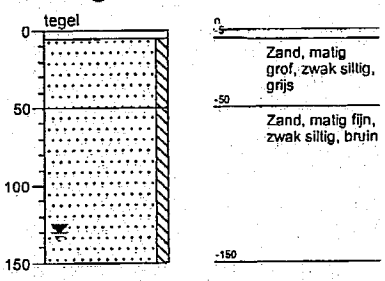


Boring: 42

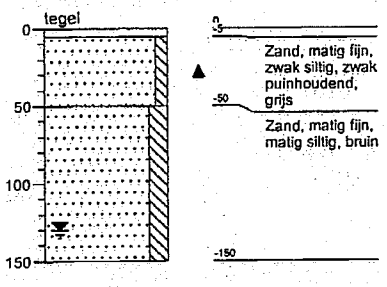


HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

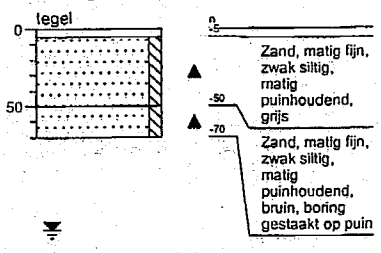
Boring: 43



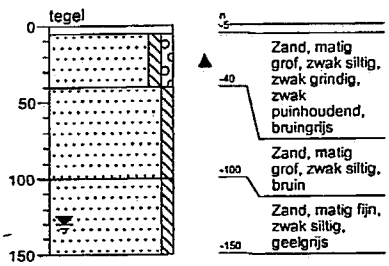
Boring: 44



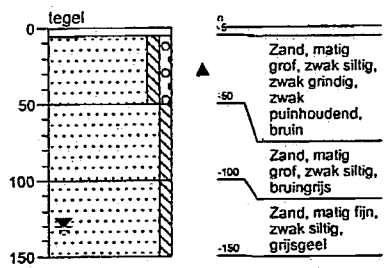
Boring: 45



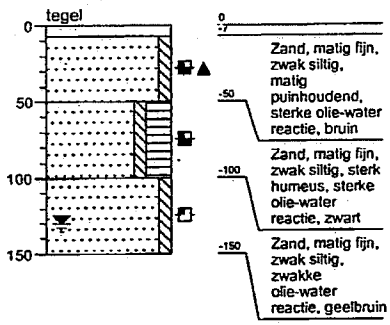
Boring: 46



Boring: 47

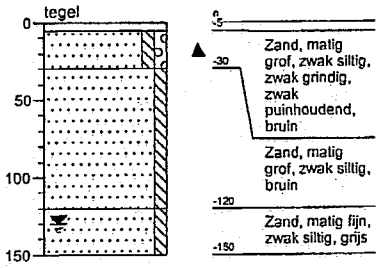


Boring: 48

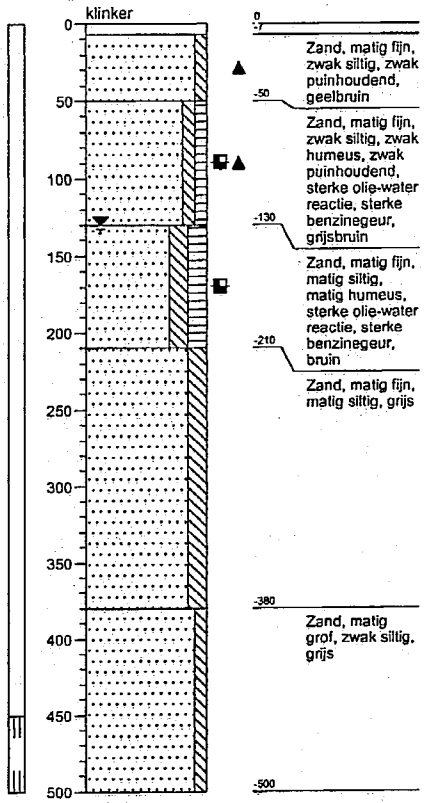


HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

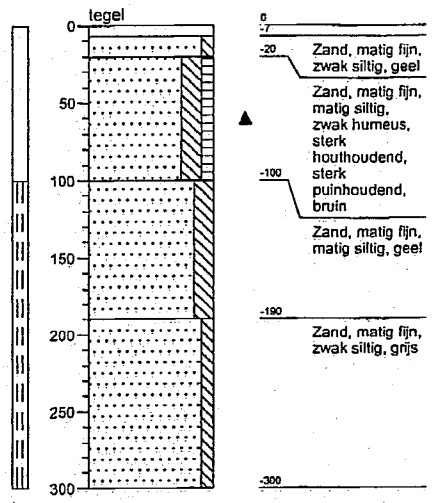
Boring: 49



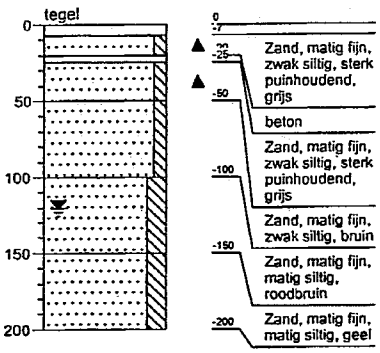
Boring: 50



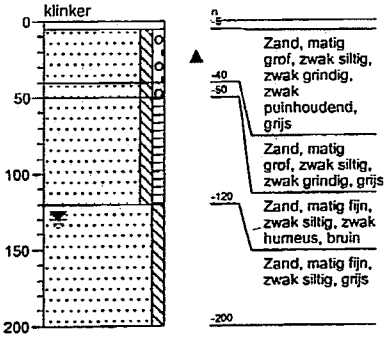
Boring: 51



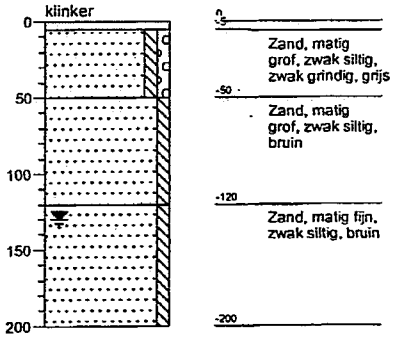
Boring: 52



Boring: 53

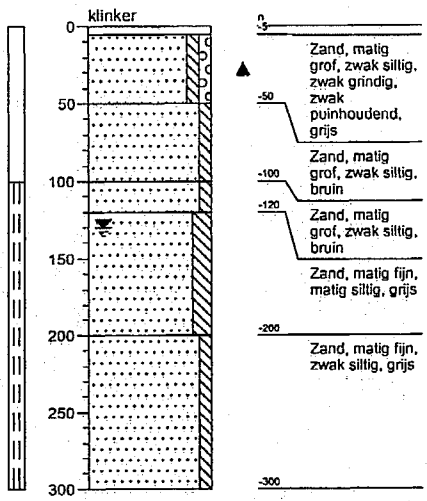


Boring: 54

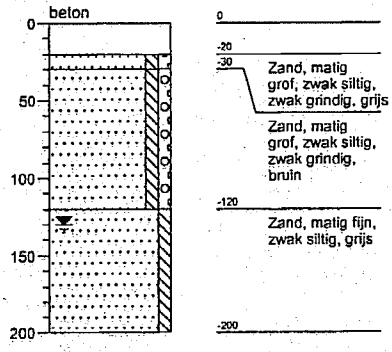


HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

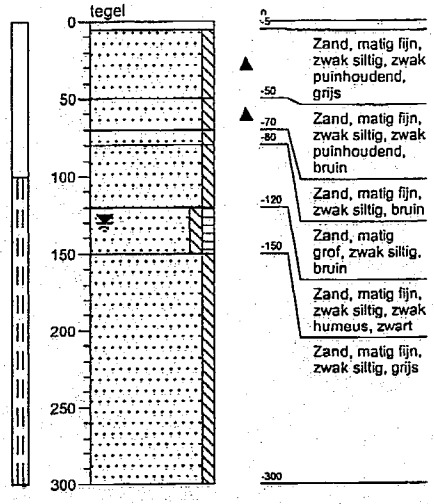
Boring: 55



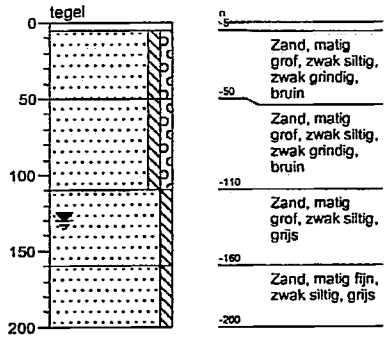
Boring: 56



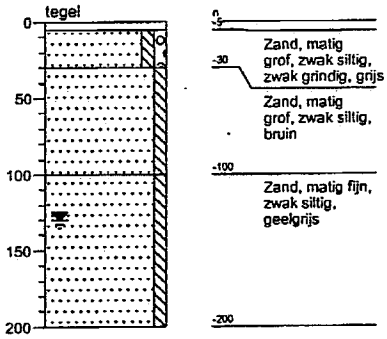
Boring: 57



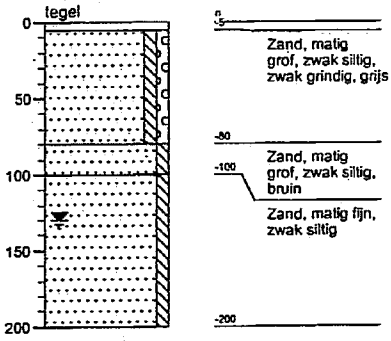
Boring: 58



Boring: 59



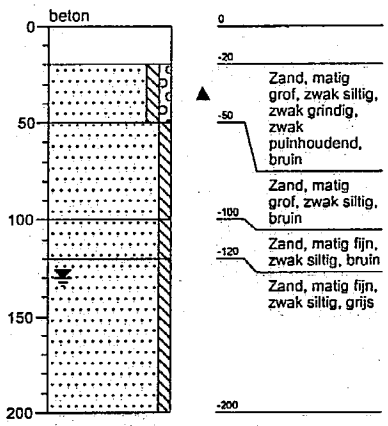
Boring: 60



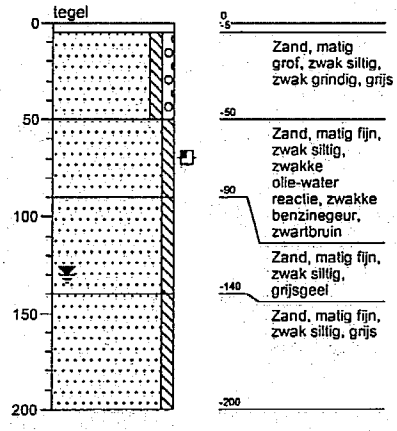
Projectnummer: 2005900

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

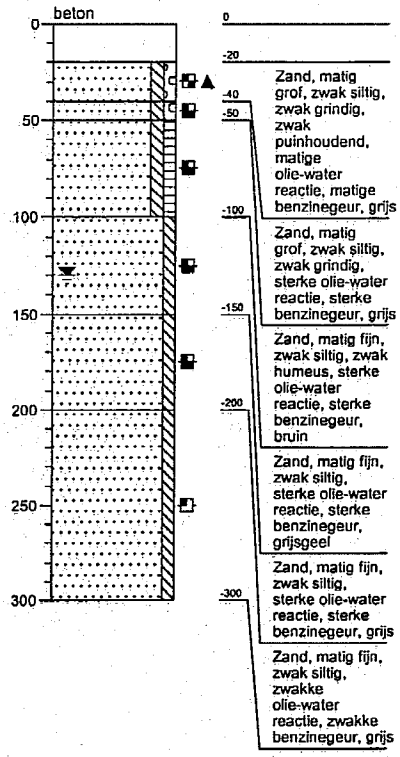
Boring: 61



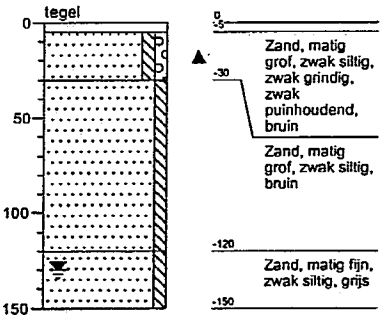
Boring: 62



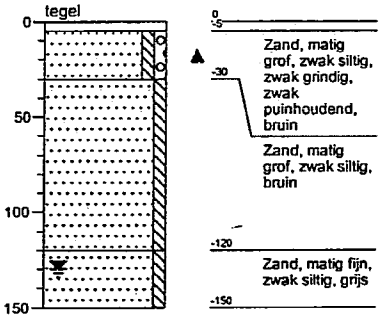
Boring: 63



Boring: 64



Boring: 65



Projectnaam: NO Oosteinde 11 Nieuw Leusen

BIJLAGE 3

Analyserapporten vaste bodem, grondwater en asbest

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG Raalte

INGEKOMEN 12 NOV. 2005

Hoogvliet,11-11-2005

Geachte 5.1.2e

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projektnaam : NO Oosteinde Nieuw Leusen
Uw projektnummer : 2005900

ALcontrol rapportnummer : 0544542

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 3 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen, monsternamedatum, oliechromatogrammen en mogelijke geconstateerde afwijkingen.
Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport.
Uitgebreide informatie over de toegepaste analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids, uitgave 2004.
Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.
Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Hoogvliet,

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend,

5.1.2e 5.1.2e
Business Manager Milieu
5.1.2e

voor deze:

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 078
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Projektnaam : NO Oosteinde Nieuw Leusen
Projektnummer : 2005900
Datum opdracht : 07-11-2005
Startdatum : 07-11-2005

Rapportnummer : 0544542
Rapportagedatum : 11-11-2005

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	96.0	89.6	86.6	90.0	81.6	84.9
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
xylenen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Totaal BTEX	mg/kgds	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	10	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	3000	5	10	10	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	1100	30	280	45	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	220	50	210	25	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	4400	85	500	80	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	35-01 [10-30] noordhoek terrein]
X02	grond	46-01 [10-50] inkadering b. 18 olieopslag
X03	grond	48-01 [10-50]
X04	grond	49-01 [10-50]
X05	grond	50-05 [250-300] inkadering oliespot wasplaats/werkplaats/obas
X06	grond	52-03 [100-150]

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265288

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Projektnaam : NO Oosteinde Nieuw Leusen
Projektnummer : 2005900
Datum opdracht : 07-11-2005
Startdatum : 07-11-2005

Rapportnummer : 0544542
Rapportagedatum : 11-11-2005

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
droge stof	gew.-%	81.8	81.0	85.1	82.4	87.1	92.9
METALEN							
arseen	mg/kgds					<4	
cadmium	mg/kgds					<0.4	
chroom	mg/kgds					<15	
koper	mg/kgds					<5	
kwik	mg/kgds					<0.05	
lood	mg/kgds					<13	
nikkel	mg/kgds					<3	
zink	mg/kgds					<20	
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05
tolueen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05
xylenen	mg/kgds	0.08	<0.05	<0.05	0.26		<0.05
Totaal BTEX	mg/kgds	<0.2	<0.2	<0.2	0.26		<0.2
naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds					0.09	
fenantreen	mg/kgds					0.22	
antraceen	mg/kgds					0.06	
fluoranteen	mg/kgds					0.28	
benzo(a)antraceen	mg/kgds					0.11	
chryseen	mg/kgds					0.15	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds					0.18	
benzo(a)pyreen	mg/kgds					0.12	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds					0.10	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds					0.08	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds					1.4	
EOX	mg/kgds					4.1	
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	10	<5	<5	55	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	30	<5	<5	540	10
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	20	<5	<5	2100	15
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	10	<5	<5	3500	20
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	65	<20	<20	6200	45

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie	
X07	grond	54-03 [100-150]	
X08	grond	57-03 [100-150]	
X09	grond	58-03 [100-150]	
X10	grond	61-03 [100-150]	
X11	grond	63-03 [100-150]	
X12	grond	59-01 [0-50]	opslag olie

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
ONS HANDELSREGISTER IS VE ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Projektnaam : NO Oosteinde Nieuw Leusen
Projektnummer : 2005900
Datum opdracht : 07-11-2005
Startdatum : 07-11-2005

Rapportnummer : 0544542
Rapportagedatum : 11-11-2005

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
arseen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
cadmium	grond	Idem
chroom	grond	Idem
koper	grond	Idem
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AAS-koude damp
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
nikkel	grond	Idem
zink	grond	Idem
benzeen	grond	Eigen methode, headspace GCMS
tolueen	grond	Idem
ethylbenzeen	grond	Idem
xylenen	grond	Idem
naftaleen	grond	Idem
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	grond	Idem
antraceen	grond	Idem
fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)antraceen	grond	Idem
chryseen	grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)pyreen	grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Idem
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie,analyse m.b.v. micro-coulometer
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v. GC-FID

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
X01	a5877606	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X02	a5876948	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X03	a5876906	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X04	a5876910	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X05	a5877661	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X06	a5876918	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X07	a5877273	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X08	a5877674	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X09	a5876940	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X10	a5877230	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X11	a5877253	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X12	a5876944	07-11-05	07-11-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)

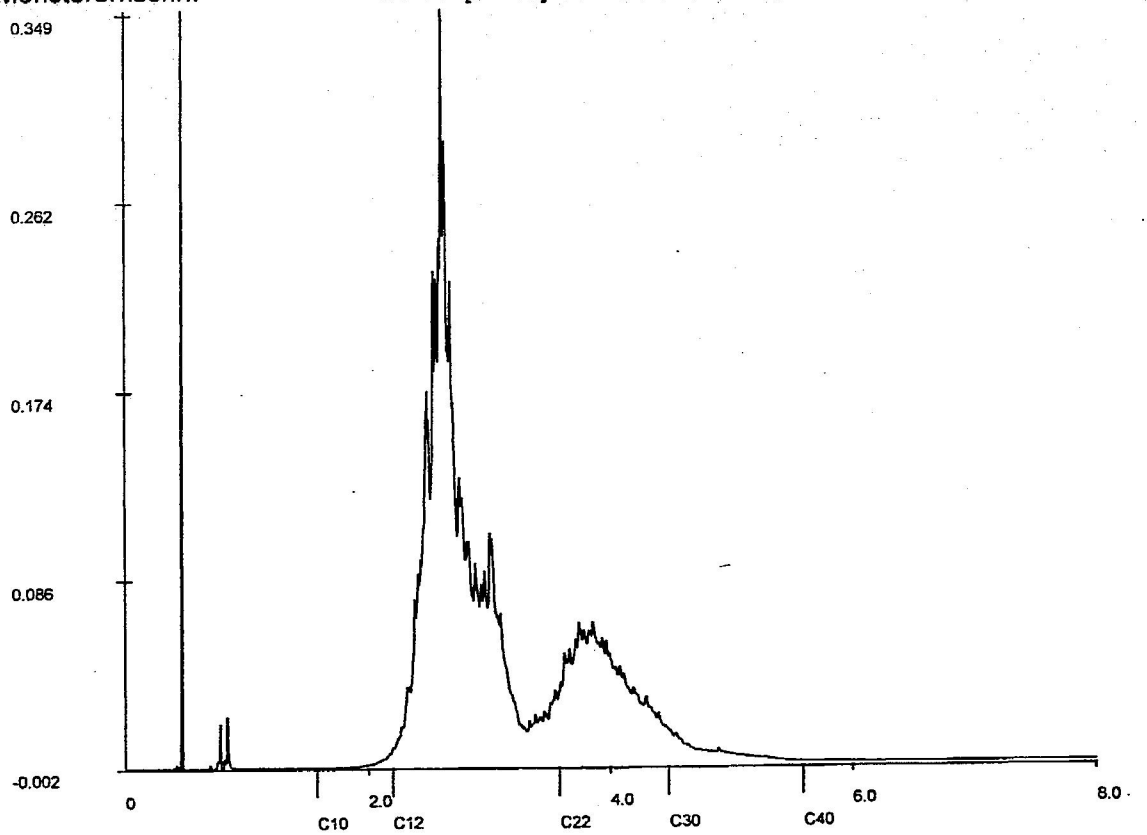
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. T 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Spitsstraat 11
8102 HW Raalte

Monsternummer:	0544542-001
Datum analyse:	11/10/2005
Projectnummer:	2005900
Projectnaam:	NO Oosteinde Nieuw Leusen
Monsteromschr.:	35-01 [10-30] noordhoek terrein]



Chromatogram

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	1.6
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.5
C40	5.6

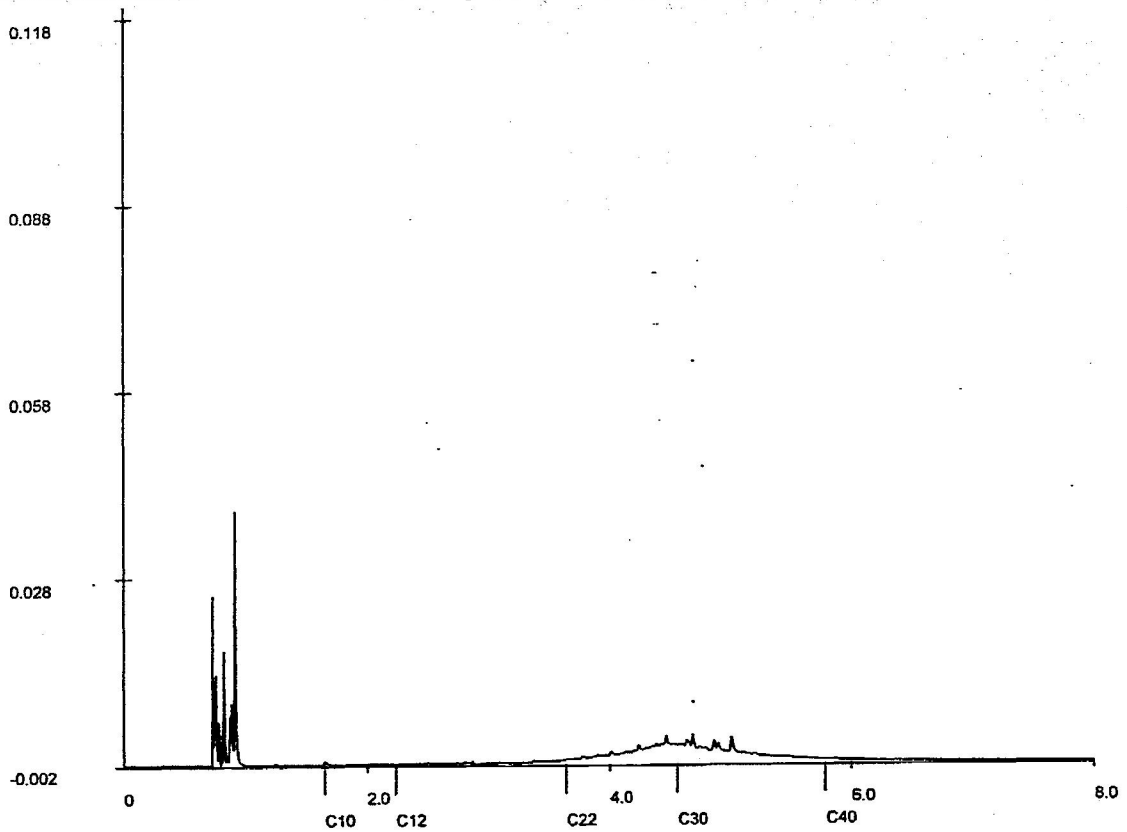
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM: 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Spitsstraat 11
8102 HW Raalte

Monsternummer:	0544542-002
Datum analyse:	11/9/2005
Projectnummer:	2005900
Projectnaam:	NO Oosteinde Nieuw Leusen
Monsteromschr.:	46-01 [10-50] inkadering b. 18 olieopslag



Chromatogram

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	1.7
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.6
C40	5.8

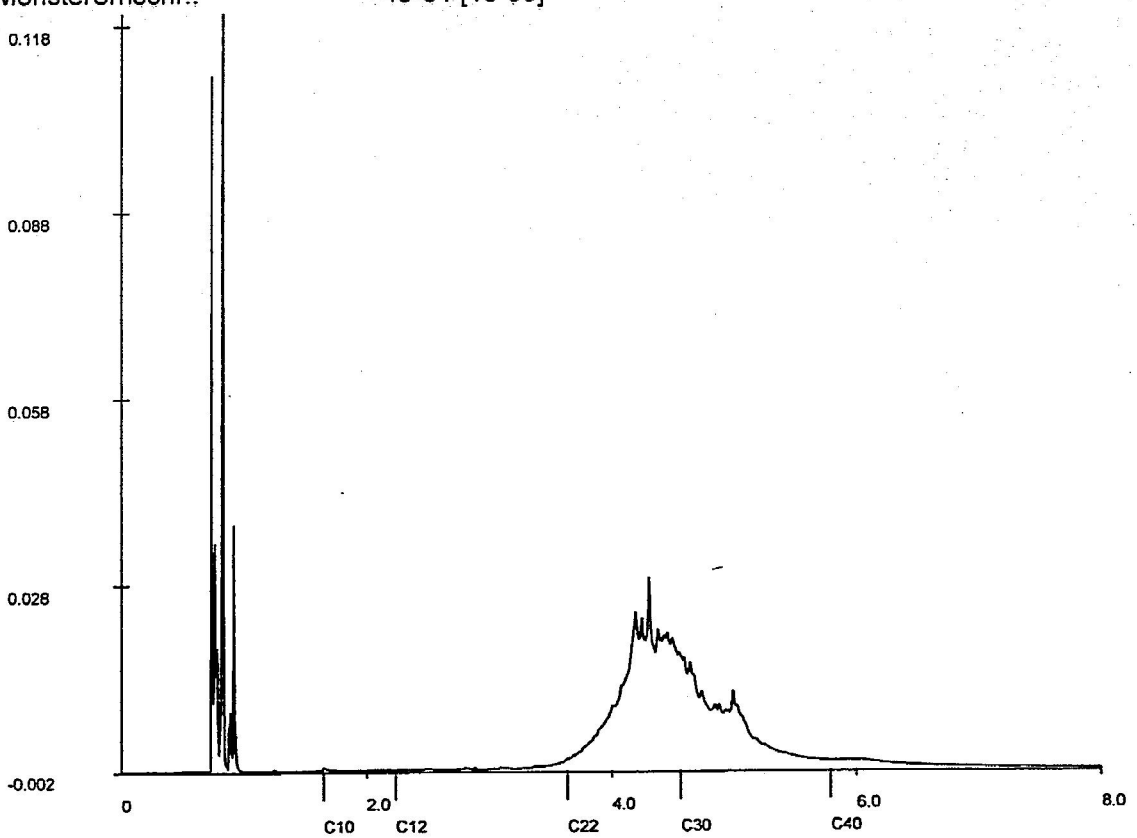
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
ALLE OPDRACHTEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
(KVK-INDIVIDUEEL HANDELSREGISTER B.V. ROTTERDAM 24265256)

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e 5.1.2e
Spitsstraat 11
8102 HW Raalte

Monsternummer:	0544542-003
Datum analyse:	11/9/2005
Projectnummer:	2005900
Projectnaam:	NO Oosteinde Nieuw Leusen
Monsteromschr.:	48-01 [10-50]



Chromatogram

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	1.7
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.6
C40	5.8

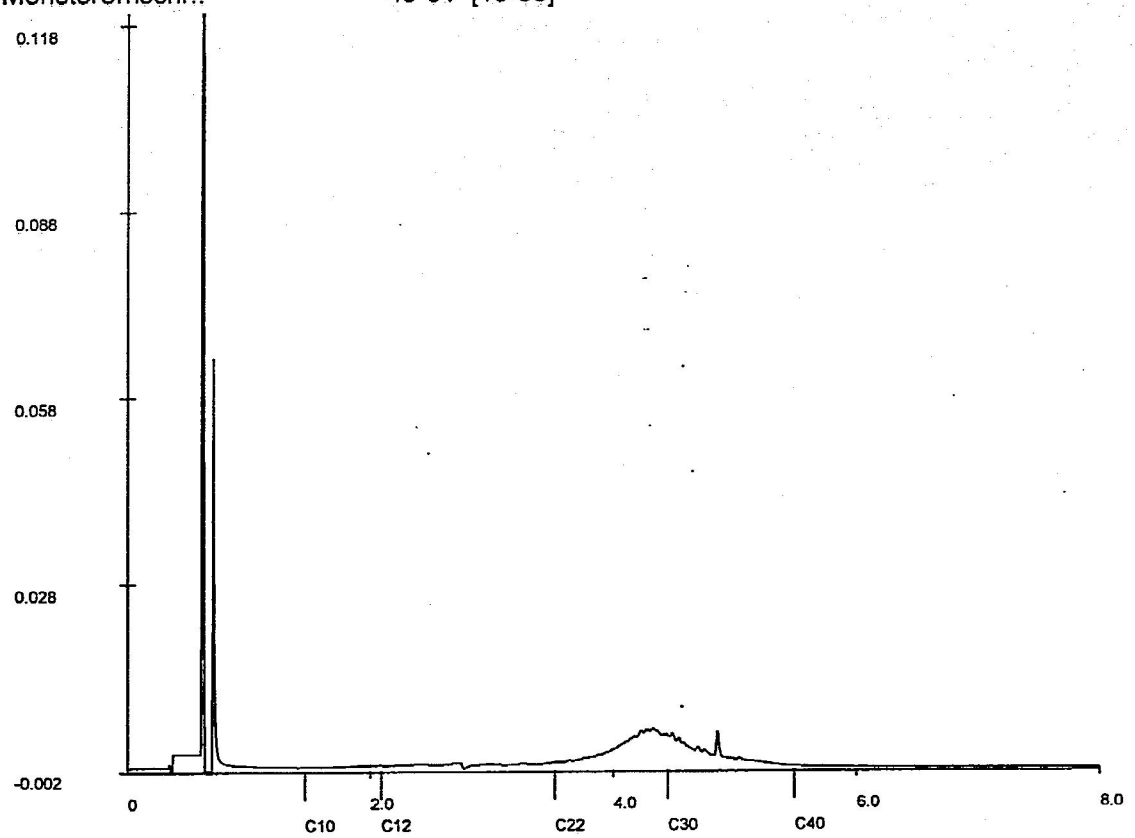
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER RVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Spitsstraat 11
8102 HW Raalte

Monsternummer:	0544542-004
Datum analyse:	11/10/2005
Projectnummer:	2005900
Projectnaam:	NO Oosteinde Nieuw Leusen
Monsteromschr.:	49-01 [10-50]



Chromatogram

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	1.5
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.5
C40	5.5

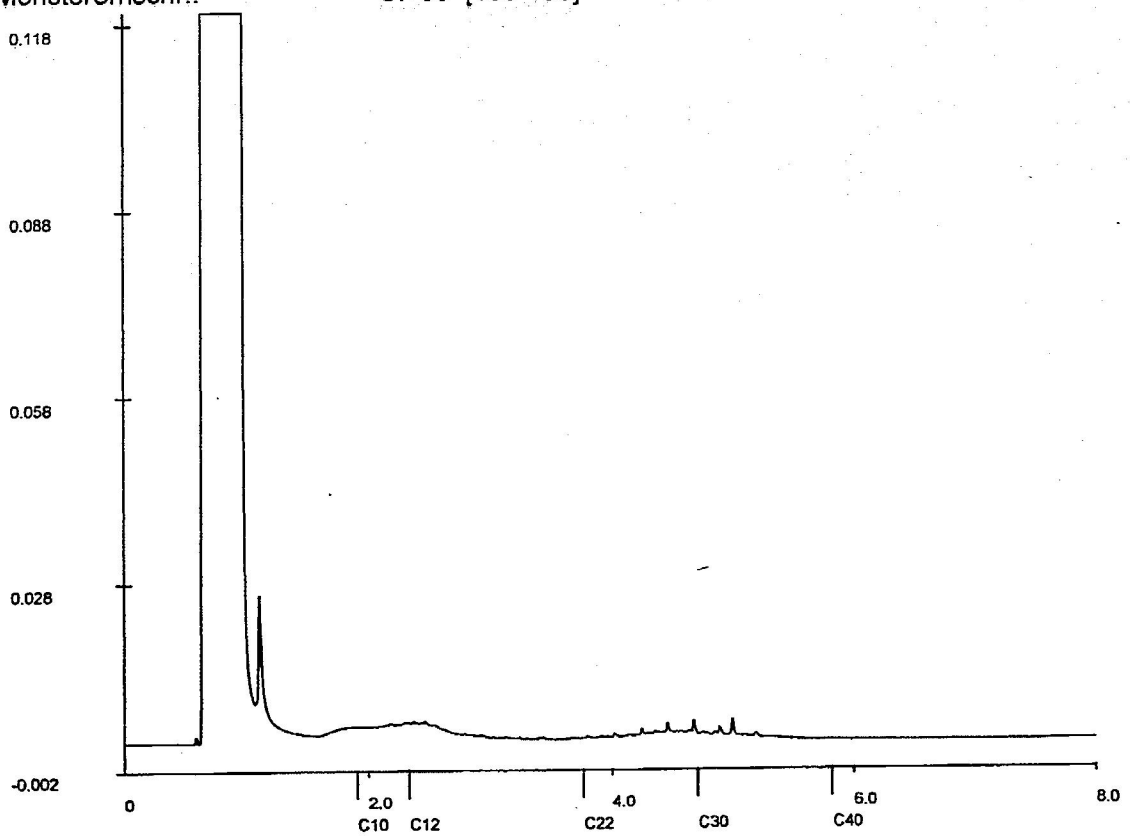
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
ALLE UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24267286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Spitsstraat 11
8102 HW Raalte

Monsternummer:	0544542-008
Datum analyse:	11/10/2005
Projectnummer:	2005900
Projectnaam:	NO Oosteinde Nieuw Leusen
Monsteromschr.:	57-03 [100-150]



Chromatogram

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	1.9
C12	2.3
C22	3.8
C30	4.7
C40	5.8

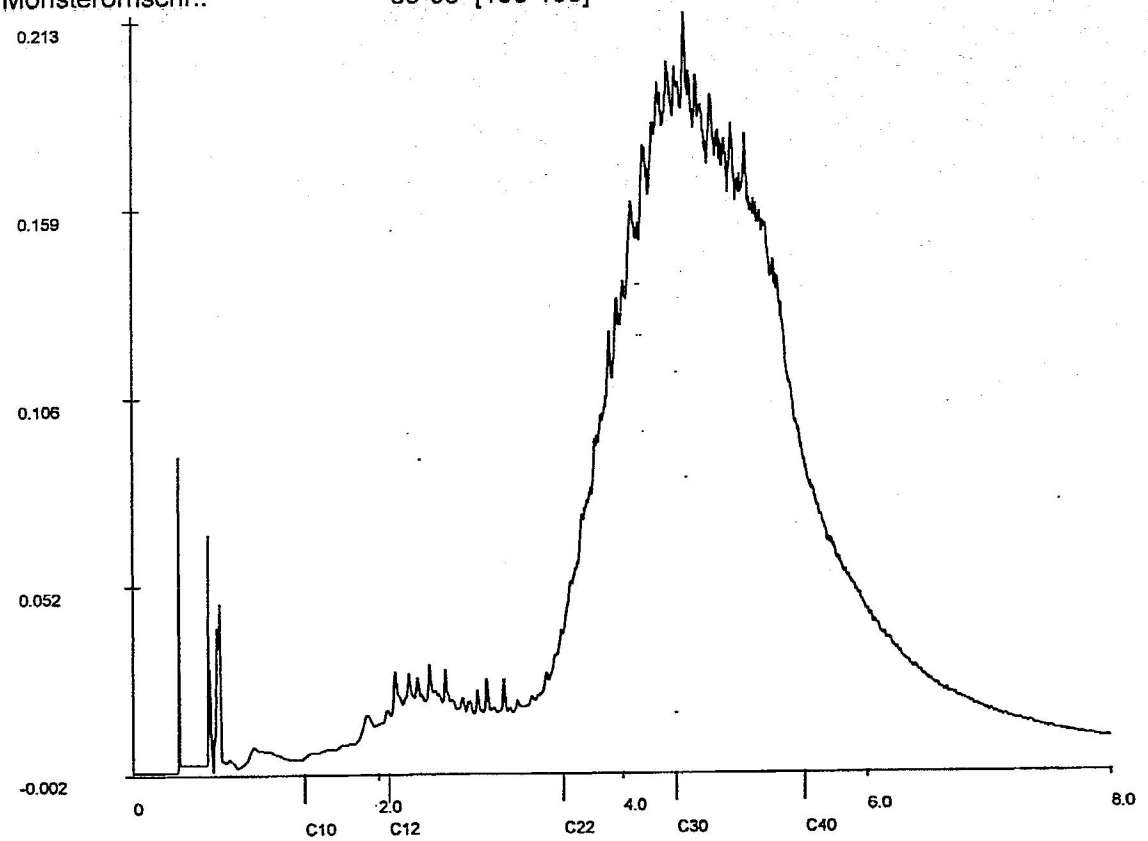
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL DIENSTVERRICHTINGEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265256.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Spitsstraat 11
8102 HW Raalte

Monsternummer:	0544542-011
Datum analyse:	11/10/2005
Projectnummer:	2005900
Projectnaam:	NO Oosteinde Nieuw Leusen
Monsteromschr.:	63-03 [100-150]



Chromatogram

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	1.4
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

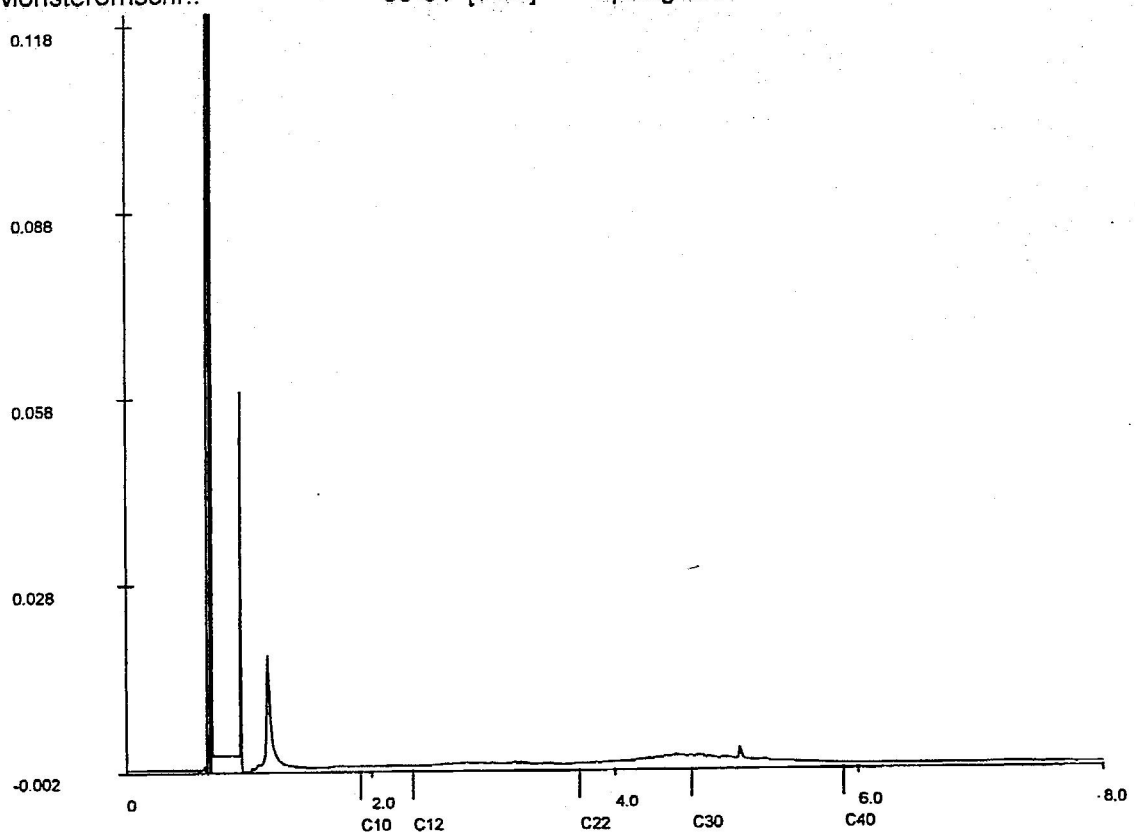
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER EVE ROTTERDAM 24265285.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Spitsstraat 11
8102 HW Raalte

Monsternummer:	0544542-012
Datum analyse:	11/9/2005
Projectnummer:	2005900
Projectnaam:	NO Oosteinde Nieuw Leusen
Monsteromschr.:	59-01 [0-50] opslag olie



Chromatogram

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	1.9
C12	2.3
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.9

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

INGEKOMEN 22 NOV. 2005

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG Raalte

Hoogvliet,21-11-2005

Geachte 5.1.2e

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projektnaam : NO Oosteinde 11 Nieuw leusen
Uw projektnummer : 2005.900

ALcontrol rapportnummer : 05462W1

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 2 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen, monsternamedatum, oliechromatogrammen en mogelijke geconstateerde afwijkingen.
Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport.
Uitgebreide informatie over de toegepaste analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids, uitgave 2004.
Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.
Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Hoogvliet,

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend,

5.1.2e 5.1.2e
Business Manager 5.1.2e

voor deze:

ISO/IEC 17025 RvA 5.1.2e

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 242652Se.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Projektnaam : NO Oosteinde 11 Nieuw leusen
Projektnummer : 2005.900
Datum opdracht : 16-11-2005
Startdatum : 16-11-2005

Rapportnummer : 05462W1
Rapportagedatum : 21-11-2005

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05
METALEN						
arseen	ug/l	<5				
cadmium	ug/l	<0.4				
chroom	ug/l	<1				
koper	ug/l	6.1				
kwik	ug/l	<0.05				
lood	ug/l	<10				
nikkel	ug/l	<10				
zink	ug/l	49				
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	0.37	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<0.2	0.54	<0.2	0.54
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	1.0	0.31	0.85
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	8.1	1.2	6.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	10	1.7	7.9
naftaleen	ug/l	<0.2	<0.2	0.55	<0.2	<0.2
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1				
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1				
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1				
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1				
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1				
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1				
trichlooretheen	ug/l	<0.1				
chloroform	ug/l	<0.1				
CHLOORBENZENEN						
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2				
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2				
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	50	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	50	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	PB 18
X02	grondwater	PB 50
X03	grondwater	PB 51
X04	grondwater	PB 55
X05	grondwater	PB 57

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e 5.1.2e

Projektnaam : NO Oosteinde 11 Nieuw leusen
Projektnummer : 2005.900
Datum opdracht : 16-11-2005
Startdatum : 16-11-2005

Rapportnummer : 05462W1
Rapportagedatum : 21-11-2005

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	NEN 6426, ICP-AES
cadmium	grondwater	Idem
chroom	grondwater	Idem
koper	grondwater	Idem
kwik	grondwater	Eigen methode, ontsluiting, analyse m.b.v. koude damp-techniek
lood	grondwater	NEN 6426, ICP-AES
nikkel	grondwater	Idem
zink	grondwater	Idem
benzeen	grondwater	Eigen methode, analyse met P&T- GCMS.
tolueen	grondwater	Idem
ethylbenzeen	grondwater	Idem
xylenen	grondwater	Idem
naftaleen	grondwater	Idem
1,2-dichloorethaan	grondwater	Idem
cis 1,2-dichlooretheen	grondwater	Idem
tetrachlooretheen	grondwater	Idem
tetrachloormethaan	grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	grondwater	Idem
trichlooretheen	grondwater	Idem
chloroform	grondwater	Idem
monochloorbenzeen	grondwater	Idem
dichloorbenzenen	grondwater	Idem
Minerale olie GC (C10-C40	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
X01	b0442039	16-11-05	16-11-05	ALC204	(Theoretische monsternamedatum)
	g5204338	16-11-05	16-11-05	ALC236	(Theoretische monsternamedatum)
X02	g5204324	16-11-05	16-11-05	ALC236	(Theoretische monsternamedatum)
X03	g5204357	16-11-05	16-11-05	ALC236	(Theoretische monsternamedatum)
X04	g5114407	16-11-05	16-11-05	ALC236	(Theoretische monsternamedatum)
X05	g5204327	16-11-05	16-11-05	ALC236	(Theoretische monsternamedatum)

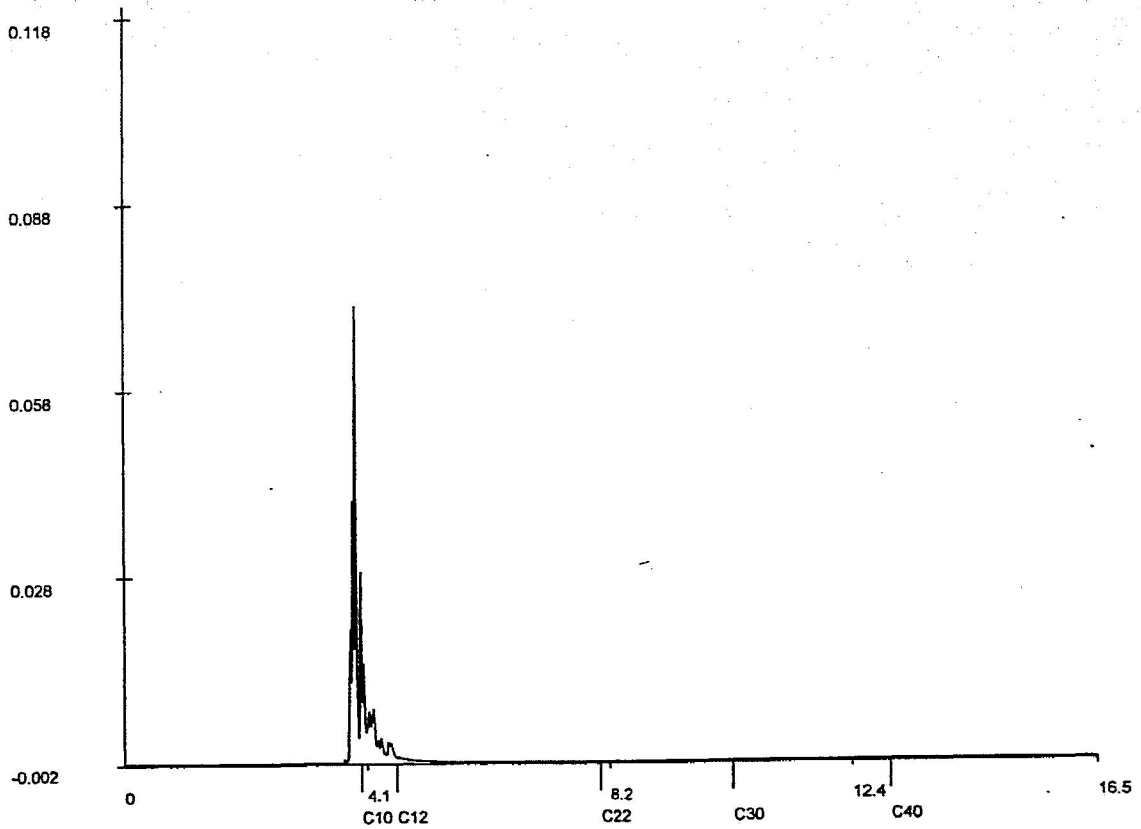
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Spitsstraat 11
8102 HW Raalte

Monsternummer:	05462W1-003
Datum analyse:	11/18/2005
Projectnummer:	2005.900
Projectnaam:	NO Oosteinde 11 Nieuw leusen
Monsteromschr.:	PB 51



Chromatogram

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	4.0
C12	4.6
C22	8.1
C30	10.4
C40	13.0

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER, KVK ROTTERDAM 24265286

ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK

Krommendijk 20A • 7603 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu-Advies B.V.	Opdrachtcode	V051100029
Contactpersoon	5.1.2e	Datum opdracht	02-11-2005
Adres	Spitsstraat 11	Datum rapportage	08-11-2005
Postcode en plaats	8102 HW Raalte	Pagina	1 van 1
Project	2005.900, NO Oosteinde 11 Nieuw Leusen		

Monster

Monstercode	A051100029	Datum ontvangst	02-11-2005
Naam	RE-01	Datum monstername	--
Monstersoort	Grond	Soort materiaal	--
Omschrijving materiaal	--	Hechtgebonden	Ja en nee, zie resultaten
Analyse methode	NEN 5707 (Q)	Monstername door	Opdrachtgever
Datum analyse	07-11-2005		
Opmerking			

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Totaal
Zeven van grond (g)	0	185	185	170	200	855	5100	6695
Verdacht materiaal (g)	0,0000	1,6003	0,0000	0,1336	0,0305	0,0000	-	1,7644
Percentage chrysotiel (%)	0,0	12,5	0,0	22,5	22,5	0,0	-	
Gewicht chrysotiel (mg)	0	200	0	30	7	0	0	237
Percentage amosiet (%)	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	-	
Gewicht amosiet (mg)	0	0	0	1	0	0	0	1
Percentage crocidoliet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	
Gewicht crocidoliet (mg)	0	0	0	0	0	0	0	0
Aantal deeltjes* (stuk)	-	2	-	4	2	-	-	8
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	-	
Hechtgebonden	-	Ja	-	Nee	Nee	-	-	

* Aantal deeltjes in afgezochte deel van de fractie

Parameter	Resultaat	95% betrouwbaarheidsinterval		Eenheid
		Ondergrens	Bovengrens	
Droge stof	89,9			%
Massa monster (veldnat)	7,4			kg
Totaal asbest	36	26	53	mg/kg ds
Chrysotiel (serpentijn)	35	26	52	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	0,1	0,0	0,7	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	35	26	52	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,1	0,0	0,7	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar.

Conclusie en/of opmerkingen bij monster: A051100029
Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofd laboratorium
5.1.2e

5.1.2e

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.

TESTEN
RvA L 376

HET LABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L376 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK

Krommendijk 20A • 7603 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu-Advies B.V.	Opdrachtcode	V051100030
Contactpersoon	5.1.2e	Datum opdracht	02-11-2005
Adres	Spitsstraat 11	Datum rapportage	08-11-2005
Postcode en plaats	8102 HW Raalte	Pagina	1 van 1
Project	2005.900, NO Oosteinde 11 Nieuw Leusen		

Monster

Monstercode	A051100030	Datum ontvangst	02-11-2005
Naam	RE-02	Datum monstername	--
Monstersoort	Grond	Soort materiaal	--
Omschrijving materiaal	--	Hechtgebonden	n.v.t.
Analyse methode	NEN 5707 (Q)	Monstername door	Opdrachtgever
Datum analyse	07-11-2005		
Opmerking			

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Totaal
Zeven van grond (g)	0	50	55	80	110	655	5950	6900
Verdacht materiaal (g)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-	0,0000
Percentage chrysotiel (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	
Gewicht chrysotiel (mg)	0	0	0	0	0	0	0	0
Percentage amosiet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Gewicht amosiet (mg)	0	0	0	0	0	0	0	0
Percentage crocidoliet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	
Gewicht crocidoliet (mg)	0	0	0	0	0	0	0	0
Aantal deeltjes* (stuk)	-	-	-	-	-	-	-	-
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	-	

* Aantal deeltjes in afgezochte deel van de fractie

Parameter	Resultaat	95% betrouwbaarheidsinterval		Eenheid
		Ondergrens	Bovengrens	
Droge stof	90,8			%
Massa monster (veldnat)	7,6			kg
Totaal asbest	<2	0,0	3,3	mg/kg ds
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	-	-	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	-	-	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar.

Conclusie en/of opmerkingen bij monster: A051100030
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofd laboratorium
5.1.2e

5.1.2e

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.

TESTEN RvA L 376

HET LABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR L376 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 39.75.64.953 • Handelsregister 080.93.457 Enschede • BTW nr. 8127 98 958 B01 • IBAN: NL69 RABO 0397564953 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (r.v.o.i.) gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage.

ACMAA

ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK

Krommendijk 20A • 7603 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu-Advies B.V.	Opdrachtcode	V051100031
Contactpersoon	5.1.2e	Datum opdracht	02-11-2005
Adres	Spitsstraat 11	Datum rapportage	08-11-2005
Postcode en plaats	8102 HW Raalte	Pagina	1 van 1
Project	2005.900, NO Oosteinde 11 Nieuw Leusen		

Monster

Monstercode	A051100031	Datum ontvangst	02-11-2005
Naam	RE-03	Datum monstername	--
Monstersoort	Grond	Soort materiaal	--
Omschrijving materiaal	--	Hechtgebonden	Nee
Analyse methode	NEN 5707 (Q)	Monstername door	Opdrachtgever
Datum analyse	07-11-2005		
Opmerking			

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Totaal
Zeven van grond (g)	0	170	185	235	245	580	5795	7210
Verdacht materiaal (g)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0630	0,0000	-	0,0630
Percentage chrysotiel (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	45,0	0,0	-	
Gewicht chrysotiel (mg)	0	0	0	0	28	0	0	28
Percentage amosiet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	
Gewicht amosiet (mg)	0	0	0	0	0	0	0	0
Percentage crocidoliet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	
Gewicht crocidoliet (mg)	0	0	0	0	0	0	0	0
Aantal deeltjes* (stuk)	-	-	-	-	1	-	-	1
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	-	

* Aantal deeltjes in afgezochte deel van de fractie

Parameter	Resultaat	95% betrouwbaarheidsinterval		Eenheid
		Ondergrens	Bovengrens	
Droge stof	94,2			%
Massa monster (veldnat)	7,7			kg
Totaal asbest	3,9	0,6	27	mg/kg ds
Chrysotiel (serpentijn)	3,9	0,6	27	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	3,9	0,6	27	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	-	-	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar.

Conclusie en/of opmerkingen bij monster: A051100031
Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofd laboratorium
5.1.2e

5.1.2e

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.

TESTEN
RvA L 376

HET LABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L376 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 39.75.64.953 • Handelsregister 080.93.457 Enschede • BTW nr. 8127 98 958 B01 • IBAN: NL69 RABO 0397564953 • Swift adres: RABO NL 2U
Opdrachten worden uitgevoerd volgens de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (r.v.o.i.) gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage.

ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK
Krommendijk 20A • 7603 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Materiaal Verzamel Monster

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu Advies BV	Opdrachtcode	V051100033
Contactpersoon	Dhr. S. Hunneman	Datum opdracht	02-11-2005
Adres	Postbus 253	Datum rapportage	08-11-2005
Postcode en plaats	8100 AG Raalte	Datum analyse	07-11-2005
Projectcode	2005,900, NO Oosteinde 11 Nieuw Leusen	Pagina	1 van 1

Monsters en resultaten

Materiaal nr.	soort materiaal	soort asbest	% asbest gemiddeld	% asbest ondergr.	% asbest bovengr.	aantal stukjes	ondergr. Poisson	bovengr. Poisson	massa stukjes (g)	Materiaal hecht-gebonden	massa asbest mat. (mg)	95% betrouwbaarheidsinterval ondergrens (mg)	95% betrouwbaarheidsinterval bovengrens (mg)
MP-33	V-plaat	chrysotiel	7,5	5	10	6	2,202	13,060	47,52	Ja	3564	872	10344
Totaal	Asbest										3564	872	10344
Totaal	Serpentijn										3564	872	10344
Totaal	Amfibool										0	0	0

(n.a. = niet aantoonbaar)
(V-plaat = Vlakkeplaat)
(G-plaat = Golfplaat)

Hoofd laboratorium

5.1.2e 5.1.2e

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

TESTEN RvA L 306
HET LABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA ONDER NR. L376 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Bankn. RABO nr. 39.75.64.953 • Handelsregister 080.93.457 Enschede • BTW nr. 8127 98 958 B01 • IBAN: NL69 RABO 0397564953 • Swift adres: RABO NL 2U
Opdrachten worden uitgevoerd volgens de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (r.v.o.i.) gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage.

ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK
Krommendijk 20A • 7603 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Materiaal Verzamel Monster

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu Advies BV	Opdrachtcode	V051100032
Contactpersoon	Dhr. S. Hunneman	Datum opdracht	02-11-2005
Adres	Postbus 253	Datum rapportage	08-11-2005
Postcode en plaats	8100 AG Raalte	Datum analyse	07-11-2005
Projectcode	2005,900, NO Oosteinde 11 Nieuw Leusen	Pagina	1 van 1

Monsters en resultaten

Materiaal nr.	soort materiaal	soort asbest	% asbest gemiddeld	% asbest ondergr.	% asbest bovengr.	aantal stukjes	ondergr. Poisson	bovengr. Poisson	massa stukjes (g)	Materiaal hecht-gebonden	massa asbest mat. (mg)	95% betrouwbaarheidsinterval ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
MP-38	V-plaat	chrysotiel	7,5	5	10	4	1,090	10,242	3,98	Ja	299	54	1019
Totaal	**Asbest**										299	54	1019
Totaal	**Serpentijn**										299	54	1019
Totaal	**Amfibool**										0	0	0

(n.a. = niet aantoonbaar)

(V-plaat = Vlakkeplaat)

(G-plaat = Golfplaat)

Hoofd laboratorium

5.1.2e [redacted] 5.1.2e

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

TESTEN RvA L 376
HET LABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA ONDER NR. L376 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

BIJLAGE 4

Toetsingstabel standaardbodem

Toetsingstabel standaard bodem

Bron: Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (Staatscourant 24 februari 2000, nr. 39)

Tabel 1: Streefwaarden en interventiewaarden

Parameter	grond/sediment (mg/kg d.s.)		grondwater (µg/l)	
	streefwaarde	*interventiewaarde*	*streefwaarde*	*interventiewaarde*
I Zware metalen[15]				
antimoon	3	15	-	20
arseen	29	55	10	60
barium	160	625	50	625
cadmium	0,8	12	0,4	6
chroom	100	380	1	30
cobalt	9	240	20	100
koper	36	190	15	75
kwik	0,3	10	0,05	0,3
lood	85	530	15	75
molybdeen	3	200	5	300
nikkel	35	210	15	75
zink	140	720	65	800
II Anorganische verbindingen				
cyaniden-vrij	1	20	5	1500
cyaniden-complex (pH<5)[1]	5	650	10	1500
cyaniden-complex (pH≥5)	5	50	10	1500
thiocyanaten (som)	1	20	-	1500
bromide (mg Br/l)	20	-	0,3 mg/l [2]	-
chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l [2]	-
fluoride (mg F/l)	500[3]	-	0,5 mg/l [2]	-
III Aromatische verbindingen				
benzeen	0,01	1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	50	4	150
tolueen	0,01	130	7	1000
xylenen	0,1	25	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,3	100	6	300
fenol	0,05	40	0,2	2000
cresolen (som)	0,05	5	0,2	200
catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,05	20	0,2	1250
resorcinol (m-hydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	600
hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	800
IV Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
PAK (som 10) [4,14]	1	40	-	-
naftaleen			0,01	70
antraceen			0,0007*	5
fenantreen			0,003*	5
fluorantheen			0,003	1
benzo(a)antraceen			0,0001*	0,5
chryseen			0,003*	0,2
benzo(a)pyreen			0,0005*	0,05
benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
benzo(k)fluorantheen			0,0004*	0,05
indeno(1,2,3-cd)pyreen			0,0004*	0,05
V Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,01	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,4	10	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,02	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,02	4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,1	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis en trans)	0,2	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,002#	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,02	10	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,07	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,4	10	0,01	130
trichlooretheen (tri)	0,1	60	24	500
tetrachloormetaan (tetra)	0,4	1	0,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,002	4	0,01	40

Parameter	grond/sediment (mg/kg d.s.)		grondwater (µg/l)	
	streefwaarde	*interventiewaarde*	*streefwaarde*	*interventiewaarde*
Vervolg V Gechloreerde koolwaterstoffen				
chloorbenzenen (som)[5,14]	0,03	30	-	-
monochloorbenzeen			7	180
dichloorbenzenen			3	50
trichloorbenzenen			0,01	10
tetrachloorbenzenen			0,01	2,5
pentachloorbenzeen			0,003	1
hexachloorbenzeen			0,00009*	0,5
chloorfenolen (som)[6,14]	0,01	10	-	-
monochloorfenolen (som)			0,3	100
dichloorfenolen			0,2	30
trichloorfenolen			0,03*	10
tetrachloorfenolen			0,01*	10
pentachloorfenol			0,04*	3
chloornaftaleen	-	10	-	6
monochlooranilinen	0,005	50	-	30
polychloorbifenylen (som 7)[7]	0,02	1	0,01*	0,01
EOX	0,3		-	
VI Bestrijdingsmiddelen				
DDT/DDE/DDD[8]	0,01	4	0,004 ng/l	0,01
drins[9]	0,005	4	-	0,1
aldrin	0,00006		0,009 ng/l*	
dieldrin	0,0005		0,1 ng/l	
endrin	0,00004		0,04 ng/l	
HCH-verbindingen[10]	0,01^	2	0,05^	1
α-HCH	0,003		33 ng/l	
β-HCH	0,009		8 ng/l	
γ-HCH	0,00005		9 ng/l	
atrazine	0,0002	6	29 ng/l	150
carbaryl	0,00003	5	2 ng/l*	50
carbofuran	0,00002	2	9 ng/l	100
chloordaan	0,00003	4	0,02 ng/l*	0,2
endosulfan	0,00001	4	0,2 ng/l*	5
heptachloor	0,0007	4	0,005 ng/l*	0,3
heptachloor-epoxide	0,0000002	4	0,005 ng/l*	3
maneb	0,002	35	0,05 ng/l*	0,1
MCPA	0,00005#	4	0,02	50
organotinverbindingen[11]	0,001	2,5	0,05*-16 ng/l	0,7
VII Overige verontreinigingen				
cyclohexanon	0,1	45	0,5	15000
ftalaten (som)[12]	0,1	60	0,5	5
minerale olie[13]	50	5000	50	600
pyridine	0,1	0,5	0,5	30
tetrahydrofuran	0,1	2	0,5	300
tetrahydrothiofeen	0,1	90	0,5	5000
tribroommethaan	-	75	-	630

Voetnoten bij tabel 1:

1. Zuurgraad: pH(0,01 M $CaCl_2$). Voor de bepaling pH groter dan of gelijk aan 5 en pH kleiner dan 5 geldt het 90-percentiel van de gemeten waarden.
2. In gebieden met marine beïnvloeding komen van nature hogere waarden voor (zout en brak grondwater).
3. Differentiatie naar lutumgehalte: (F) = 175 + 13L (L = % lutum).
4. Onder PAK (som van 10) wordt verstaan: de som van anthraceen, benzo[a]anthraceen, benzo[k]fluorantheen, benzo[a]pyreen, chryseen, phenanthreen, fluorantheen, indeno[1,2,3-cd]pyreen, naftaleen, benzo[ghi]peryleen.
5. Onder chloorbenzenen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorbenzenen (mono-, di-, tri-, tetra-, penta- en heptachloorbenzeen).
6. Onder chloorfenolen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorfenolen (mono-, di-, tri-, tetra- en pentachloorfenol.
7. Onder interventiewaarde polychloorbifenylen (som) wordt verstaan: de som van PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180. De streefwaarde geldt voor de som zonder PCB 118.
8. Onder DDT/DDD/DDE wordt verstaan: de som van DDT, DDD en DDE.
9. Onder drins wordt verstaan: de som van aldrin, dieldrin en endrin.
10. Onder HCH-verbindingen wordt verstaan: som α-HCH, β-HCH, γ-HCH en δ-HCH.
11. De interventiewaarde geldt voor de totale, gesommeerde concentratie van aangetroffen organotinverbindingen.
12. Onder de ftalaten wordt de som van alle ftalaten verstaan.
13. Definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameters is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.
14. De somwaarde voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen, chloorfenolen en chloorbenzenen in grond/sediment geldt voor de totale concentraties van de verbindingen uit de betreffende groep. Indien een verontreiniging slechts één verbinding uit een groep betreft, geldt de waarde voor de betreffende verbinding. Bij twee of meer verbindingen geldt de waarde voor de som van deze verbindingen. Voor grond/sediment zijn de effecten direct optelbaar (dat wil zeggen 1 mg stof A heeft evenveel effect als 1 mg stof B) en kan aan een somwaarde getoetst worden door het optellen van de concentraties van de verbindingen. Voor grondwater zijn effecten indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep van stoffen indien: $\{\Sigma C_i) / I_i \geq 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep van stoffen en I_i = interventiewaarde voor de betreffende groep.
15. De streefwaarden voor zware metalen in het grondwater zijn voor het ondiepe grondwater. Voor het diepe grondwater (ca. 10 m-mv) bestaan andere streefwaarden.

* Getalswaarde beneden detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.

\# Deze streefwaarden zijn niet getoetst in HANS. Alle overige streefwaarden zijn wel getoetst in HANS.

^ In de 4e Nota Waterhuishouding staan de individuele normen uit INS, plus aanvullend de met een ^ gemarkeerde somnormen.

Tabel 2: indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

Parameter	grond/sediment (mg/kg d.s.)		grondwater (µg/l)	
	streefwaarde	*interventiewaarde*	*streefwaarde*	*interventiewaarde*
I Zware metalen[3]				
beryllium	1,1	30	-	15
seleen	0,7	100	-	160
tellurium	-	600	-	70
thallium	1	15	-	7
tin	-	900	-	50
vanadium	42	250	-	70
zilver	-	15	-	40
III Aromatische verbindingen				
dodecylbenzeen	-	1000	-	0,02
aromatische oplosmiddelen[1]	-	200	-	150
V Gechloreerde koolwaterstoffen				
dichlooranilinen	0,005	50	-	100
trichlooranilinen	-	10	-	10
tetrachlooranilinen	-	30	-	10
pentachlooranilinen	-	10	-	1
4-chloormethylfenolen	-	15	-	350
dioxine[2]	-	0,001	-	0,001 ng/l
VI Bestrijdingsmiddelen				
azinfosmethyl	0,00005#	2	0,1* ng/l	2
VII Overige verontreinigingen				
acrylonitril	0,000007#	0,1	0,08	5
butanol	-	30	-	5600
1,2-butylacetaat	-	200	-	6300
ethylacetaat	-	75	-	15000
diethyleen glycol	-	270	-	13000
ethyleen glycol	-	100	-	5500
formaldehyde	-	0,1	-	50
isopropanol	-	220	-	31000
methanol	-	30	-	24000
methyl-tert-butyl ether (MBTE)	-	100	-	9200
methylethylketon	-	35	-	6000

Voetnoten bij tabel 2:

1. Onder aromatische oplosmiddelen wordt een standaardmengsel van stoffen, aangeduid als "C9-aromatic naphtha"verstaan zoals gedefinieerd door de International Research en Development Corporetion: o-xyleen 3,2%, i-isopropylbenzeen 2,74%, n-propylbenzeen 3,97%, 1-methyl-4-ethylbenzeen 7,05%, 1-methyl-3-ethylbenzeen 15,1%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 5,44%, 1,3,5-trimethylbenzeen 8,37%, 1,2,4-trimethylbenzeen 40,5%, 1,2,3-trimethylbenzeen 6,18% en ≥ alkylbenzenen 6,19%.
2. Het indicatieve niveau is uitgedrukt op basis van toxiciteitsequivalenten gebaseerd op de meest toxische verbinding.
3. De streefwaarden voor zware metalen in het grondwater zijn voor het ondiepe grondwater. Voor het diepe grondwater (ca. 10 m-mv) bestaan andere streefwaarden.

* Getalswaarde beneden detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.
\# Deze streefwaarden zijn niet getoetst in HANS. Alle overige streefwaarden zijn wel getoetst in HANS.

Aanvullende opmerkingen bij tabel 1 en 2:
De streefwaarden, interventiewaarden en indicatieve niveaus voor metalen en arseen, met uitzondering van antimoon, molybdeen, seleen, tellurium, thallium en zilver zijn afhankelijk van het lutumgehalte en/of het organisch stofgehalte.

De streefwaarden, interventiewaarden en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging voor organische verbindingen, zijn afhankelijk van het organisch stofgehalte.

Voor de streefwaarde en interventiewaarde van PAK's wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een waarde van 1 respectievelijk 40 mg/kg en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een waarde van 3 respectievelijk 120 mg/kg gehanteerd.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de in de tabellen opgenomen waarden voor een standaardbodem omgerekend naar de waarden voor de betreffende bodem gebruikt makende van de voor de gemeten gehalten aan organisch stof en/of lutum. De omgerekende waarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

BIJLAGE 5

Relevante gegevens voorgaand bodemonderzoek

ALcontrol Laboratories

Australiëweg 14
Postbus 8165, 3503 RD Utrecht
Tel. (030) 241 0210 - Fax (030) 241 0238
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Hoogvliet,08-02-2005

Geachte 5.1.2e

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projektnaam : Classic Jaap Nieuwleusen
Uw projektnummer : 2005015

ALcontrol rapportnummer : 0505305

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 4 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen, monsternamedatum, oliechromatogrammen en mogelijke geconstateerde afwijkingen.
Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport.
Uitgebreide informatie over de toegepaste analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids, uitgave 2004.
Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.
Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Hoogvliet,

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend,

5.1.2e
Business Manager Milieu

voor deze: 5.1.2e

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 023
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Projektnaam : Classic Jaap Nieuwleusen
Projektnummer : 2005015
Datum opdracht : 02-02-2005
Startdatum : 02-02-2005

Rapportnummer : 0505305
Rapportagedatum : 08-02-2005

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	89.2	88.6	82.6	89.3	82.8	84.8
organische stof (gloeiverl	% vd DS			5.3			
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS			6.2			
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	0.5	0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	19	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	5.6	12	15	8.8	<5	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	0.08	0.09	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	31	170	59	29	<13	13
nikkel	mg/kgds	3.5	5.1	6.7	4.6	<3	<3
zink	mg/kgds	47	130	98	55	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.07	0.41	0.31	0.11	0.04	0.45
antraceen	mg/kgds	<0.02	0.07	0.08	0.03	<0.02	0.09
fluoranteen	mg/kgds	0.15	0.60	0.60	0.27	0.08	0.87
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.07	0.33	0.36	0.15	0.05	0.42
chryseen	mg/kgds	0.09	0.30	0.42	0.17	0.05	0.45
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.06	0.20	0.25	0.10	0.03	0.20
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.08	0.33	0.35	0.15	0.04	0.38
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.08	0.31	0.29	0.14	0.03	0.22
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.08	0.26	0.30	0.13	0.03	0.23
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	0.69	2.8	3.0	1.2	0.36	3.3
EOX	mg/kgds	0.18	0.81	1.3	0.11	<0.1	0.64
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	5	<5	10	5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	15	50	45	20	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	20	180	75	25	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	30	280	85	25	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	65	520	210	80	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie		
X01	grond	MM-01	1-01 t/m 5-01	[0-50]
X02	grond	MM-02	6 t/m 9 + 14 t/m 16-01	[0-50]
X03	grond	MM-03	17+19+21+30-01	[0-50]
X04	grond	MM-04	23 t/m 27-01	[0-50]
X05	grond	MM-05	1+4 -02 t/m 04	[50-200]
X06	grond	MM-06	9+16+19-02 t/m 04	[50-200]

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Alcontrol Laboratories

Alcontrol B.V.
[illegible]
[illegible]
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Projektnaam : Classic Jaap Nieuwleusen
Projektnummer : 2005015
Datum opdracht : 02-02-2005
Startdatum : 02-02-2005

Rapportnummer : 0505305
Rapportagedatum : 08-02-2005

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
droge stof	gew.-%	83.8	88.8	90.0	83.0	83.4	78.6
organische stof (gloeiverl	% vd DS	1.7					
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	1.5					
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4					
cadmium	mg/kgds	<0.4					
chroom	mg/kgds	<15					
koper	mg/kgds	<5					
kwik	mg/kgds	<0.05					
lood	mg/kgds	15					
nikkel	mg/kgds	<3					
zink	mg/kgds	<20					
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	mg/kgds		<0.05	<0.05	0.39	<0.05	0.14
tolueen	mg/kgds		<0.05	0.06	0.06	<0.05	0.78
ethylbenzeen	mg/kgds		<0.05	0.12	1.1	<0.05	11
xylenen	mg/kgds		<0.05	0.14	8.7	<0.05	43
Totaal BTEX	mg/kgds		<0.2	0.31	10	<0.2	55
naftaleen	mg/kgds		<0.1	0.76	0.55	<0.1	62
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02					
fenantreen	mg/kgds	0.29					
antraceen	mg/kgds	0.09					
fluoranteen	mg/kgds	0.41					
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.22					
chryseen	mg/kgds	0.19					
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.11					
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.22					
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.15					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.14					
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	1.8					
EOX	mg/kgds	<0.1					

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie		
X07	grond	MM-07	23+25+27-02 t/m 04	[50-200]
X08	grond	10-02	[50-100]	olieopslag
X09	grond	11-01	[10-50]	OBAS
X10	grond	13-02	[50-100]	wasplaats
X11	grond	18-03	[130-180]	olieopslag
X12	grond	20-01	[5-50]	olieopslag

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Graafschapweg 5 [illegible]
Postbus 231 [illegible]
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Projektnaam : Classic Jaap Nieuwleusen
Projektnummer : 2005015
Datum opdracht : 02-02-2005
Startdatum : 02-02-2005

Rapportnummer : 0505305
Rapportagedatum : 08-02-2005

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	5	<5	940	370	25	7200
fractie C12 - C22	mg/kgds	15	15	470	3700	160	11000
fractie C22 - C30	mg/kgds	25	25	400	<5	15	950
fractie C30 - C40	mg/kgds	25	25	270	17000	25	460
totaal olie C10-C40	mg/kgds	70	60	2100	21000	230	20000

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie		
X07	grond	MM-07	23+25+27-02 t/m 04	[50-200]
X08	grond	10-02	[50-100]	olieopslag
X09	grond	11-01	[10-50]	OBAS
X10	grond	13-02	[50-100]	wasplaats
X11	grond	18-03	[130-180]	olieopslag
X12	grond	20-01	[5-50]	olieopslag

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Alcontrol Laboratories

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Projektnaam : Classic Jaap Nieuwleusen
Projektnummer : 2005015
Datum opdracht : 02-02-2005
Startdatum : 02-02-2005

Rapportnummer : 0505305
Rapportagedatum : 08-02-2005

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
organische stof (gloeiverl	grond	Conform NEN 5754
lutum (bodem)	grond	Eigen methode, pipetmethode met versnelde minera lisatie
arseen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
cadmium	grond	Idem
chroom	grond	Idem
koper	grond	Idem
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AAS-koude damp
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
nikkel	grond	Idem
zink	grond	Idem
benzeen	grond	Eigen methode, headspace GCMS
tolueen	grond	Idem
ethylbenzeen	grond	Idem
xylenen	grond	Idem
naftaleen	grond	Idem
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	grond	Idem
antraceen	grond	Idem
fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)antraceen	grond	Idem
chryseen	grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)pyreen	grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Idem
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie,analyse m.b.v. micro-coulometer
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v. GC-FID

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
X01	a5162899	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X02	a5162914	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X03	a5162913	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X04	a5162903	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X05	a5162907	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X06	a5162912	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X07	a5162901	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X08	a5162891	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X09	a5080405	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X10	a5162559	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X11	a5162885	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X12	a5162368	02-02-05	02-02-05	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)

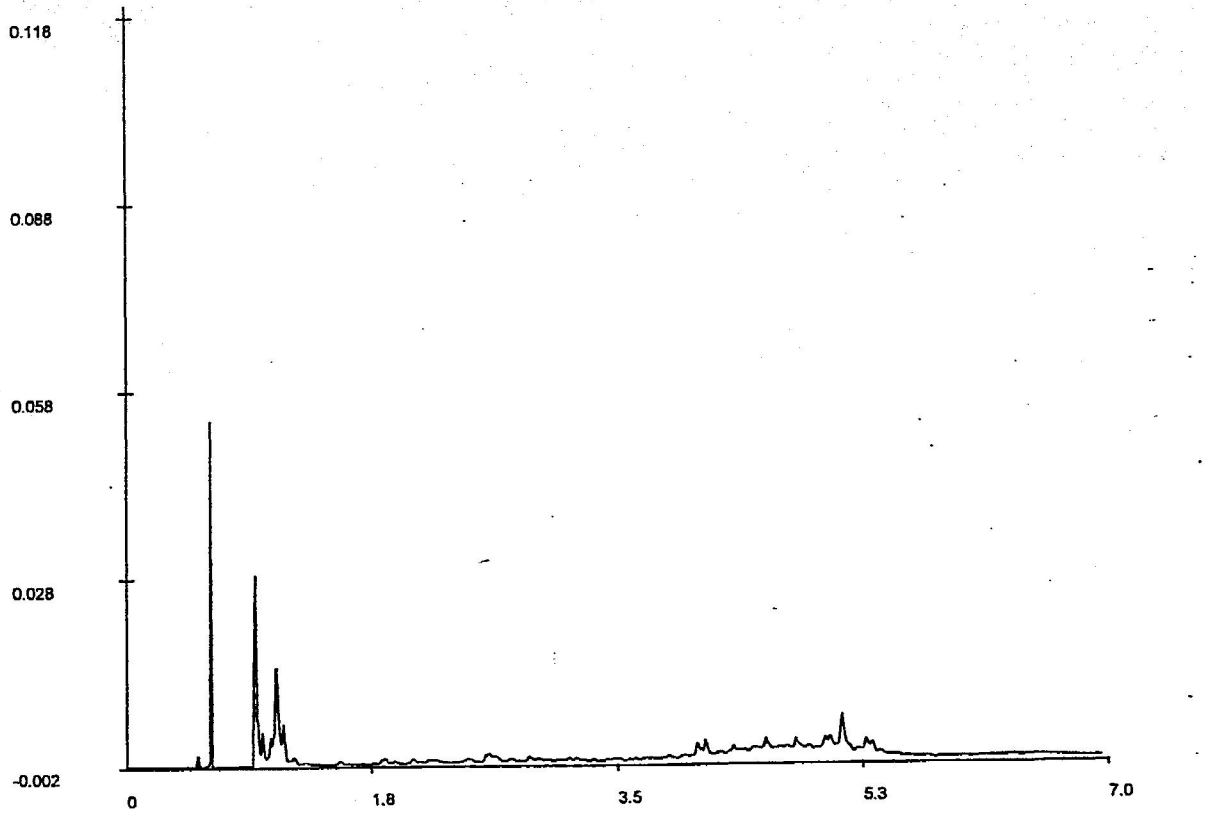
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265285

AlControl Laboratories

Alcontrol B.V.
Tel. (0)10-2148700

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	0505305 X001	
Datum analyse:	7/2/05	
Projectnummer:	2005015	
Projectnaam:	Classic Jaap Nieuwleusen	
Monsteromschr.:	MM-01 1-01 t/m 5-01	[0-50]



Chromatogram

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	1.8
C12	2.3
C22	3.5
C30	3.7
C40	4.7

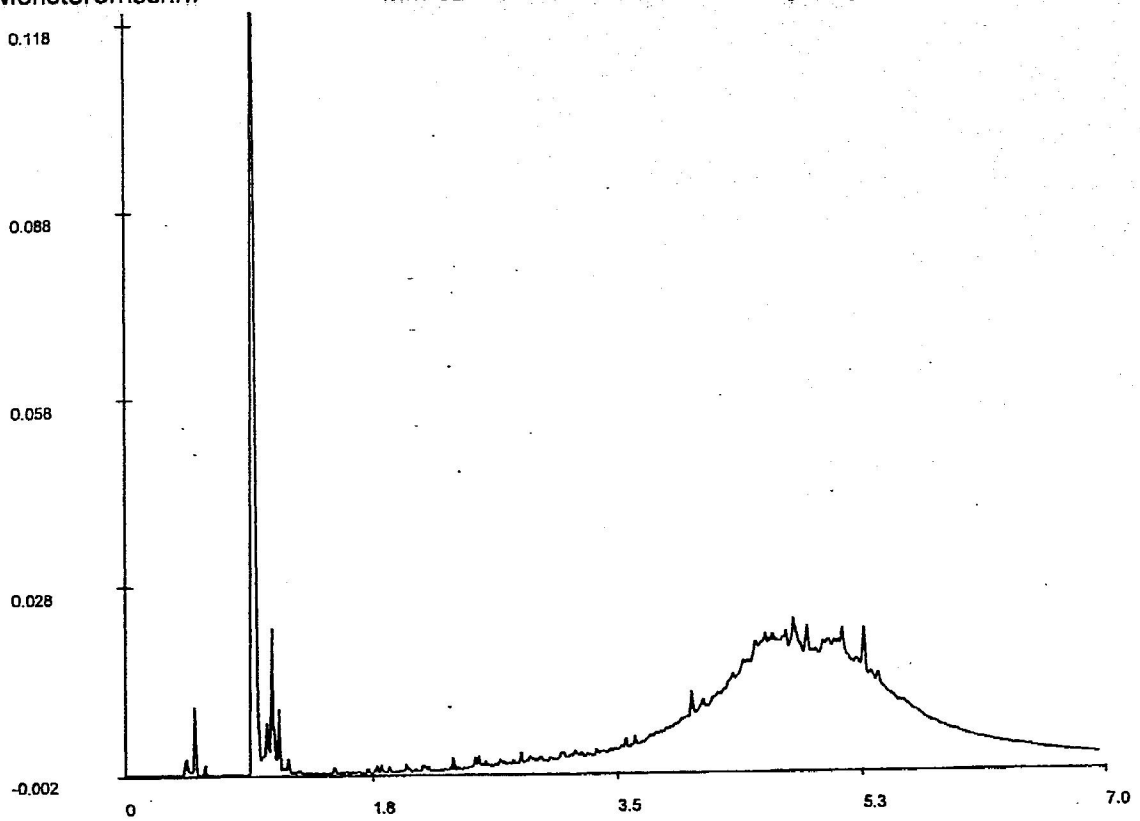
De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

Alcontrol Laboratories

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	0505305 X002
Datum analyse:	4/2/05
Projectnummer:	2005015
Projectnaam:	Classic Jaap Nieuwleusen
Monsteromschr.:	MM-02 6 t/m 9 + 14 t/m 16-01 [0-50]



Chromatogram

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	1.9
C12	2.3
C22	3.5
C30	3.7
C40	4.7

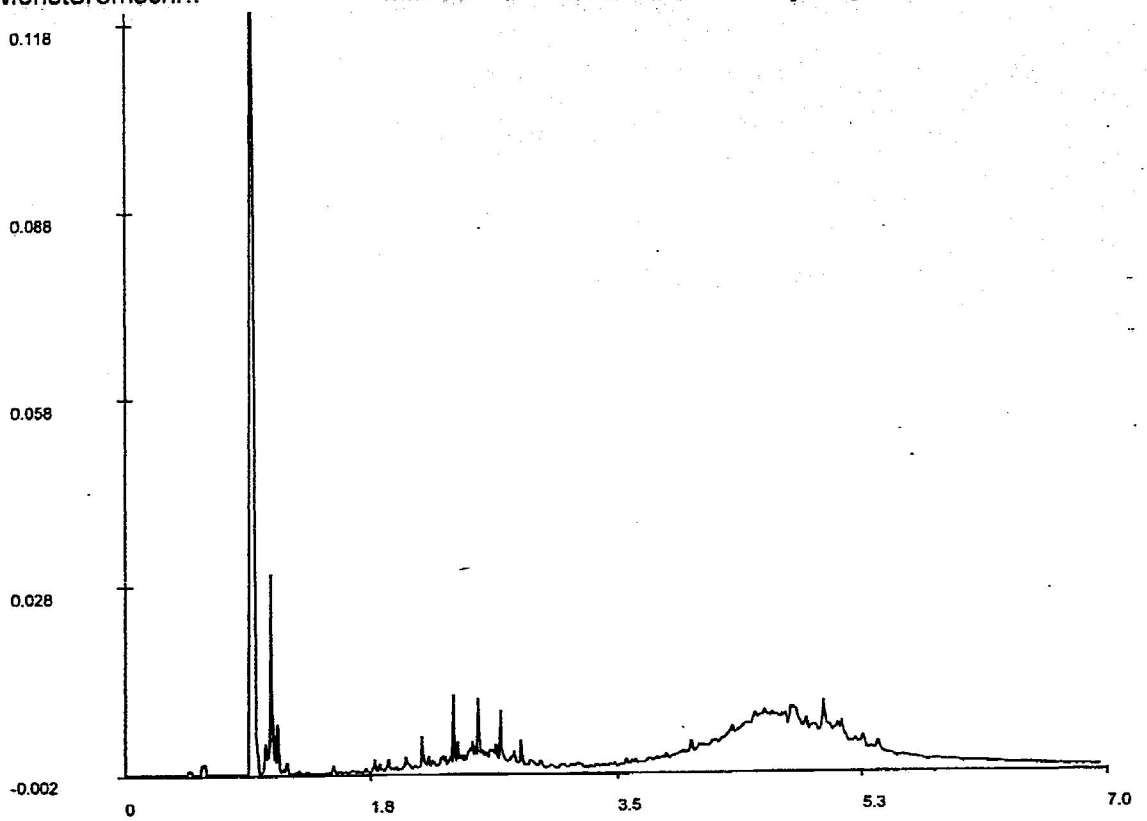
De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Alcontrol Laboratories

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	0505305 X003
Datum analyse:	4/2/05
Projectnummer:	2005015
Projectnaam:	Classic Jaap Nieuwleusen
Monsteromschr.:	MM-03 17+19+21+30-01 [0-50]



Chromatogram

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	1.9
C12	2.3
C22	3.5
C30	3.7
C40	4.7

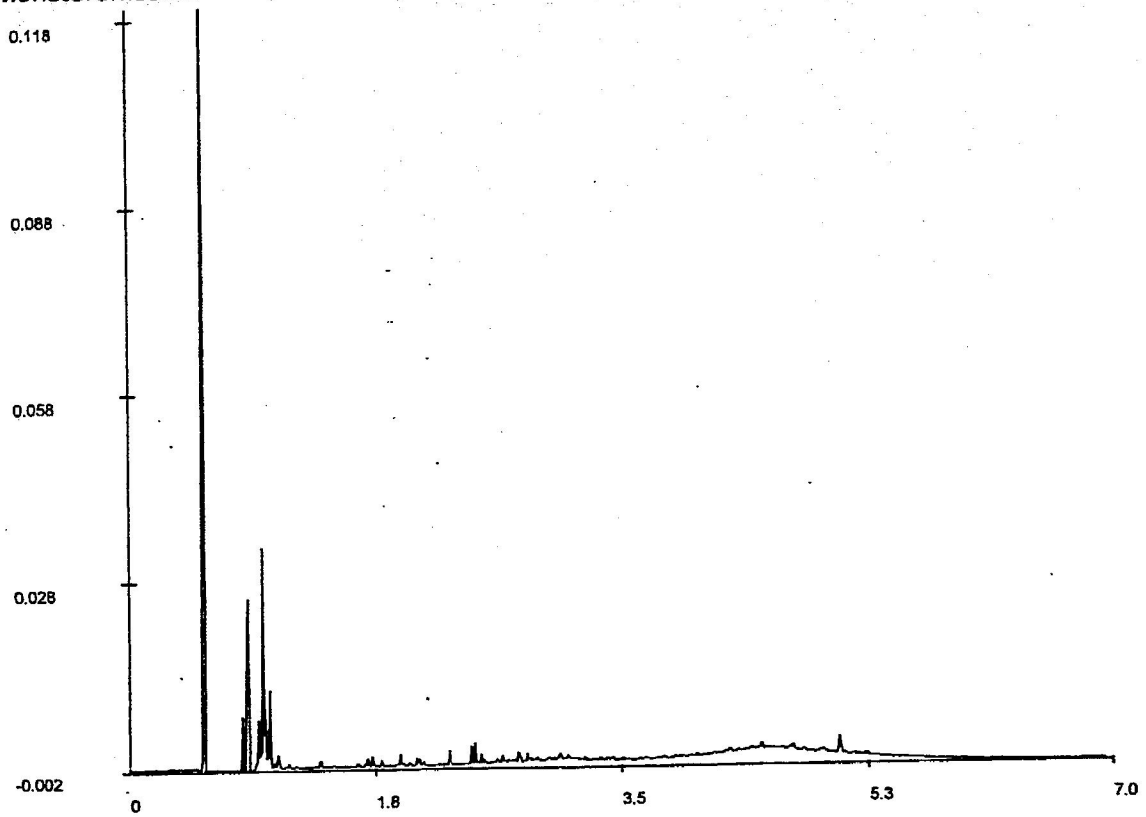
De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Alcontrol Laboratories

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	0505305 X004
Datum analyse:	4/2/05
Projectnummer:	2005015
Projectnaam:	Classic Jaap Nieuwleusen
Monsteromschr.:	MM-04 23 t/m 27-01 [0-50]



Chromatogram

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	1.8
C12	2.3
C22	3.4
C30	3.7
C40	4.6

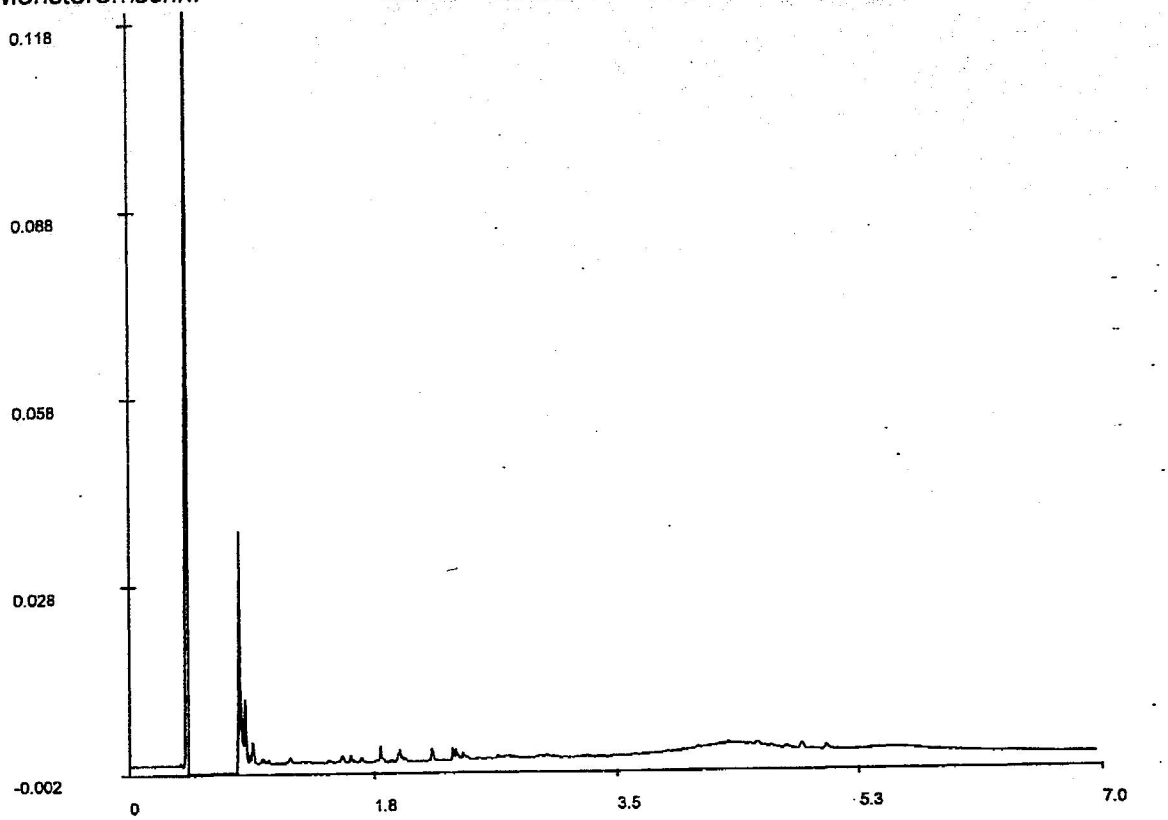
De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER B.V. ROTTERDAM 24265286

Alcontrol Laboratories

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	0505305 X007
Datum analyse:	3/2/05
Projectnummer:	2005015
Projectnaam:	Classic Jaap Nieuwleusen
Monsteromschr.:	MM-07 23+25+27-02 t/m 04 [50-200]



Chromatogram

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	1.5
C12	2.2
C22	3.3
C30	3.5
C40	4.4

De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

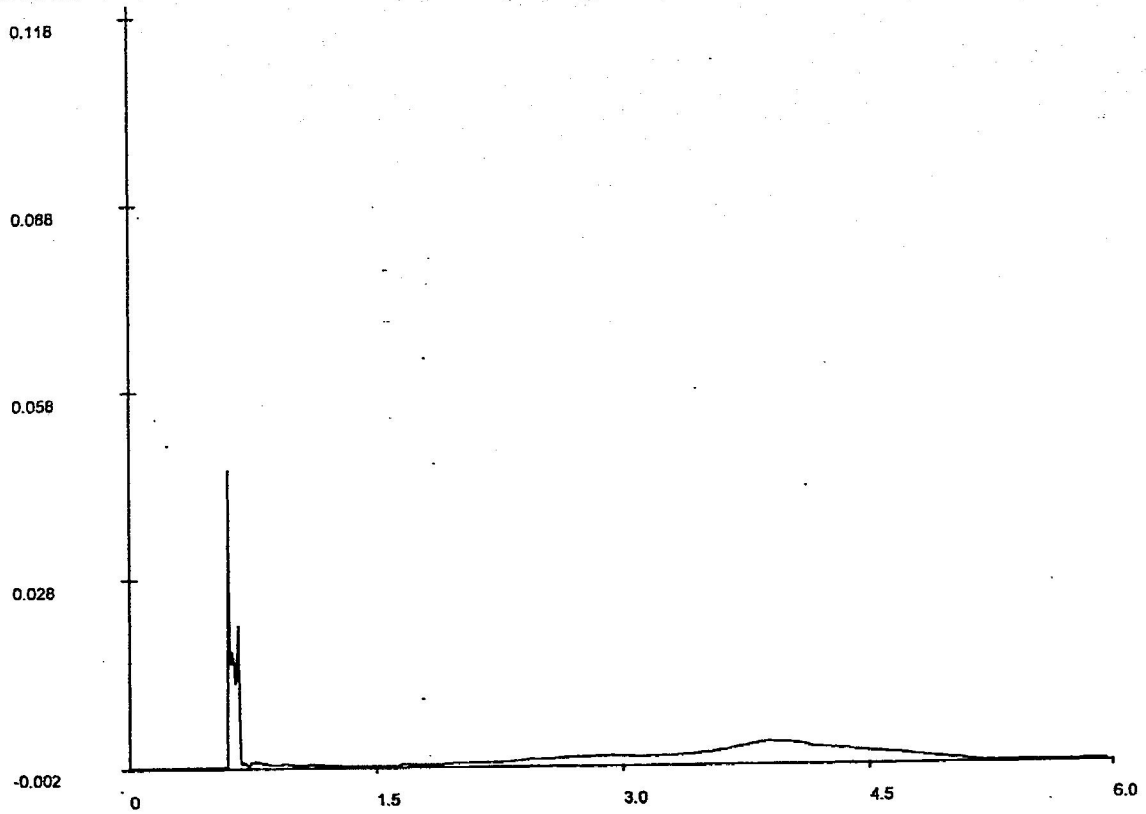
ISO/IEC 17025 RvA I 071

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Alcontrol Laboratories

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	0505305 X008
Datum analyse:	4/2/05
Projectnummer:	2005015
Projectnaam:	Classic Jaap Nieuwleusen
Monsteromschr.:	10-02 [50-100] olieopslag



Chromatogram

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	0.8
C12	1.7
C22	2.9
C30	3.1
C40	4.0

De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

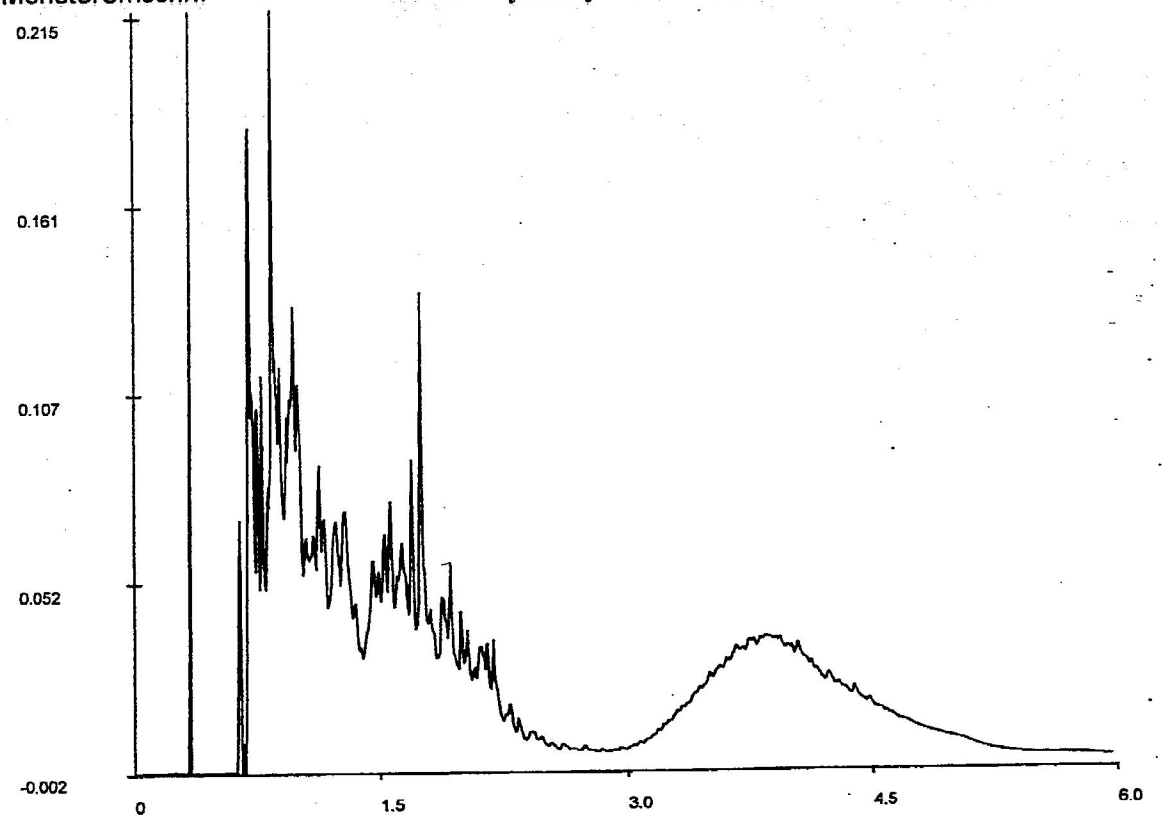
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Alcontrol Laboratories

Alcontrol B.V.
[illegible]
Tel. [illegible] Fax [illegible]
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	0505305 X009
Datum analyse:	4/2/05
Projectnummer:	2005015
Projectnaam:	Classic Jaap Nieuwleusen
Monsteromschr.:	11-01 [10-50] OBAS



Chromatogram

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	0.8
C12	1.7
C22	3.0
C30	3.2
C40	4.0

De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

ILAC-MRA RvA L 078

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 038

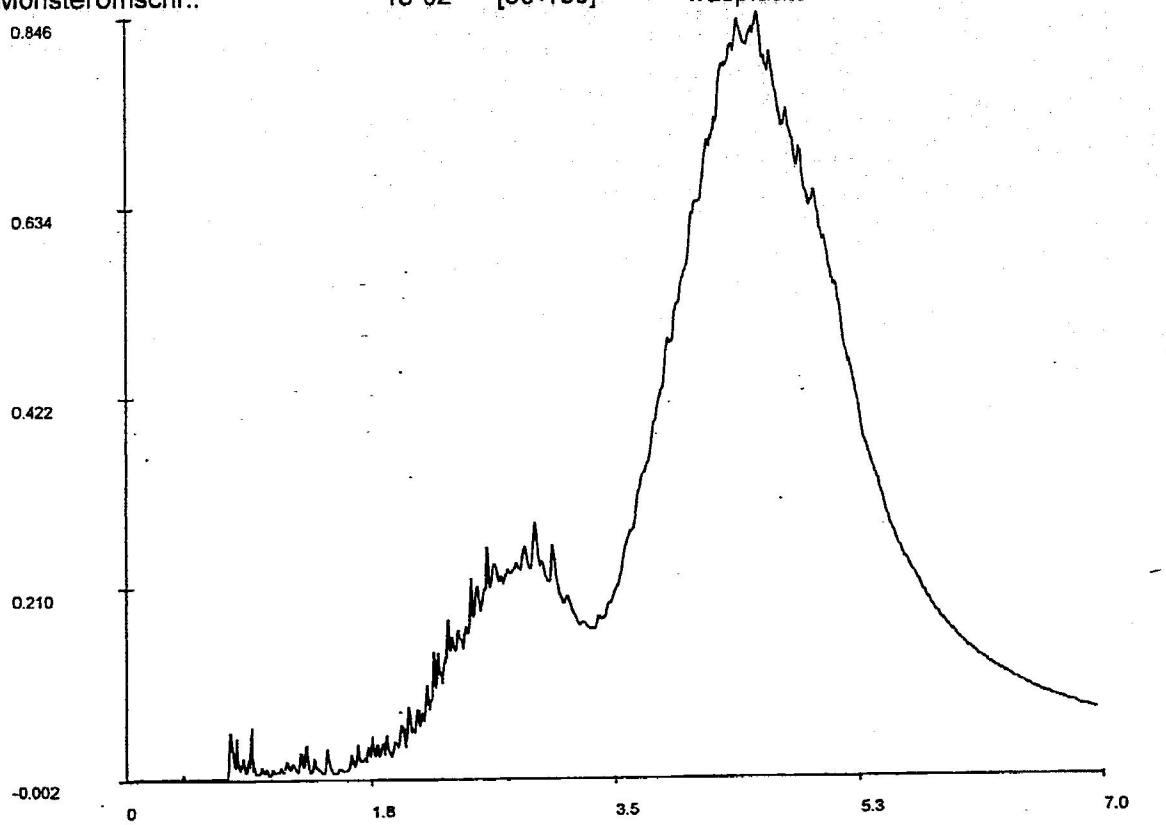
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24765286

Alcontrol Laboratories

Alcontrol BV
[illegible]
[illegible]
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	0505305 X010
Datum analyse:	4/2/05
Projectnummer:	2005015
Projectnaam:	Classic Jaap Nieuwleusen
Monsteromschr.:	13-02 [50-100] wasplaats



Chromatogram

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	1.5
C12	2.2
C22	3.3
C30	3.5
C40	4.4

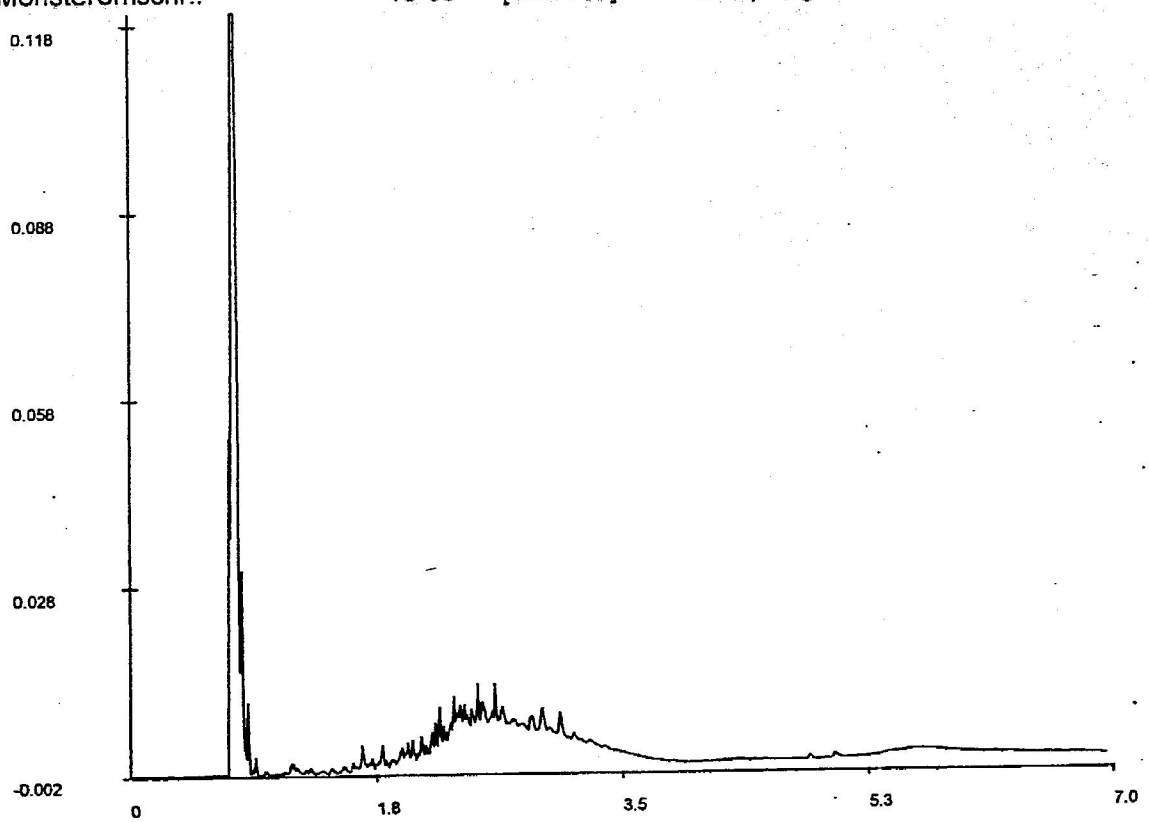
De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 023
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Alcontrol Laboratories
Alcontrol B.V.
Tel. (010) [illegible]
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	0505305 X011
Datum analyse:	4/2/05
Projectnummer:	2005015
Projectnaam:	Classic Jaap Nieuwleusen
Monsteromschr.:	18-03 [130-180] olieopslag



Chromatogram

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	1.5
C12	2.2
C22	3.3
C30	3.5
C40	4.4

De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

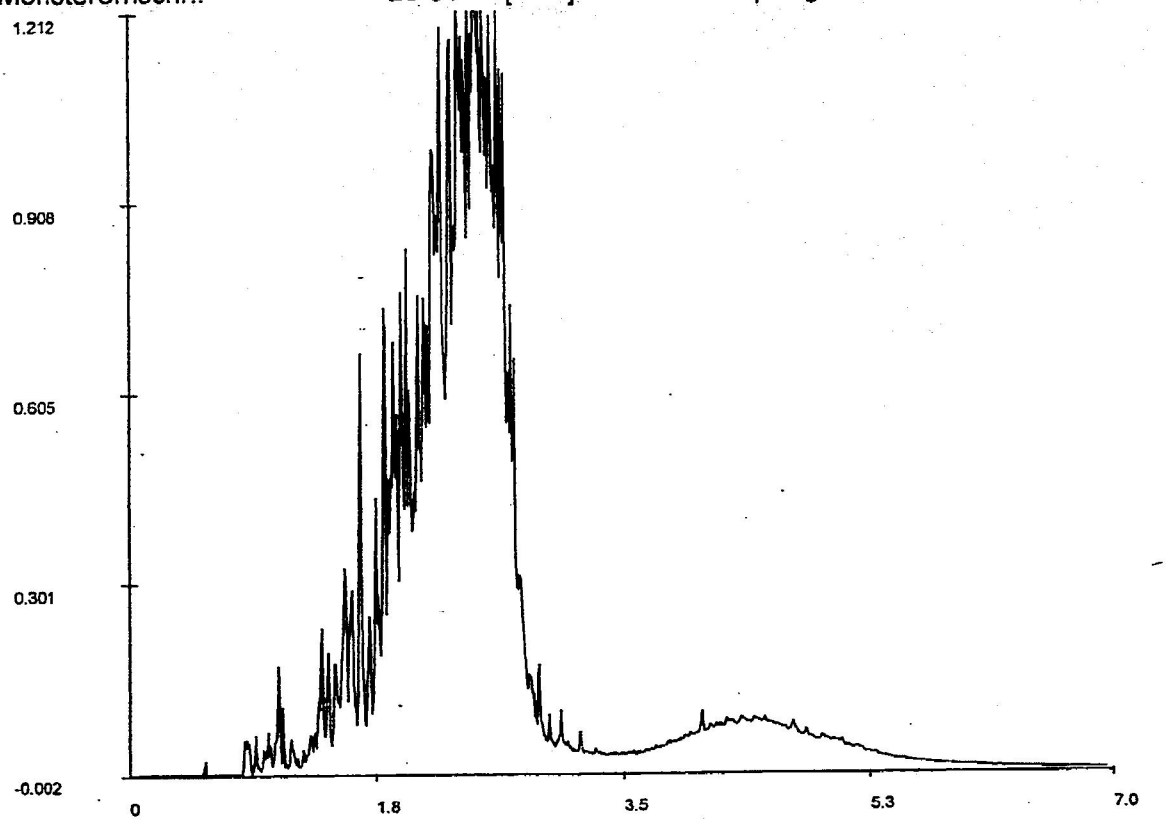
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265296

Alcontrol Laboratorium

Alcontrol B.V.
[illegible]
tel. (010) 231 47 [illegible] fax (010) 231 30 [illegible]
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer: 0505305 X012
Datum analyse: 4/2/05
Projectnummer: 2005015
Projectnaam: Classic Jaap Nieuwleusen
Monsteromschr.: 20-01 [5-50] olieopslag



Chromatogram

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	1.8
C12	2.3
C22	3.4
C30	3.7
C40	4.6

De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 026
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 74
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Hoogvliet,16-02-2005

Geachte 5.1.2e

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projektnaam : Nul Classic Jaap Nw. Leusen
Uw projektnummer : 2005014

ALcontrol rapportnummer : 050619G

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 3 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen, monsternamedatum, oliechromatogrammen en mogelijke geconstateerde afwijkingen.
Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport.
Uitgebreide informatie over de toegepaste analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids, uitgave 2004.
Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.
Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Hoogvliet,

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend,

5.1.2e 5.1.2e
Business Manager Milieu

voor deze: 5.1.2e

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Projektnaam : Nul Classic Jaap Nw. Leusen
Projektnummer : 2005014
Datum opdracht : 08-02-2005
Startdatum : 08-02-2005

Rapportnummer : 050619G
Rapportagedatum : 16-02-2005

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04
METALEN					
arseen	ug/l	<5	<5	15	<5
cadmium	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	ug/l	<1	<1	<1	1.6
koper	ug/l	<5	<5	<5	<5
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	<10	<10	<10	<10
zink	ug/l	<20	40	<20	540
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<1 #	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	0.2	<1 #	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<1 #	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	13	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	13	<1
naftaleen	ug/l	<0.5 #	<0.2	7.0	<0.2
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.5 #	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.5 #	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.5 #	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.5 #	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.5 #	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.5 #	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.5 #	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.5 #	<0.1
CHLOORBENZENEN					
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	3.4	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	1.3	0.5
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	290	35
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	50	230
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	30
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	30
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	350	320

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	Pb 2
X02	grondwater	Pb 8
X03	grondwater	Pb 11
X04	grondwater	Pb 18

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 - 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 4700 - Fax. (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e 5.1.2e

Projektnaam : Nul Classic Jaap Nw. Leusen
Projektnummer : 2005014
Datum opdracht : 08-02-2005
Startdatum : 08-02-2005

Rapportnummer : 050619G
Rapportagedatum : 16-02-2005

Opmerkingen

Monster X001	Pb 2
naftaleen	Rapportagegrens is verhoogd i.v.m. een storende component.
Monster X003	Pb 11
chloroform	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
tetrachloormethaan	Idem
1,2-dichloorethaan	Idem
cis 1,2-dichlooretheen	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Idem
trichlooretheen	Idem
tetrachlooretheen	Idem
benzeen	Idem
tolueen	Idem
ethylbenzeen	Idem

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 251 17 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Projektnaam : Nul Classic Jaap Nw. Leusen
Projektnummer : 2005014
Datum opdracht : 08-02-2005
Startdatum : 08-02-2005

Rapportnummer : 050619G
Rapportagedatum : 16-02-2005

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	NEN 6426, ICP-AES
cadmium	grondwater	Idem
chroom	grondwater	Idem
koper	grondwater	Idem
kwik	grondwater	Eigen methode, ontsluiting, analyse m.b.v. koude damp-techniek
lood	grondwater	NEN 6426, ICP-AES
nikkel	grondwater	Idem
zink	grondwater	Idem
benzeen	grondwater	Eigen methode, analyse met P&T- GCMS.
tolueen	grondwater	Idem
ethylbenzeen	grondwater	Idem
xylenen	grondwater	Idem
naftaleen	grondwater	Idem
1,2-dichloorethaan	grondwater	Idem
cis 1,2-dichlooretheen	grondwater	Idem
tetrachlooretheen	grondwater	Idem
tetrachloormethaan	grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	grondwater	Idem
trichlooretheen	grondwater	Idem
chloroform	grondwater	Idem
monochloorbenzeen	grondwater	Idem
dichloorbenzenen	grondwater	Idem
Minerale olie GC (C10-C40	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
X01				
X02				
X03				
X04				

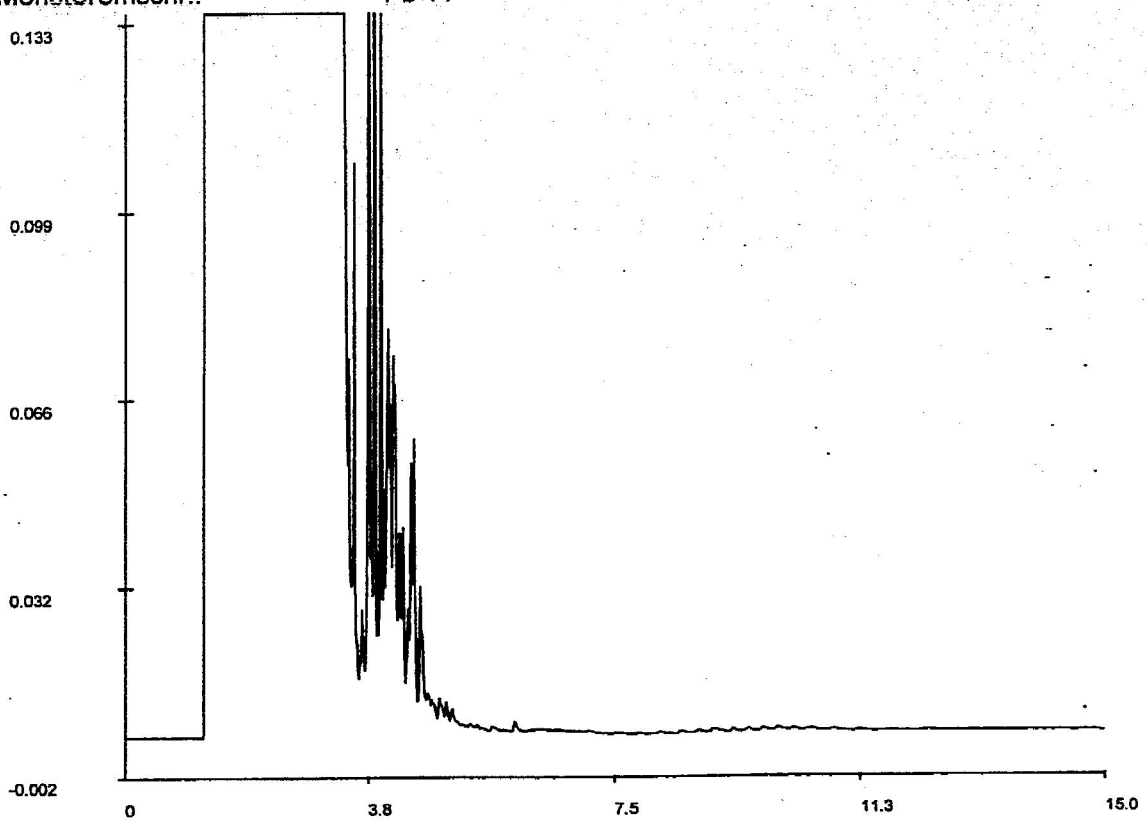
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 - 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 - Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	050619G X003
Datum analyse:	10-2-2005
Projectnummer:	2005014
Projectnaam:	Nul Classic Jaap Nw. Leusen
Monsteromschr.:	Pb 11



Chromatogram

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	3.9
C12	4.6
C22	7.8
C30	9.5
C40	12.1

De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

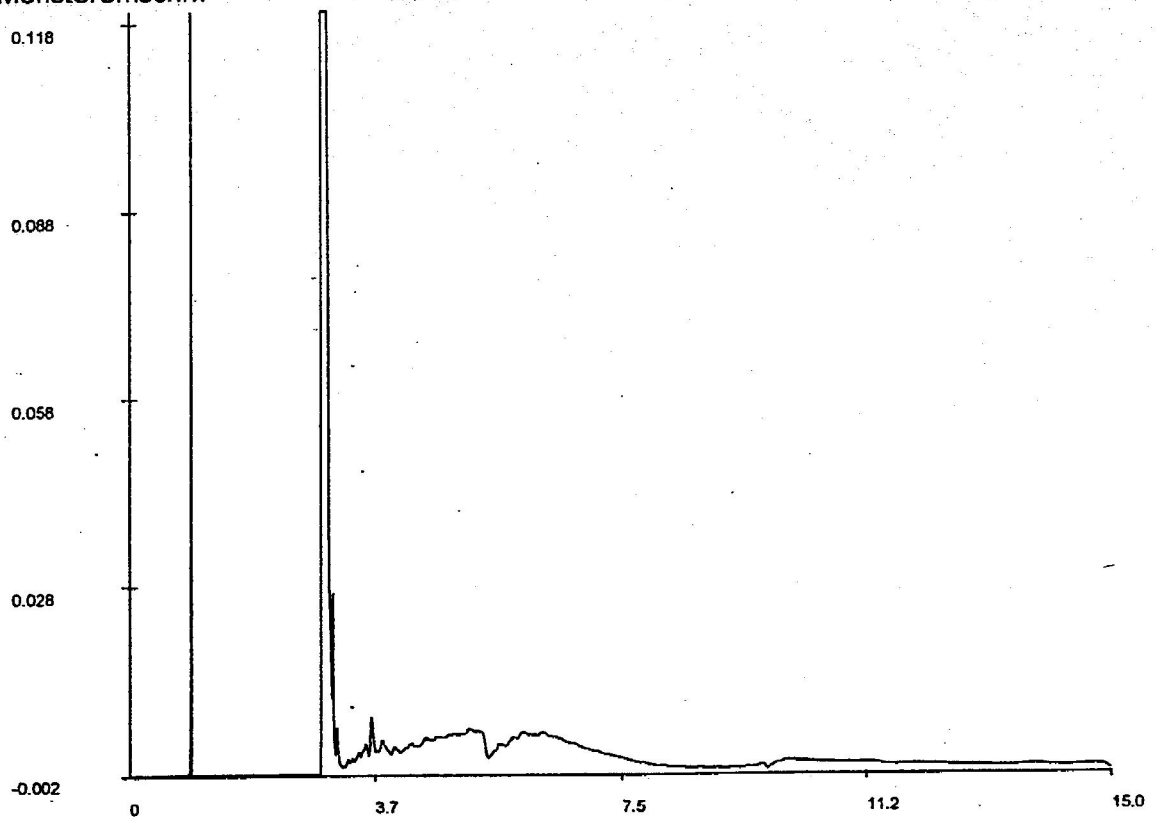
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 3034
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Monsternummer:	050619G X004
Datum analyse:	2/10/2005
Projectnummer:	2005014
Projectnaam:	Nul Classic Jaap Nw. Leusen
Monsteromschr.:	Pb 18



Chromatogram

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	3.6
C12	4.2
C22	7.3
C30	9.0
C40	10.7

De retentietijden is voor een vloeibaar monster bij benadering

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ACMAA

ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK

Krommendijk 20A • 7603 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu-Advies B.V.	Opdrachtcode	V050200165
Contactpersoon	5.1.2e	Datum opdracht	08-02-2005
Adres	Postbus 253	Datum rapportage	11-02-2005
Postcode en plaats	8100 AG Raalte	Pagina	1 van 1
Project	2005.014, Classic Jaap Nw. Ieusen		

Monster

Monstercode	A050200165	Datum ontvangst	08-02-2005
Naam	MM-10	Datum monstername	03-02-2005
Monstersoort	Grond	Soort materiaal	--
Omschrijving materiaal	--	Hechtgebonden	n.v.t.
Analyse methode	NEN 5707 (Q)	Monstername door	Opdrachtgever
Opmerking			

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Totaal
Zeven van grond (g)	55	170	185	160	160	505	4560	5795
Verdacht materiaal (g)	0,0000	1,3992	0,0000	0,0374	0,0125	0,0000	-	1,4491
Percentage chrysotiel (%)	0,0	12,5	0,0	22,5	45,0	0,0	-	
Gewicht chrysotiel (mg)	0	175	0	8	6	0	0	189
Percentage amosiet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	
Gewicht amosiet (mg)	0	0	0	0	0	0	0	0
Percentage crocidoliet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	
Gewicht crocidoliet (mg)	0	0	0	0	0	0	0	0
Aantal deeltjes* (stuk)	-	1	-	1	1	-	-	3
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	-	

* Aantal deeltjes in afgezochte deel van de fractie

Parameter	Resultaat	95% betrouwbaarheidsinterval		Eenheid
		Ondergrens	Bovengrens	
Droge stof	87,9			%
Massa monster (veldnat)	6,6			kg
Totaal asbest	33	25	51	mg/kg ds
Chrysotiel (serpentijn)	33	25	51	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	33	25	51	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	-	-	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar.

Conclusie en/of opmerkingen bij monster: A050200165
Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofd laboratorium
5.1.2e

5.1.2e

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

TESTING
RvA L 376

HET LABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L376 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 39.75.64.953 • Handelsregister 080.93.457 Enschede • BTW nr. 8127 98 958 B01 • IBAN: NL69 RABO 0397564953 • Swift adres: RABO NL 2U
Van toepassing zijn de "algemene voorwaarden" van ACMAA ALMELO BV, gedeponeerd kamer van koophandel en fabrieken voor de Veluwe en Twente te Enschede onder nr. 080.93.457

BIJLAGE 6

Berekening asbestgehalten

Locatie Oosteinde 11 te Nieuwleusen | **Projectnr. 2005900**

asbestmaterialen op toplaag

RE	gewogen massa asbest (mg)	BOVENGRENS gewogen massa asbest (mg)	inspectie laag (m)	inspectie oppervlakte (m2)	volume geïnspecteerde toplaag (dm3)	stortgewicht grond (kg/dm3)	gemiddeld inspectie efficiëntie (%)	gewogen asbestgehalte (mg/kg d.s.)	BOVENGRENS gewogen asbestgehalte (mg/kg d.s.)
01	0,0	0,0	0,02	880	17600	1,8	90	0,00	0,00
2	0,0	0,0	0,02	880	17600	1,8	90	0,00	0,00
3	0,0	0,0	0,02	880	17600	1,8	90	0,00	0,00

asbestmaterialen in bodem

RE	gewogen massa asbest (mg)	BOVENGRENS gewogen massa asbest (mg)	gem. inspectie laag (m)	inspectie oppervlakte (m2)	volume geïnspecteerde laag (dm3)	stortgewicht grond (kg/dm3)	gemiddeld inspectie efficiëntie (%)	gewogen asbestgehalte (mg/kg d.s.)	BOVENGRENS gewogen asbestgehalte (mg/kg d.s.)
01	3564,0	10344,0	0,50	0,45	225	1,8	90	9,78	28,38
2	299,0	1019,0	0,50	0,45	225	1,8	90	0,82	2,80
3	0,0	0,0	0,50	0,45	225	1,8	90	0,00	0,00

asbest (vezels) in bodem

RE	gewogen massa asbest (mg)	BOVENGRENS gewogen massa asbest (mg)
01	36,0	59,0
2	0,0	0,0
3	3,9	27,0

Totalen	gewogen asbestgehalte in de toplaag (0,02 m) in mg/kg d.s.	BOVENGRENS gewogen asbestgehalte in de toplaag (0,02 m) in mg/kg d.s.	gewogen asbestgehalte in de bodem (0,02-1,0 m) in mg/kg d.s.	BOVENGRENS gewogen asbestgehalte in de bodem (0,02-1,0 m) in mg/kg d.s.
RE-01	36,00	59,00	45,78	87,38
RE-02	0,00	0,00	0,82	2,80
RE-03	3,90	27,00	3,90	27,00

BIJLAGE 7

SUS-berekening

===== Bestand =====

Gegevens afkomstig uit SUS-bestand (versie 2.3): risico.sus

===== Rapport gedeelte locatie =====

Naam: Nader bodem- en asbestonderzoek met saneringsplan op het terrein aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen
Codering: 2005900/lvh/sh
Informatie:
Risicobeoordeling bij het nader bodem- en asbestonderzoek met saneringsplan op het terrein aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen

Soort bodem
Landbodem: ja
Waterbodem: nee

===== Rapport gedeelte eenvoudige toetsing =====

Humaan
Direct contact: nee
Gewasteelt: nee
Vluchtige verbindingen: ja
Permeatie drinkwaterleiding: nee

Opmerkingen Humaan
- locatie is volledig verhard, geen direkt contact
- op de locatie vindt geen gewasteeld plaats
- vluchtige verbindingen aangetoond in gehalten > I-waarde
- voor zover bekend bevinden zich binnen de verontreinigingscontouren geen drinkwaterleidingen

Ecologie
Verontreiniging in de belangrijkste contactzone voor landbodem: ja

Opmerkingen Ecologie
- verontreiniging bevindt zich boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand

Verspreiding
Drijflaag: nee
Dichtheidsstroming: nee
Transport onverzadigde zone: nee
Ernstige grondwaterverontreinigingen: nee

Opmerkingen Verspreiding:
- er is geen drijflaag aangetroffen

Conclusie eenvoudige toetsing
Humaan
- er zijn vluchtige verbindingen aangetoond
Hieruit volgt dat:
de actuele humane risico's dienen te worden afgeleid

Ecologie
- bij landbodem is er een verontreiniging aangetroffen boven GHG of in de bovenste 1,5 meter (indien GHG < 1,5 m diep)
Hieruit volgt dat:
de actuele ecologische risico's dienen te worden afgeleid

Verspreiding
- geen actuele verspreidingsrisico's

===== Rapport gedeelte afleiding actuele humane risico's =====

Vormen van bodemgebruik die op de locatie voorkomen:
werken/industrie/maatschappelijk cultureel

Opmerkingen blootstellingsroutes
- inhalatie binnenlucht is niet van toepassing aangezien inpandig een betonvloer aanwezig is. Tevens bevindt zich onder de vloer geen kruipruimte.

werken/industrie/maatschappelijk cultureel
benzeen
concentratie in grond geheel geval 0,39 mg/kg

ethylbenzeen
concentratie in grond geheel geval 11 mg/kg

xyleen(m)
concentratie in grond geheel geval 43 mg/kg

Toetsing: werken/industrie/maatschappelijk cultureel
Tabel

Stof	dosis mg/(kg.d)	dosis/MTR -	actuele risico's	type
benzeen	2,2E-06	0,0005	geen	-
ethylbenzeen	3,8E-05	0,00028	geen	-
xyleen(m)	5,9E-05	0,0059	geen	-

benzeen

blootstelling route:	in mg.kg-1.d-1	in % van totaal
inhalatie buitenlucht	2,2E-06	100

ethylbenzeen

blootstelling route:	in mg.kg-1.d-1	in % van totaal
inhalatie buitenlucht	3,8E-05	100

xyleen(m)

blootstelling route:	in mg.kg-1.d-1	in % van totaal
inhalatie buitenlucht	5,9E-05	100

Combinatietoxiciteit werken/industrie/maatschappelijk cultureel

Stofgroep	som(dosis/MTR)	actuele risico's
vluchtige aromatische koolwaterstoffen	0,0067	geen

Conclusie afleiding actuele risico's: werken/industrie/maatschappelijk cultureel
Voor de volgende stoffen bij toetsing dosis/MTR < 1 en Cia/TCL < 1 (geen actuele humane risico's):
benzeen
ethylbenzeen
xyleen(m)

Voor de volgende stofgroepen bij combinatietoxiciteit som (dosis/MTR) < 1 (geen actuele humane risico's):
vluchtige aromatische koolwaterstoffen

Op basis van de afleiding van de actuele humane risico's kan geconcludeerd worden dat er geen actuele risico's zijn.

===== Rapport gedeelte parameters humaan =====

werken/industrie/maatschappelijk cultureel
Blootgestelde personen: volwassenen en kinderen
Kinderspeelplaats aanwezig (van belang bij lood): nee

Tijdsindeling parameters

	Volwassene		Kind	
Tijd buiten	1	u/d	1	u/d
Blootstellingsfrequentie buiten	350	d/j	350	d/j
Tijd binnen	6	u/d	6	u/d
Blootstellingsfrequentie binnen	350	d/j	350	d/j

Verantwoording

bulkdichtheid landbodem
1,5 kg grond.dm-3 defaultwaarde
volumefractie vaste fase landbodem
0,6 - defaultwaarde
organische stofgehalte landbodem
2 %
verantwoording:
Gewijzigd zonder verantwoording
gem. diepte verontreiniging t.o.v. maaiveld(uitdamping buitenlucht)
1,25 m defaultwaarde
zuurgraad landbodem
6 - defaultwaarde

Opmerkingen parameters:
- organisch stof gehalte uit nader onderzoek

Gewijzigde stofparameters:
Alle stofparameters hebben de defaultwaarde

===== Rapport gedeelte afleiding actuele ecologische risico's =====

Gebiedstype

Landbodem:
Niveau ecologische doelstelling: laag
% Organische stof: 2 %
% Lutum: 2 %

Opmerkingen gebiedstype:
- organisch stof en lutum uit nader onderzoek
- industrie, niveau ecologische doelstelling laag

Landbodem

Stof(groep)	Cgem grond (mg/kg)	Cgem/norm (-)	opp. (m2)	actuele risico's
minerale olie	2,1E04	21	50	geen
benzeen	0,39	0,078	50	geen
xyleen(m)	43	8,6	50	geen

Landbodem (vervolg)

Stof(groep)	Bodemspec. norm(mg/kg)	Toetsopp. (m2)	Cgem grondwater (µg/l)
minerale olie	1000	5000	-
benzeen	5	5E05	-
xyleen(m)	5	5E05	-

Combitox landbodem

Stofgroep	Totaal opp. (m2)	Cgem/norm (-)	Overlap opp. (m2)	Cgem/norm (-)	actuele risico's
vluchtige aromatische koolwaterstoffen	0	4,34	0	8,68	geen

De afleiding van ecologische risico's heeft plaatsgevonden. Er zijn geen actuele ecologische risico's voor zowel land- als waterbodem

Conclusie afleiding ecologische risico's

Veldonderzoek waarmee het optreden van negatieve effecten als gevolg van bodemverontreiniging kan worden aangetoond, is niet uitgevoerd

Op basis van de afleiding van de actuele risico's zijn geen risico's vastgesteld en veldonderzoek is niet uitgevoerd. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van actuele ecologische risico's.

===== Rapport gedeelte afleiding actuele verspreidingsrisico's =====

Op basis van de eenvoudige toetsing zijn er volgens de systematiek geen actuele verspreidingsrisico's te verwachten en hoeft de afleiding niet plaats te vinden

===== Rapport gedeelte overwegingen =====

Humaan
Overschrijding warenwetnormen: niet relevant
Acute risico's: niet relevant

Overschrijding van de warenwetnormen voor op de locatie geteelde landbouwproducten is niet relevant

Het is niet relevant optreden van acute effecten op de volksgezondheid mee te nemen.

Ecologie
Negatieve effecten voor bio-assays: niet uitgevoerd
Bodemtypecorrectie PAK's: ja

Onderzoek met behulp van bio-assays is niet uitgevoerd

Het bevoegd gezag heeft besloten dat voor PAK's wel bodemtypecorrectie moet worden toegepast

Verspreiding
Transport door slib: onbekend
Transport naar oppervlaktewater: onbekend
Transport door verwaaiing: onbekend

Het is onbekend of verspreiding van de verontreiniging optreedt tengevolge van slibtransport

Het is onbekend of verspreiding van de verontreiniging optreedt tengevolge van transport naar oppervlaktewater

Het is onbekend of verspreiding van de verontreiniging optreedt tengevolge van transport door verwaaiing

===== Rapport gedeelte tijdstipbepaling =====

Tijdstipbepaling Humaan

Actuele risico's zijn afwezig bij de afleiding van risico's voor landbodem.

Op grond van de afwezigheid van actuele humane risico's is voor het onderdeel humaan de tijdstipbepaling niet van toepassing en wordt geen categorie vastgesteld.

Tijdstipbepaling Ecologie

Actuele risico's zijn afwezig bij de afleiding van risico's voor landbodem.

Op grond van de afwezigheid van actuele ecologische risico's is voor het onderdeel ecologie de tijdstipbepaling niet van toepassing en wordt geen categorie vastgesteld.

Tijdstipbepaling Volumescore

Actuele risico's zijn afwezig bij de eenvoudige toetsing.

Op grond van de afwezigheid van actuele verspreidingsrisico's is voor het onderdeel volumescore de tijdstipbepaling niet van toepassing en wordt geen categorie vastgesteld.

Tijdstipbepaling Objectscore

Er zijn geen verspreidingsrisico's. Objectscore is niet van toepassing.

Tijdstipbepaling Verspreiding

Voor het onderdeel verspreiding is categorie n.v.t. vastgesteld.

Vastgesteld op basis van volumescore en objectscore.

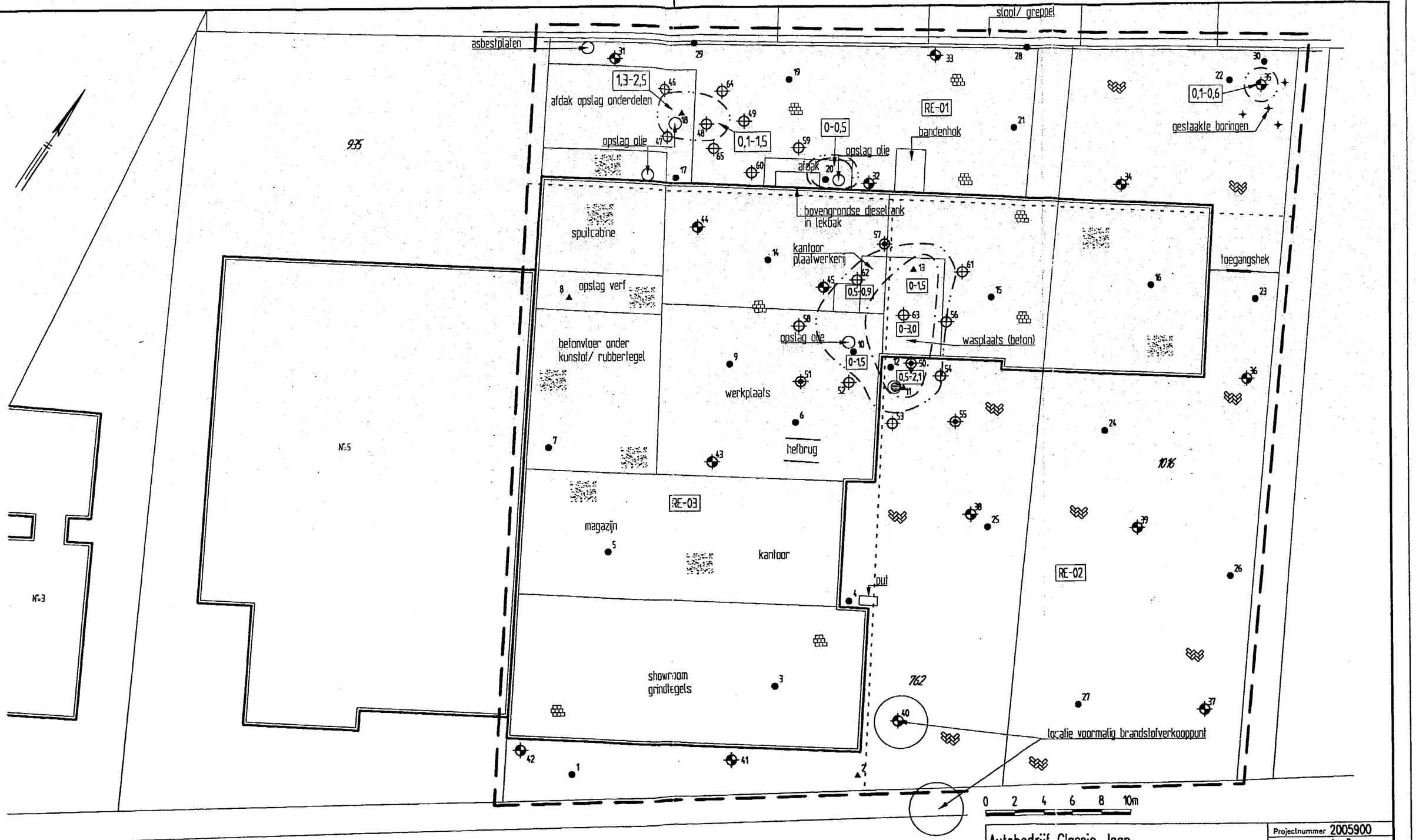
Tijdstipbepaling Conclusie

Voor de tijdstipbepaling is categorie n.v.t. vastgesteld.
Op grond hiervan hoeft geen saneringstijdstip te worden vastgesteld.

Vastgesteld op grond van de afwezigheid van actuele humane-, ecologische en verspreidingsrisico's.

TEKENINGEN

1-3: Situatie met monsterpunten, boringen, peilbuizen en contourlijnen vaste bodem
2-3: Situatie met peilbuizen en contourlijn grondwater
3-3: Situatie met ontgravingscontouren en aan te brengen voorzieningen



LEGENDA

- grens onderzoekslocalie
- grens ruimtelijke eenheid
- RE-03 ruimtelijke eenheid
- 1 boring (voorgaand onderzoek)
- 2 bestaande peilbuis met nummer
- 31 monsterpunt t.b.v. asbestonderzoek
- 46 boring met nummer
- 50 diepe peilbuis met nummer
- 51 peilbuis met nummer
- contourlijn vaste bodem met oliecomponenten > I-waarde
- contourlijn vaste bodem met oliecomponenten > S-waarde
- 0,1-1,5 traject diepte (m -mv)

Autobedrijf Classic Jaap

Nader bodem- en osbestonderzoek met saneringsplan
Oosteinde 11 te Nieuwleusen

Situatie met monsterpunten, boringen, peilbuizen en contourlijnen vaste bodem

Projectnummer	2005900
Tekening	1-3
Schaal	1:250
Afmetingen	A3_1
Datum	dec.-2005
Getekend	S.V.Z.
Filename	2005900A

HUNNEMAN MILIEU - ADVIES
Spitsstraat 11
Postbus 253
8100 AG Raalte
Tel.: 0572-360998
Fax.:0572-351574
Postbus 25
6850 AA Huissen
Tel.: 026-3275129
Fax.:026-3275815

sloot/ greppel

asbestplaten

afdak opslag onderdelen

18

opslag olie

935

bandenhok

opslag olie

afdak

bovengrondse dieseltank in lekbak

spuitcabine

57

kantoor plaatwerkerij

toegangshek

13

8 opslag verf

betonvloer onder kunstof/ rubbertegel

opslag olie

wasplaats (beton)

50

51

werkplaats

11

55

hefbrug

N=5

1016

magazijn

kantoor

put

N=3

showroom grindtegels

3

762

locatie voormalig brandstofverkooppunt

2

0 2 4 6 8 10m

LEGENDA

- grens onderzoekslocatie
- 2 bestaande peilbuis met nummer
- 50 diepe peilbuis met nummer
- 51 peilbuis met nummer
- contourlijn grondwater met oliecomponenten > S-waarde

Autobedrijf Classic Jaap

Nader bodem- en asbestonderzoek met saneringsplan
Oosteinde 11 te Nieuwleusen

Situatie met peilbuizen en contourlijn grondwater

Projectnummer	2005900
Tekening	2-3
Schaal	1:250
Afmetingen	A3_1
Datum	dec.-2005
Getekend	5.1.2e
Filename	2005900B

HUNNEMAN MILIEU - ADVIES

Spitsstraat 11
Postbus 253
8100 AG Raalte
Tel.: 0572-360998
Fax.:0572-351574

Postbus 25
6850 AA Huissen
Tel.: 026-3275129
Fax.:026-3275815

sloot/ greppel

asbestplaten

afdak opslag onderdelen

2.5

18

1.5

opslag olie

935

bandenhok

opslag olie

afdak

0.5

bovengrondse dieseltank
in lekbak

spuitcabine

57

13

1.5

toegangshek

8

opslag verf

0.9

3.0

betonvloer onder
kunstof/ rubbertegel

1.5

50

2.1

11

51

werkplaats

55

hefbrug

0.6

N=5

N=3

magazijn

kantoor

put

showroom
grindtegels

762

2

locatie voormalig brandstofverkooppunt

0 2 4 6 8 10m

LEGENDA

- grens onderzoekslocatie
- drain met pompput
- ontgravingscontour
- 3.0 ontgravingsdiepte (m -mv)
- ▲2 bestaande peilbuis met nummer
- 50 diepe peilbuis met nummer
- 51 peilbuis met nummer

Autobedrijf Classic Jaap

Nader bodem- en asbestonderzoek met saneringsplan
Oosteinde 11 te Nieuwleusen

Situatie met ontgravingscontouren en
aan te brengen voorzieningen

Projectnummer	2005900
Tekening	3-3
Schaal	1:250
Afmetingen	A3_1
Datum	dec.-2005
Getekend	5.1.2e
Filename	2005900C

HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

Spitsstraat 11
Postbus 253
8100 AG Raalte
Tel.: 0572-360898
Fax.:0572-351574

Postbus 25
6850 AA Huissen
Tel.: 026-3275129
Fax.:026-3275815

Ingekomen gemeente Dalfsen
ONTVANGEN - 5 FEB 2008
Datum: 2008 - 5 FEB 2008
Nr: 423 Ontvangstbev. X
Afdeling ROB/MenB
B & W
B W A V S

Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
provincie.overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

RABO Zwolle 3973 41 121

Burgemeester en Wethouders van Dalfsen
t.a.v. 5.1.2e 5.1.2e
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

Inlichtingen bij
5.1.2e
Telefoon 038 499 78 06
JGM.v.Dartel@overijssel.nl

Strabism.
AA014801365.

Wet bodembescherming. Locatie Dalfsen-Oosteinde 11 te Nieuwleusen. Nader onderzoek en saneringsplan. Beschikking. OV014800082.

Dagtekening
31 01 2008
Kenmerk
2008/0013560
Pagina
1/1

Uw brief

Uw kenmerk

Geachte 5.1.2e,

Naar aanleiding van een melding betreffende het saneringsvoornemen op bovengenoemde locatie zenden wij u een afschrift van de beschikking. Tevens ontvangt u een exemplaar van de advertentie zoals deze op 13 februari 2008 wordt geplaatst in De Oprechte Dalfser Courant.

Kortheidshalve verwijzen wij u naar de inhoud hiervan.

Gedeputeerde Staten van Overijssel,
namens deze,
5.1.2e
5.1.2e
adjunctchoofd eenheid Water en Bodem

Bijlagen
div.
Datum verzending
04 FEB 2008

provincie Overijssel

Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
provincie.overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

RABO Zwolle 3973 41 121

AFSCHRIFT

Autobedrijf Classic Jaap
t.a.v. 5.1.2e
Oosteinde 11
7711 BV NIEUWLEUSEN

Inlichtingen bij
5.1.2e
Telefoon 038 499 78 06
JGM.v.Dartel@overijssel.nl

Wet bodembescherming. Locatie Dalfsen-Oosteinde 11 te Nieuwleusen. Nader onderzoek en saneringsplan. Beschikking. OV014800082.

Dagtekening
31 01 2008
Kenmerk
2008/0013552
Pagina
1/5
Uw brief
Uw kenmerk

WET BODEMBESCHERMING
Beschikking

De melding

Op 29 oktober 2007 hebben wij een melding ingevolge artikel 28 van de Wet bodembescherming ontvangen van Autobedrijf Classic Jaap, Oosteinde 11, 7711 BV Nieuwleusen.
Het betreft een verzoek tot vaststelling van de ernst en spoedeisendheid van de bodemverontreiniging aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen, gemeente Dalfsen, kadastraal bekend als het volgende perceel:

Gemeente	Sectie	Sectienummer	Opp. m^2
NIEUWLEUSEN	M	762	1.835

Bij de melding is tevens een saneringsplan als bedoeld in artikel 39, lid 2 van de Wet bodembescherming gevoegd met het verzoek om hiermee in te stemmen.

Bij deze melding zijn de volgende rapportages gevoegd:
- Verkennend/ nulsituatiebodemonderzoek op het terrein aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen, Hunneman Milieu Advies Raalte, 2005014/lvh/sh, d.d. 1 maart 2005;
- Nader bodem- en asbestonderzoek met saneringsplan op het terrein aan het Oosteinde 11 te Nieuwleusen, Hunneman, 2005900/lvh/sh, d.d. 1 december 2005.

De procedure

De ingediende melding voldoet aan de eisen die de Wet bodembescherming en het Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel hieraan stellen.

De ontwerpbeschikking met bijbehorende stukken heeft op grond van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (uniforme openbare voorbereidingsprocedure) van 13 december 2007 tot en met 23 januari 2008 ter inzage gelegen in het gemeentehuis te Dalfsen en in het provinciehuis te Zwolle. Tijdens de termijn van terinzagelegging is geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid zienswijzen in te dienen.

Bijlagen

Datum verzending

provincie Overijssel

De beoordeling van de melding met bijbehorende rapportages

Uit de bij de melding verstrekte onderzoeksrapportages is ons gebleken dat de locatie ter plaatse sterk verontreinigd is met:

medium	overschrijding	opp. m²	vol. m³	diepte (m -mv) van	tot
Grond Stof Minerale Olie	>I	140	300	0,0	3,0

Gevalsdefinitie als bedoeld in artikel 1 van de Wet bodembescherming
Artikel 1 van de Wet bodembescherming geeft als omschrijving van een geval van verontreiniging aan: geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen.
De technische samenhang bestaat als de verontreiniging het gevolg is van een bepaald productieproces, installatie of mechanisme, organisatorische samenhang is aanwezig als de oorzaak van de verontreiniging niet kan worden gescheiden in verschillende organisatorische eenheden en voor ruimtelijke samenhang geldt dat de verontreinigingen in aan elkaar grenzende of in elkaars directe nabijheid gelegen grondgebieden voorkomen of in het verspreidingsgebied van de verontreiniging liggen. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grondverontreiniging of 100 m³ bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde.
Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarden (100 mg/kg d.s. gewogen), onafhankelijk van het volume, er sprake is van een ernstige verontreiniging.

Binnen het plangebied Oosteinde 11 te Nieuwleusen is op vier plaatsen bodemverontreiniging met minerale olie aangetoond, te weten:
1. drie plekken met olieopslag achterterrein;
2. wasplaats met obas en olieopslag.

Tussen de verontreinigde locaties bestaat een organisatorische, technische en ruimtelijke samenhang. In totaal wordt voor meer dan 25 m³ bodemvolume grond de interventiewaarden overschreden. De interventiewaarden voor grondwater worden niet overschreden.

Conclusie
Op basis hiervan concluderen wij dat er binnen het plangebied sprake is van één geval van ernstige verontreiniging als bedoeld in artikel 29 van de Wet bodembescherming.

De bepaling van de noodzaak van een spoedige sanering en het tijdstip als bedoeld in artikel 37, lid 1 en 2 van de Wet bodem bescherming.

Op 1 januari 2006 is de gewijzigde Wet bodembescherming in werking getreden. Als gevolg hiervan is de term "urgentie" uit artikel 37 van de Wet bodembescherming komen te vervallen.
In plaats hiervan beoordelen wij of een spoedige sanering noodzakelijk is, waarbij de nadere regels die bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) kunnen worden gesteld in acht worden genomen. De betreffende AMvB is echter nog niet in werking getreden.

Om de periode tot inwerkintreding van de AMvB te overbruggen is door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer een circulaire opgesteld, waarin de nieuwe wijze van besluitvorming wordt beschreven en waarin wordt aangegeven hoe risico's moeten worden vastgesteld. De Circulaire bodemsanering 2006, d.d. 27 april 2006, Staatscourant 2006, nummer 83 is op 1 mei 2006 in werking getreden. De bepaling van de noodzaak van een spoedige sanering gebeurt door ons aan de hand van deze circulaire.

Ten aanzien van de spoedeisendheid van het geval van ernstige verontreiniging kan worden gesteld dat er bij het huidige gebruik van het terrein, te weten bedrijfsterrein, er geen onaanvaardbare humane, ecologische en verspreidingsrisico's aanwezig zijn.

Op grond van het vorenstaande stellen wij vast dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging, waarvoor een spoedige sanering niet noodzakelijk is.

De sanering

In het onderhavige saneringsplan is gekozen voor een multifunctionele sanering van de vier verontreinigingsvlekken, waarbij de aanwezige verontreiniging met minerale olie in grond en grondwater volledig wordt verwijderd tot een concentratieniveau onder de streefwaarde.

De vrijkomende verontreinigde grond wordt afgevoerd naar een erkende verwerker. Een deel van de uitkomende analytisch niet met olie verontreinigde bovengrond wordt na bemonstering eventueel hergebruikt op de locatie.

Conclusie:
Wij constateren dat de gekozen saneringsvariant in overeenstemming is met de saneringsdoelstelling van artikel 38 van de Wet bodembescherming.

DE BESLUITEN

Gelet op het vorenstaande en het bepaalde in de Wet bodembescherming, stellen wij vast dat sprake is van:

1. EEN GEVAL VAN ERNSTIGE VERONTREINIGING ALS BEDOELD IN ARTIKEL 29 VAN DE WET BODEMBESCHERMING;

2. EEN NIET SPOEDEISEND GEVAL VAN VERONTREINIGING ALS BEDOELD IN ARTIKEL 37 VAN DE WET BODEMBESCHERMING.

Wij stemmen, onder nader aangegeven voorschriften, op grond van artikel 39 van de Wet bodembescherming, in met:

3. DE AANPAK VAN DE SANERING, ZOALS OMSCHREVEN IN HET BIJ DE MELDING OVERGELEGDE RAPPORT VAN 1 DECEMBER 2005.

Bij dit besluit horen:
- de voorschriften op grond van artikel 39, lid 2 van de Wet bodembescherming, die als bijlage bij dit besluit zijn opgenomen;
- een kadastrale kaart.

De aanvang van de saneringswerkzaamheden

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 bezwaarschrift of beroepschrift 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, bestaat het risico dat op grond van de rechterlijke uitspraak de werkzaamheden tussentijds worden stilgelegd.

De kadastrale registratie

Een beschikking op grond van de Wet bodembescherming wordt ingeschreven in het openbaar register van de Dienst voor het Kadaster, indien deze voldoet aan de voorwaarden van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (WKPB). Op grond van de "Regeling beperkingenregistratie Wet bodembescherming" (Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 25 juni 2007, nummer LMV2007058967 (Staatscourant 26 juni 2007, nummer 120), komt de onderhavige beschikking voor deze inschrijving in aanmerking voor zover het gaat om verontreiniging van kadastrale percelen waarop de interventiecontour in het vaste deel van de bodem wordt overschreden.

Het betreft het navolgende perceel:

Gemeente	Sectie	Sectienummer
NIEUWLEUSEN	M	762

Een exemplaar van deze beschikking hebben wij gezonden aan:
- Autobedrijf Classic Jaap, ter attentie van de heer 5.1.2e, Oosteinde 11, 7711 BV Nieuwleusen.

Een afschrift van deze beschikking hebben wij gezonden aan:
- Burgemeester en Wethouders van Dalfsen, ter attentie van 5.1.2e 5.1.2e, Postbus 35, 7720 AA Dalfsen;
- Burgemeester en Wethouders van Dalfsen, Afdeling Algemene Zaken, Postbus 35, 7720 AA Dalfsen;
- Kadaster Overijssel, ter attentie van 5.1.2e, Postbus 7005, 8007 HA Zwolle;

- Hunneman Milieu-Advies, ter attentie van 5.1.2e Postbus 253, 8100 AG Raalte.

Gedeputeerde Staten van Overijssel,
namens dezen,

5.1.2e

5.1.2e

adjunctthoofd eenheid Water en Bodem

Dagtekening
31 01 2008
Kenmerk
2008/0013552
Pagina
5/5

Uw brief

Uw kenmerk

N.B. Binnen zes weken ingaand op de dag na de dag waarop een exemplaar van dit besluit ter inzage is gelegd, kunt u een beroepschrift indienen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag (telefoon 070 426 44 26).
Het beroepschrift dient te worden ondertekend en bevat ten minste:
a. de naam en het adres van de indiener;
b. de dagtekening;
c. een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht;
d. de gronden van het beroep.
Verder dient zo mogelijk een afschrift van het besluit waarop het geschil betrekking heeft te worden overgelegd. Voor de behandeling van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd.
Voor inlichtingen over de beroepsprocedure kunt u zich wenden tot de provinciaal medewerker die bij het besluit is vermeld of tot de Afdeling Bestuursrechtspraak.
Indien onverwijlde spoed dat vereist is het mogelijk een voorlopige voorziening te vragen bij de Voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak. In dat geval is extra griffierecht verschuldigd.
Voorwaarde is dat u een beroepschrift heeft ingediend.

Bijlage A

Voorschriften bij instemming met een saneringsplan

Behorende bij de instemming met het saneringsplan (ons kenmerk 2008/013552) van:

Autobedrijf Classic Jaap
5.1.2e
Oosteinde 11
7711 BV NIEUWLEUSEN

Locatie: Dalfsen-Oosteinde 11 te Nieuwleusen. OV014800082.

1. De start van de bodemsanering dient uiterlijk een week voor aanvang van de werkzaamheden die ertoe dienen om de bodem te saneren te worden gemeld met het bijgesloten "meldingsformulier start bodemsanering". Hiertoe dient u dit meldingsformulier ingevuld te retourneren en te richten aan Gedeputeerde Staten van Overijssel, ter attentie van 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e.

2. Op de saneringslocatie dienen de gegevens aanwezig te zijn zoals deze in de artikelen 3.1 en 3.2 van het Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel. Van deze artikelen sluiten wij een kopie bij.

3. De sanering dient plaats te vinden overeenkomstig het ingediende saneringsplan, waarmee door of namens Gedeputeerde Staten van Overijssel met het afgeven van deze beschikking is ingestemd, voorzover hierop in de overwegingen geen nadere opmerkingen zijn gemaakt. Indien gedurende de sanering blijkt dat een wijziging van het plan noodzakelijk is dan dient dit vooraf in overleg met Gedeputeerde Staten van Overijssel te worden besproken en dient hiermee door of namens Gedeputeerde Staten van Overijssel schriftelijk te worden ingestemd.

4. Eventueel aan te leggen depots dienen te zijn voorzien van een onder- en bovenafdichting.

5. U dient de volgende momenten bij Gedeputeerde Staten van Overijssel te melden
   a. het moment dat duidelijk wordt dat de einddiepte van de in het saneringsplan vastgestelde grondverontreiniging wordt bereikt, moet dit twee werkdagen van tevoren gemeld worden;
   b. de start van de volgende fase van een gefaseerde sanering;

   Deze meldingen (a en b) dienen schriftelijk (per brief of telefax, nummer (038) 425 48 41) bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, ter attentie van genoemde personen onder punt 1 gedaan te worden.

   c. het afronden van de grondsanering indien in een later stadium de grondwatersanering volgt;
   d. het afronden van de grondwatersanering indien in een eerder stadium de grondsanering is afgerond;
   e. het afwijken van het saneringsplan;
   f. het afsluiten van een saneringsfase van een gefaseerde sanering;

   Deze meldingen (c t/m f) dienen schriftelijk (per brief of telefax, nummer (038) 425 48 40) bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, ter attentie van 5.1.2e gedaan te worden.

6. Indien de sanering niet binnen vijf jaar wordt opgestart, dient minimaal zes maanden voordat een begin wordt gemaakt met de uitvoering van de werkzaamheden tot bodemsanering in overleg met Gedeputeerde Staten van Overijssel de actualiteitswaarde van het saneringsplan te worden bezien. Zo nodig wordt een actualisatie van het saneringsplan vereist, waarop Gedeputeerde Staten van Overijssel opnieuw zullen beslissen.

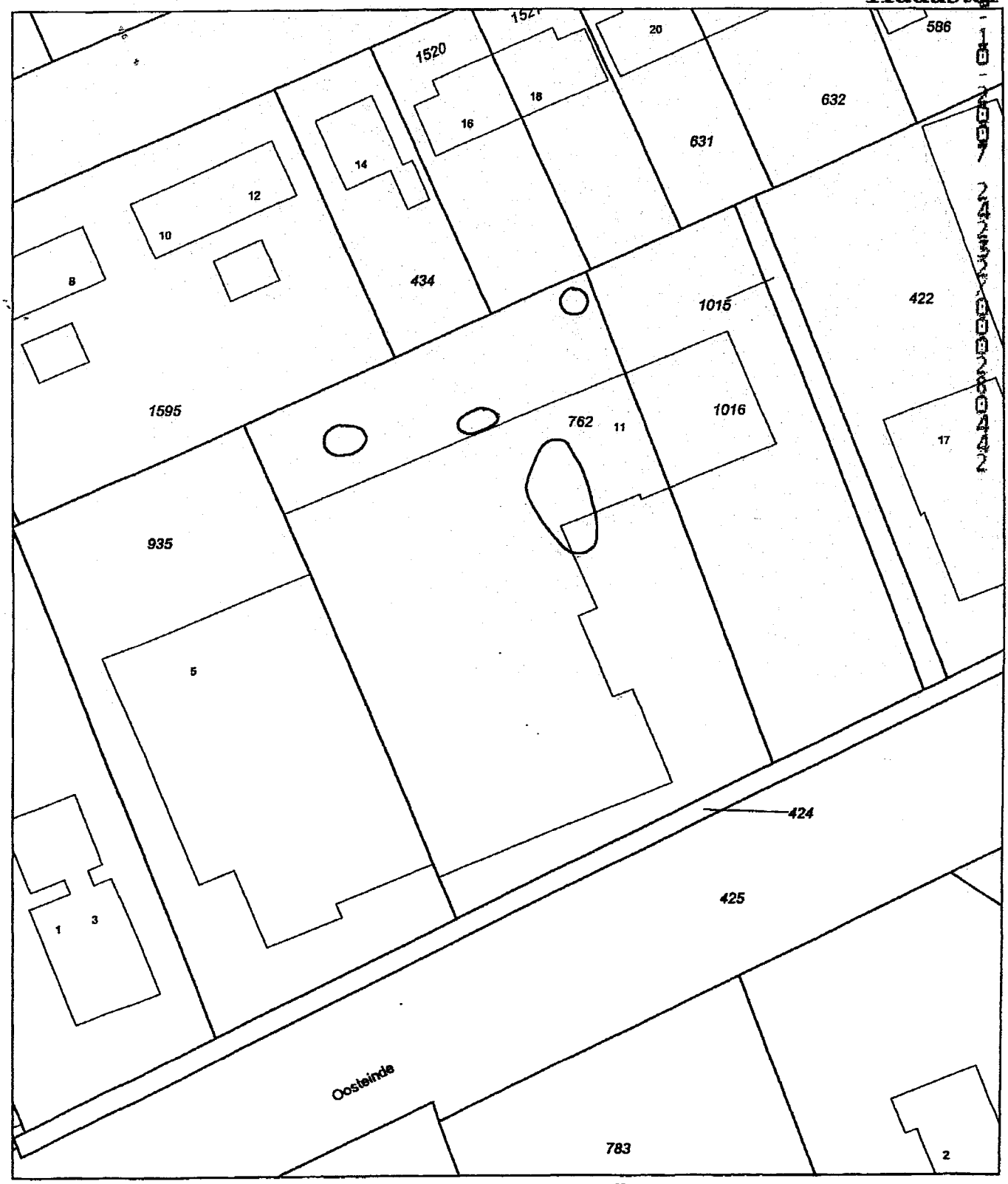
7. Ter afronding van de sanering vindt eindbemonstering conform VKB 6001 plaats en wordt overeenkomstig artikel 39c van de Wet bodembescherming een evaluatieverslag opgesteld (eventueel met nazorgplan). Voor de inhoud van het evaluatieverslag en het nazorgplan verwijzen wij naar de artikelen 3.3 en 3.4 van het Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel. Van deze artikelen sluiten wij een kopie bij.
   Het evaluatieverslag (eventueel met nazorgplan) dient zo spoedig mogelijk na beëindiging van de saneringswerkzaamheden **in drievoud** bij Gedeputeerde Staten van Overijssel te worden ingediend. Zowel eindbemonstering als verslaglegging moeten door een onafhankelijke partij worden uitgevoerd. Het evaluatieverslag behoeft de instemming van Gedeputeerde Staten.

8. Indien de sanering een periode langer dan één jaar bestrijkt en er een tijdsverloop ligt tussen de grondsanering en de grondwatersanering, dient er een tussenevaluatie-verslag uitgebracht te worden. Voor de inhoud van het tussenevaluatie-verslag verwijzen wij eveneens naar de artikelen 3.3 van het Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel. Het verslag dient uiterlijk zo spoedig mogelijk na beëindiging van de grond /grondwater /saneringswerkzaamheden **in drievoud** bij Gedeputeerde Staten van Overijssel te worden ingediend. Zowel tussenbemonstering als verslaglegging moeten door een onafhankelijke partij worden uitgevoerd.

9. De eigenaar en de gebruiker van de te saneren locatie zijn verplicht een herinrichting of een verandering van gebruik, functie of bestemming van de locatie op basis van artikel 37, lid 5 van de Wet bodembescherming binnen twee weken na het realiseren van de gewijzigde bestemming schriftelijk te melden bij Gedeputeerde Staten van Overijssel.

10. Opgemerkt wordt dat er tijdens het bodemonderzoek op het achterterrein asbesthoudend materiaal in de bodem is aangetroffen. Analytisch zijn geen overschrijdingen van de gewogen interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. aangetoond. Gezien het heterogene verspreidingskarakter van asbest wijzen wij u erop tijdens de saneringswerkzaamheden alert te zijn op de aanwezigheid van asbest. Mogelijk kan dit leiden tot het treffen van aanvullende maatregelen tijdens de ontgraving (werken onder asbestcondities). Indien asbest boven de genoemde norm wordt aangetroffen dient dit tijdig aan het bevoegd gezag te worden gemeld. In afstemming met het bevoegd gezag wordt bepaald welke aanvullende maatregelen zijn benodigd.

Kadaster



Deze kaart is noordgericht

Kleinschalig

Classic Jasp

Legenda

12345	Perceelnummer
25	Huisnummer
	Kadastrale grens
	Bebouwing/topografie

Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE, 14 januari 2005
De beheerder van het kadaster en de openbare registers

Uittreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente	NIEUWLEUSEN
Sectie	M
Perceel	762
Schaal	1 : 500

Aan dit uittreksel mogen geen rechten worden ontleend
De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het Kadaster en de openbare registers

Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel

Hoofdstuk 3. Bodem

Paragraaf 1. Bodemsanering

Artikel 3.1 Melding van voorgenomen bodemsanering

Ten behoeve van een melding als bedoeld in artikel 28, eerste lid, van de Wet bodembescherming, wordt gebruik gemaakt van een door Gedeputeerde Staten vastgesteld formulier, onder bijvoeging van de daarin gevraagde gegevens.

Artikel 3.2 Inhoud saneringsplan

1. In het saneringsplan als bedoeld in artikel 39, tweede lid en artikel 63 e van de Wet bodembescherming dienen in aanvulling op de eisen uit deze wet de volgende gegevens te worden opgenomen:
   a) het adres, de kadastrale aanduiding en de ligging van het grondgebied waarop de verontreiniging zich bevindt;
   b) een actuele kadastrale kaart, waarop het geval van verontreiniging is aangegeven (S-waarde,- en I-waardecontour voor grond en grondwater);
   c) de oppervlakte en het volume van de verontreinigde grond en waterbodem en het volume van het verontreinigde grondwater;
   d) het actuele gebruik van de bodem;
   e) de naam en het adres van degene(n) die een zakelijk of een persoonlijk recht heeft, respectievelijk hebben op het grondgebied, bedoeld onder a;
   f) de naam en het adres van degene in wiens opdracht de sanering zal plaatsvinden;
   g) de datum waarop met de sanering naar verwachting zal worden begonnen en de doorlooptijd van de verschillende fasen van de sanering;
   h) een opgave van de bij de uitvoering van de sanering betrokken bedrijven en instanties, voorzover deze ten tijde van het indienen van het saneringsplan bekend zijn;
   i) een overzicht van de benodigde vergunningen, meldingen en toestemmingen om het werk te kunnen uitvoeren;
   j) een beschrijving van de eindbemonsteringen;
   k) een beschrijving van de maatregelen die de sanering mogelijk moeten maken;
   l) een beschrijving van de te treffen (geo)hydrologische en andere technische voorzieningen met de gekozen dimensionering en de invloed hiervan op de omgeving;
   m) een beschrijving van de veiligheids- en arbeidshygiënische aspecten;
   n) een beschrijving van maatregelen die milieuhygiënisch ongewenste effecten als gevolg van een sanering voorkomen of zoveel mogelijk beperken;
   o) gegevens over de kwaliteit van de eventueel te gebruiken aanvulgrond;
   p) gegevens over de bestemming van overige verontreinigende stoffen die, naast de verontreinigde grond, vrijkomen bij de sanering;
   q) indien verontreinigde grond zal worden afgegraven of verontreinigd grondwater zal worden onttrokken:
   - de te verwachten hoeveelheid af te graven grond dan wel te onttrekken hoeveelheid grondwater;
   - een omschrijving van de bestemming van die grond of dat grondwater waarbij wordt ingegaan op de mogelijkheden om op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze de grond of het grondwater te verwerken;
   - indien de grond of het grondwater geheel of gedeeltelijk niet zal worden gereinigd, de redenen daarvoor;
   r) een beschrijving van de wijze waarop de voortgang van de grondwatersanering wordt gecontroleerd en hoe over de voortgang wordt gerapporteerd;
   s) een beschrijving van de wijze waarop overlast als gevolg van de sanering wordt tegengegaan;
2. Indien het een sanering van de waterbodem betreft, dienen in het saneringsplan tevens de volgende gegevens te worden opgenomen:
   a) de naam en functie van het oppervlaktewater;
   b) de hoeveelheid te verwijderen baggerspecie, onderverdeeld in de hoeveelheid onderhoudsbaggerspecie en de hoeveelheid saneringsbaggerspecie.

Artikel 3.3 Inhoud evaluatieverslag

In het evaluatieverslag als bedoeld in artikel 39c van de Wet bodembescherming dienen in aanvulling op de eisen uit deze wet de volgende gegevens te worden opgenomen:

a) een beschrijving van de wijze waarop de milieukundige begeleiding heeft plaatsgevonden;
b) een kaart waarop de ontgravingscontouren zijn aangegeven en een kaart waarop het grondwateronttrekkingssysteem is weergegeven;
c) een kaart waarop de saneringscontouren van de grond, het grondwater en/of de waterbodem zijn aangegeven;
d) een kadastrale kaart waarop de omvang van een eventuele restverontreiniging is aangegeven;
e) een risicobeoordeling van een eventuele restverontreiniging;
f) een nadere motivering van eventuele afwijkingen van het saneringsplan;
g) de datum waarop de feitelijke saneringsmaatregelen zijn afgerond.

Artikel 3.4 Inhoud nazorgplan

In een nazorgplan als bedoeld in artikel 39d van de Wet bodembescherming dienen in aanvulling op de eisen uit deze wet de volgende gegevens te worden opgenomen voor zover de beoogde maatregelen dit nodig maken:

a) een beschrijving van eventuele monitoring van de restverontreiniging;
b) de actiewaarden indien verspreiding van de restverontreiniging wordt vastgesteld;
c) een beschrijving van een terugvalscenario;
d) de wijze waarop de instandhouding van de monitorings- en/of isolerende voorzieningen wordt gewaarborgd en gecontroleerd;
e) de wijze waarop het betrokken grondgebied in verband met het monitoren dan wel isoleren van die verontreiniging zal worden beheerd;
f) de maatregelen die zullen worden genomen in verband met beperkingen die de verontreiniging voor het gebruik van de bodem met zich brengt.

Artikel 3.5 Ontheffing saneringsplan bij waterbodems

1. Ten behoeve van een aanvraag om ontheffing als bedoeld in artikel 63i van de Wet bodembescherming, wordt gebruik gemaakt van een door Gedeputeerde Staten vastgesteld formulier, onder bijvoeging van de daarin gevraagde gegevens.
2. Bij een aanvraag als bedoeld in het eerste lid dient tevens een plan van aanpak te worden overgelegd dat in ieder geval de volgende gegevens bevat:
   a. een beschrijving van de werkzaamheden;
   b. een beschrijving van de eindbemonsteringen;
   c. een beschrijving van de veiligheidsmaatregelen;
   d. gegevens over de bestemming van de verontreinigde waterbodem die vrijkomt bij het onderhoud;
   e. een beschrijving van het vooraf uitgevoerde waterbodemonderzoek.

Artikel 3.6

De waterkwaliteitsbeheerder verschaft de informatie omtrent de resultaten van door hem uitgevoerde saneringen en de besteding van de daarvoor aan hem toegekende gelden, overeenkomstig de voorschriften die Gedeputeerde Staten stellen bij het verlenen van een bijdrage.

Artikel 3.7 Verkorte procedure

Op verzoek van de aanvrager van een beschikking geven Gedeputeerde Staten toepassing aan de verkorte procedure als bedoeld in artikel 3.1, tweede lid, van de Verordening voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel, indien naar hun oordeel aan de navolgende voorwaarden voldaan is:

a) er is een beperkte groep belanghebbenden die als zodanig duidelijk aanwijsbaar is;
b) de belanghebbenden hebben schriftelijk verklaard geen bezwaar te hebben tegen de toepassing van de verkorte procedure;
c) de aanvrager heeft ten genoegen van Gedeputeerde Staten voldoende informatie overgelegd over het (vermoedelijke) geval van ernstige bodemverontreiniging en de invloed daarvan op de directe omgeving.

Artikel 3.8

Op verzoek van de aanvrager van een beschikking kunnen een of meer gegevens als bedoeld in de artikelen 3.2 tot en met 3.5 van dit besluit achterwege blijven, indien deze naar het oordeel van Gedeputeerde Staten voor het nemen van de beschikking niet noodzakelijk zijn.

Toelichting

Paragraaf 3.1 Bodemsanering

Artikelsgewijze toelichting

Artikel 3.1
De meldingsformulieren zijn te vinden op onze provinciale website (milieu /leefomgeving /bodem/ aanmeldingsformulieren).

Artikel 3.2
Deze bepaling is van toepassing op de in artikel 39 lid 1 van de Wet bodembescherming bedoelde saneringsplannen welke moeten worden ingediend indien sprake is van een voorgenomen sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Wettelijke eisen:
Artikel 39 lid 1 van de Wet bodembescherming bepaalt dat in een saneringsplan in ieder geval de volgende gegevens moeten worden opgenomen:

a. een nadere beschrijving van de wijze waarop de sanering zal worden uitgevoerd, waarbij is aangegeven hoe aan artikel 38, eerste lid (saneringsdoelstelling), zal worden voldaan;
b. een beschrijving van de effecten die met de te treffen saneringsmaatregelen worden beoogd, waaronder mede begrepen een nadere beschrijving van de kwaliteit van de bodem die met de sanering zal worden bereikt;
c. indien na de sanering verontreiniging in de bodem aanwezig blijft: een beschrijving van beperkingen in het gebruik van de bodem en/of maatregelen die naar verwachting nodig zijn in het belang van de bescherming van de bodem, alsmede een indicatie van de kosten van die maatregelen;
d. een begroting van de kosten van de sanering en een overzicht van de daarvoor beschikbare middelen;
e. indien de verontreinigde grond zal worden afgegraven of het verontreinigde grondwater zal worden onttrokken, de bestemming van die grond onderscheidenlijk dat grondwater;
f. indien verontreinigde grond binnen het geval van de verontreiniging wordt verplaatst, een beschrijving van de omstandigheden waaronder dit gebeurt;
g. het tijdstip waarop de sanering naar verwachting zal zijn uitgevoerd;
h. indien de verontreiniging zich kan verspreiden en de saneringsmaatregelen zich uitstrekken over een periode van drie jaar of meer:
- *een overzicht van de tussentijds beoogde effecten, en de tijdstippen waarop Gedeputeerde Staten schriftelijk worden geïnformeerd omtrent de effecten van de getroffen maatregelen en in hoeverre deze overeenstemmen met de beoogde effecten;*
- *een beschrijving van een andere methode om de beoogde effecten, bedoeld onder b, te bereiken, voor het geval de in het saneringsplan opgenomen methode niet tot die effecten zou leiden.*

In aanvulling op het bovenstaande moeten in een saneringsplan tevens de gegevens als bedoeld in artikel 3.2 van dit besluit worden opgenomen. Ten aanzien van onderdeel j) "een beschrijving van de eindbemonstering" heeft het de voorkeur dat de eindbemonstering conform Beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 plaatsvindt. Aangezien landelijke wetgeving over kwaliteitsstandaarden in voorbereiding is, wordt dit thans nog niet door ons voorgeschreven.

Artikel 3.3
Na de uitvoering van de sanering of een fase van de sanering moet degene die de bodem heeft gesaneerd dan wel een fase van de sanering heeft uitgevoerd, daarvan zo spoedig mogelijk schriftelijk verslag doen aan Gedeputeerde Staten.

Wettelijke eisen:
Artikel 39c van de Wet bodembescherming bepaalt dat in een evaluatieverslag in ieder geval de volgende gegevens moeten worden opgenomen:

a. een beschrijving van de getroffen saneringsmaatregelen;
b. een beschrijving van de kwaliteit van de bodem na het uitvoeren van de sanering, waaronder mede begrepen een beschrijving van de aard en omvang van de verontreiniging indien na de sanering verontreiniging in de bodem aanwezig is gebleven;
c. indien de verontreinigde grond is afgegraven of het verontreinigde grondwater aan de bodem is onttrokken, de hoeveelheid, de kwaliteit en de bestemming van die grond onderscheidenlijk dat grondwater;
d. indien ten behoeve van de sanering grond is aangevoerd de hoeveelheid, de kwaliteit en de herkomst van de aangevoerde grond;

e. *een evaluatie van de mate waarin de effecten van de getroffen saneringsmaatregelen overeenstemmen met de beoogde effecten, bedoeld in artikel 39, eerste lid, onder b;*
f. *indien na sanering nog verontreiniging in de bodem aanwezig is, het aangeven van de noodzaak van beperkingen in het gebruik van de bodem, of maatregelen in het belang van de bescherming van de bodem.*

In aanvulling op het bovenstaande moeten in een evaluatieverslag tevens de gegevens als bedoeld in artikel 3.3 van dit besluit worden opgenomen.

Artikel 3.4
Indien na de sanering verontreiniging in de bodem is achtergebleven en in het evaluatieverslag is aangegeven dat beperkingen in het gebruik van de bodem of maatregelen noodzakelijk zijn, wordt tegelijk met of zo spoedig mogelijk na de toezending van het evaluatieverslag een nazorgplan ingediend.

Wettelijke eisen:
Artikel 39d van de Wet bodembescherming bepaalt dat het nazorgplan in ieder geval een omschrijving van de beperkingen in het gebruik van de bodem en/of de maatregelen die in het belang van de bescherming van de bodem noodzakelijk zijn, moet bevatten alsmede een begroting van de kosten van de maatregelen.

In aanvulling hierop moeten in een nazorgplan tevens de gegevens als bedoeld in artikel 3.4 van dit besluit worden opgenomen.

Artikel 3.5
Om het onderhoudsbaggerwerk niet onnodig te belemmeren, maar het bevoegde gezag toch een mogelijkheid te bieden om in te grijpen als de situatie dat vereist, is een verkorte procedure voor onderhoudsbaggerspecie klasse 4 ontwikkeld (artikel 63i Wet bodembescherming). Deze procedure houdt in dat ontheffing kan worden verleend van de verplichting tot het opstellen van een saneringsplan en de bijbehorende goedkeuringsprocedure ingevolge de Wet bodembescherming. Gedeputeerde Staten hebben een formulier vastgesteld met betrekking tot de gegevens die bij een aanvraag om ontheffing op grond van artikel 63i Wet bodembescherming overgelegd dienen te worden. Daarnaast dient een plan van aanpak bij ons te worden ingediend. Dit artikel bepaalt welke gegevens in ieder geval in een plan van aanpak moeten worden opgenomen. Ten aanzien van onderdeel b) "een beschrijving van de eindbemonstering" verwijzen wij naar de toelichting op artikel 3.2.

Artikel 3.7
Op grond van artikel 3.1, tweede lid van de Verordening voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel kunnen Gedeputeerde Staten afzien van de toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht) voor saneringsbeschikkingen. Dit artikel bepaalt onder welke voorwaarden de "verkorte procedure" kan worden toegepast. Bij de verkorte procedure kan geen gebruik worden gemaakt van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen tegen een ontwerpbeschikking. Er wordt direct een definitief besluit opgesteld waartegen een bezwaarschrift kan worden ingediend bij Gedeputeerde Staten.

ADVERTENTIE

WET BODEMBESCHERMING
LOCATIE DALFSEN-OOSTEINDE 11 TE NIEUWLEUSEN,

Gedeputeerde Staten van Overijssel delen mee dat zij een besluit hebben opgesteld met betrekking tot ernst en spoedeisendheid van een bodemverontreiniging op de locatie Oosteinde 11 te Nieuwleusen, kadastraal bekend als gemeente Nieuwleusen, sectie M, nummer 762.
Van 13 december 2007 tot en met 23 januari 2008 heeft een ontwerpbeschikking ter inzage gelegen.
Gedurende deze periode zijn geen zienswijzen ingediend.
Op 31 januari 2008 hebben Gedeputeerde Staten van Overijssel de beschikking ongewijzigd vastgesteld.
Deze ligt van 14 februari 2008 tot en met 19 maart 2008 ter inzage het gemeentehuis te Dalfsen.
Degene wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken, kan binnen zes weken ingaand op de dag na de dag waarop een exemplaar van dit besluit ter inzage is gelegd, een beroepschrift daartegen indienen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State te 's-Gravenhage,
telefoon: 070 426 44 26.

Te plaatsen op: 13 februari 2008
in: De Oprechte Dalfser Courant

kenmerk: 2008/0013578

5.1.2e

provinci verijssel

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2, 3, 4, 5, 8, 9, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 113, 114, 115, 116, 117, 120, 121, 122, 129