Uniek ID



N5

Nijverheidstraat 08

- 2008/ bodemonderzoek evaluatierapport AA014801429

Tabstroken\48986

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

A

Stratisur.
AA014801429

ONTVANGEN - 6 AUG. 2008

Gemeente Dalfsen
T.a.v. 5.1.2e
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

Ons kenmerk: 2006254/am01
Uw kenmerk: -
Contactpersoon: 5.1.2e
Onderwerp: Evaluatie bodemsanering,
Nijverheidstraat 8 te Lemelerveld

Raalte,
5 augustus 2008

Geachte 5.1.2e,

Hierbij ontvangt u in viervoud het evaluatierapport van de in uw opdracht uitgevoerde *bodemsanering* op de locatie aan de Nijverheidstraat 8 te Lemelerveld.

Op uw verzoek is in een later stadium een partij grond, gesitueerd aan de Hoenderweg te Lemelerveld, welke mogelijk van de locatie Nijverheidstraat 8 te Lemelerveld afkomstig was indicatief bemonsterd op minerale olie en aromaten. Het analysecertificaat van deze monstername is als bijlage bij deze brief gevoegd.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. De factuur voor de verrichte werkzaamheden zal separaat worden verzonden.

Met vriendelijke groet,
Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

5.1.2e

5.1.2e

Bijlagen:
- evaluatierapport (4-voud);
- analysecertificaat (certificaatnr. 06401M5)

5.1.2e

22-8-2008

Sanering akkoord.
Wat is er met de partij grond aan de Hoenderweg gebeurd? → ligt er nog

tijdelijk in gebruik als gemeentewerf.

Wordt tegelijk met de sloop van de boerderij aan de Hoenderweg afgevoerd.

M.v.g. 5.1.2e

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

ALcontrol Laboratories

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

INGEKOMEN 0 9 OKT 2006

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

Hoogvliet,05-10-2006

Geachte 5.1.2e 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 : Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Uw projektnummer : 2006254

ALcontrol rapportnummer : 06401M5

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 Milieu

voor deze: 5.1.2e

82.001 (04.11)

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 : Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 03-10-2006
Startdatum : 03-10-2006

Rapportnummer : 06401M5
Rapportagedatum : 05-10-2006

Analyse	Eenheid	X01
droge stof	gew.-%	93.3
organische stof (gloeiverl	% vd DS	2.9
KORRELGROOTTEVERDELING		
lutum (bodem)	% vd DS	<1
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	mg/kgds	<0.05
tolueen	mg/kgds	<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	<0.05
xylenen	mg/kgds	<0.05
Totaal BTEX	mg/kgds	<0.2
naftaleen	mg/kgds	<0.1
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	40
fractie C22 - C30	mg/kgds	30
fractie C30 - C40	mg/kgds	30
totaal olie C10-C40	mg/kgds	100

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	D-10

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.

B2 001 (04.11)

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 : Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 03-10-2006
Startdatum : 03-10-2006

Rapportnummer : 06401M5
Rapportagedatum : 05-10-2006

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
benzeen	grond	Eigen methode, headspace GCMS
tolueen	grond	Idem
ethylbenzeen	grond	Idem
xylenen	grond	Idem
naftaleen	grond	Idem
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	a0647741	03-10-06	03-10-06	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 24265286.

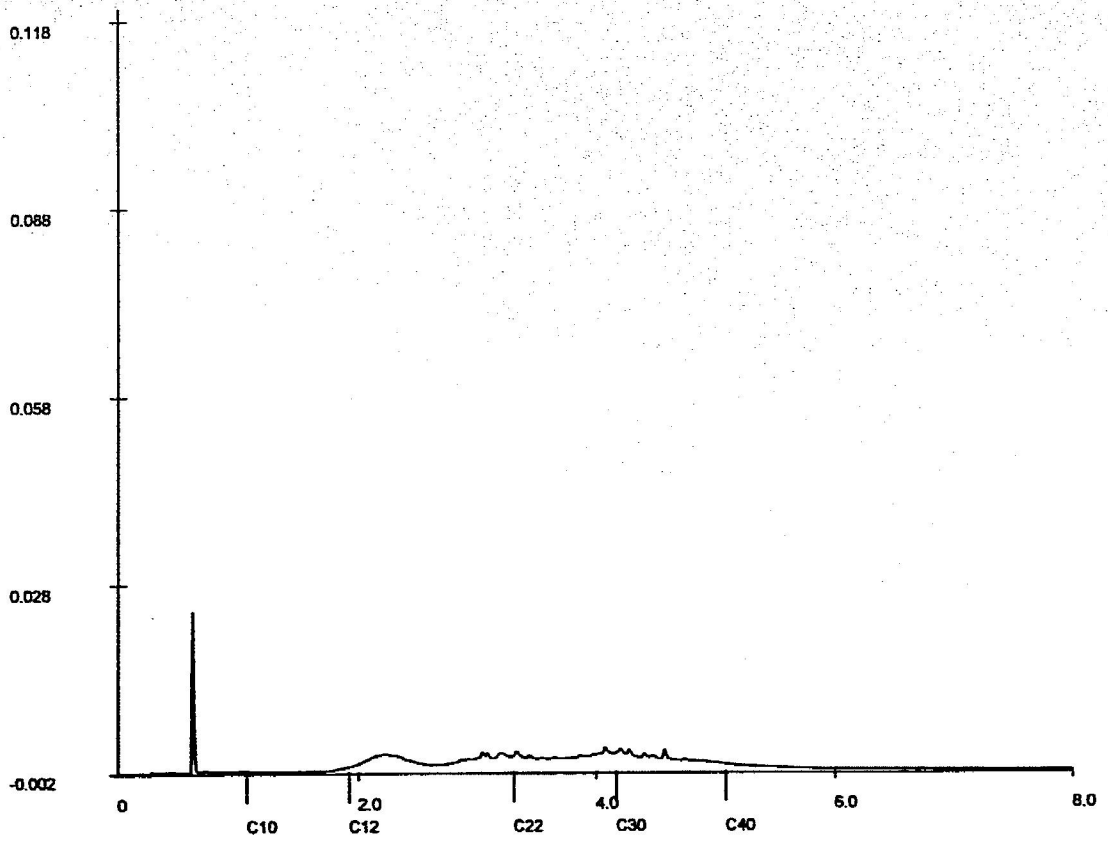
B2.001 (04.11)

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:	06401M5-001
Datum analyse:	04-10-2006
Projectnummer:	2006254
Projectnaam:	Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Monsteromschr.:	D-10



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	1.1
C12	1.9
C22	3.3
C30	4.2
C40	5.1

02.001 (04.11)

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.

Strabism.
AA01480142g

Gemeente Dalfsen

Evaluatierapport **bodemsanering** op het terrein van de Brandweer Lemelerveld aan de Nijverheidstraat 8 te Lemelerveld

projectnummer: *2006254/am/sh*
datum: *juli 2008*

Opdrachtgever:
Gemeente Dalfsen
afdeling Milieu
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

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

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 UITGANGSSITUATIE 2

2.1 ACHTERGRONDINFORMATIE 2
2.2 BODEMONDERZOEK 2
2.3 UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN ONTGRAVING 3

3 SANERING VASTE BODEM 4

3.1 ALGEMEEN 4
3.2 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN 4
3.3 GRONDBALANS 4
3.4 BEMONSTERING VAN DE VASTE BODEM 4
3.5 INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN VASTE BODEM 5
3.6 VEILIGHEID 5

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 6

Bijlagen:

1 Topografisch overzicht
2 Analysecertificaten controlemonsters vaste bodem en grondwater

Tekening:

1-1: Situatie met ontgravingscontouren, controlemonsters en monitoringspeilbuis

1 INLEIDING

In maart 2006 is door Loonbedrijf Fokkert uit Lemele een sanering uitgevoerd op het terrein van Brandweer Lemelerveld aan de Nijverheidstraat 8 te Lemelerveld. Voor het topografisch overzicht van de locatie en zijn omgeving wordt verwezen naar bijlage 1.

Het doel van de sanering is het verwijderen van de aangetroffen bodemverontreiniging met oliecomponenten.

Aanleiding tot de sanering is het tijdens het bouwrijp maken van de locatie aantreffen van een verontreiniging met oliecomponenten in de vaste bodem.

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd, door Hunneman Milieu-Advies BV, conform de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 6000 *"Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering"*.

In deze rapportage worden de uitgevoerde werkzaamheden en resultaten van de sanering beschreven.

Het rapport is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- uitgangssituatie (hoofdstuk 2);
- sanering vaste bodem (hoofdstuk 3);
- samenvatting en conclusies (hoofdstuk 4).

2 UITGANGSSITUATIE

2.1 Achtergrondinformatie

De locatie is gesitueerd aan de Nijverheidstraat 8 te Lemelerveld. Op de locatie is een brandweerloods (Brandweer Lemelerveld) gesitueerd. De loods zal worden uitgebreid.
Tijdens het bouwrijp maken van de locatie is in de vaste bodem een verontreiniging met oliecomponenten waargenomen. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

2.2 Bodemonderzoek

Naar aanleiding van het aantreffen van de olieverontreiniging zijn door Hunneman Milieu Advies een aantal boringen geplaatst ter vaststelling van de omvang van de aangetroffen verontreiniging. De opgeboorde grond is 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 één boring zijn oliecomponenten waargenomen in de bodemlaag vanaf de bodem van de ontgraving (0,7 m-mv) tot 1,6 m-mv. In de overige boringen zijn zintuiglijk geen oliecomponenten waargenomen.
Op basis van de zintuiglijke waarnemingen betreft de aangetroffen verontreiniging een beperkte verontreiniging. Naar verwachting is circa 5 m^3 vaste bodem verontreinigd met oliecomponenten.

Om te bepalen of de verontreiniging met oliecomponenten zich ook in het grondwater bevindt is een peilbuis geplaatst (pb-01). Het grondwater uit deze peilbuis is bemonsterd voor analyse op minerale olie en aromaten. In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aan oliecomponenten aangetoond. De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 1. In bijlage 3 zijn de analysecertificaten opgenomen. De situatie van de peilbuis is weergegeven op tekening 1-1.

Tabel 1: analyseresultaten grondwater (oliecomponenten)

Veldmetingen en verklaring symbolen					***Analyseresultaten grondwater en toetsingswaarden in µg/l tenzij anders aangegeven***						
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	@ @ @
sublocatie	peilbuis [nr.]	filterdiepte [m-mv]	EC µS/cm	pH		min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethyl-benz.	xylenen	BTEX [tot.]
Nijverheidstraat	1	0,8-2,8	600	7,1		<d	<d	<d	<d	<d	<d

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

2.3 *Uitgangspunten en randvoorwaarden ontgraving*

Voor de verwijdering van de aangetroffen verontreinigingen zijn de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden gehanteerd:

- de werkzaamheden worden uitgevoerd in eigen beheer;
- de gemeente Dalfsen is het bevoegde gezag;
- eventueel achterblijvende verontreinigingen worden afgescheiden met een worteldoek en/of foliewand. De gehalten van de achterblijvende verontreinigingen worden vastgelegd door het nemen van monsters van de putwanden voor analyse op minerale olie en vluchtige aromaten (BTEX);
- het saneringsresultaat van de grond wordt bepaald door het nemen van controlemonsters van de vaste bodem voor analyse op het minerale olie en vluchtige aromaten (BTEX);
- het saneringsresultaat van het grondwater wordt bepaald door analyse van het onttrokken grondwater en analyse van het grondwater uit de controlepeilbuis op minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN);
- vrijkomende licht verontreinigde grond wordt, voor zover deze voldoet aan de binnen gemeente Dalfsen geldende normen voor hergebruik, hergebruikt op de locatie.

3 SANERING VASTE BODEM

3.1 Algemeen

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in maart 2006 door Loonbedrijf Fokkert uit Lemele. De saneringswerkzaamheden zijn milieukundig begeleid door Hunneman Milieu-Advies. Op tekening 1-1 is de situatie met de ontgravingscontouren, controlemonsters en peilbuis weergegeven.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De in de vaste bodem aangetroffen oliecomponenten zijn verwijderd door ontgraving. De ontgraving is in den droge uitgevoerd tot maximaal 1,8 m-mv. De verontreinigde grond is tijdelijk in een container geplaatst (D-01) en geanalyseerd op een NEN-pakket. De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 3.

Tijdens de ontgraving is een hoeveelheid, zintuiglijk schone, bovengrond vrijgekomen. Deze grond is op het terrein aan de Hoenderweg te Lemelerveld in depot geplaatst en bemonsterd op minerale olie en vluchtige aromaten (D-02). Op basis van de analyseresultaten (bijlage 3) is de grond hergebruikt in de ontgraving.

3.3 Grondbalans

De verontreinigde grond is afgevoerd naar een erkende verwerker. De weegbonnen zijn in bezit bij de gemeente Dalfsen.

Voor zover noodzakelijk is de locatie aangevuld met tijdens de sanering vrijgekomen bovengrond (D-02). In verband met de geplande uitbreiding van de brandweerloods is de locatie niet volledig aangevuld.

3.4 Bemonstering van de vaste bodem

De ontgravingsgrenzen zijn door een milieukundige met behulp van de olie/watertest gecontroleerd. Ter ondersteuning van de zintuiglijke waarnemingen zijn controlemonsters genomen van de wanden en de bodem van de ontgraving. De controlemonsters zijn geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten (BTEX). De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 2. In bijlage 3 zijn de analysecertificaten opgenomen. De situatie van de controlemonsters is weergegeven op tekening 1-1.

Tabel 2: analyseresultaten vaste bodem (oliecomponenten)

Analyseresultaten vaste bodem en toetsingswaarden in mg/kg d.s.								
	S-waarde ½(S+I) waarde I-waarde		10 505 1000	(d) 0,1 0,2	(d) 13 26	(d) 5 10	(d) 2,5 5	@ @ @
locatie	monster-code	diepte in m-mv	min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethyl-benz.	xylenen	BTEX [tot.]
bodemmonsters	B-01	1,8-2,0	40•	<d	<d	<d	<d	<d
taludmonsters	T-01	2,0-2,2	<d	<d	<d	<d	<d	<d
	T-02	0,1-2,0	<d	<d	<d	0,06•	0,26•	0,32
depotmonsters	D-01	ca. 3,5 m^3	400•	-	-	-	-	-
	D-02	ca. 75 m^3	80•	<d	<d	<d	<d	<d

d = detectiegrens @ = geen toetsingswaarde

monstercode:

•	: overschrijding van de streefwaarde	T-01	: controlemonster van het talud
••	; overschrijding van de toetsingswaarde nader onderzoek	B-01	: controlemonster van de bodem
•••	: overschrijding van de interventiewaarde	D-01	: controlemonster van depot

Tabel 3: analyseresultaten grond (overige componenten)

% H = <2,0 % L = <2,0	**analyseresultaten (mg/kg d.s.)**	**Toetsingswaarden (mg/kg d.s.)**		
monster volume	D-01 3,5 m^3	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
arseen	<4	17	24	31
cadmium	<0,4	0,46	3,7	7
chroom	<15	54	130	205
koper	<5	17	55	92
kwik	<0,05	0,21	3,6	7
lood	<13	54	196	337
nikkel	5,6	12	42	72
zink	<20	59	181	303
PAK (10)-tot.	<0,2	1	20,5	40
EOX	<0,1	0,3	#	#
min.olie	400•	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

3.5 *Interpretatie analyseresultaten vaste bodem*

In de controlemonsters van de *bodem* en het *talud,* zijn zintuiglijk geen oliecomponenten waargenomen. Analytisch zijn in de controlemonsters van de bodem en het talud geen tot licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond.

3.6 *Veiligheid*

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd met inachtneming van de veiligheidsklasse 1T en 1F. Tijdens de werkzaamheden zijn controlemetingen uitgevoerd. Op basis van de meetresultaten van de controlemetingen kon worden volstaan met de genoemde veiligheidsklassen.

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In maart 2006 is door Loonbedrijf Fokkert uit Lemele een sanering uitgevoerd op het terrein van Brandweer Lemelerveld aan de Nijverheidstraat 8 te Lemelerveld.

Het doel van de sanering is het verwijderen van de aangetroffen bodemverontreiniging met oliecomponenten. Aanleiding tot de sanering is het tijdens het bouwrijp maken van de locatie aantreffen van een verontreiniging met oliecomponenten in de vaste bodem.

De milieukundige begeleiding en eindcontrole van de sanering is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies.

Naar aanleiding van het aantreffen van de olieverontreiniging zijn door Hunneman Milieu Advies een aantal boringen geplaatst ter vaststelling van de omvang van de aangetroffen verontreiniging. Tevens is een peilbuis geplaatst ter vaststelling van de kwaliteit van het grondwater.

De in de vaste bodem aangetroffen oliecomponenten zijn verwijderd door ontgraving. De ontgraving is in den droge uitgevoerd tot maximaal 1,8 m-mv.

De verontreinigde grond is afgevoerd naar een erkende verwerker. De weegbonnen zijn in bezit bij de gemeente Dalfsen.

Voor zover noodzakelijk is de locatie aangevuld met tijdens de sanering vrijgekomen bovengrond. In verband met de geplande uitbreiding van de brandweerloods is de locatie niet volledig aangevuld.

In de controlemonsters van de *bodem* en het *talud,* zijn zintuiglijk geen oliecomponenten waargenomen. Analytisch zijn in de controlemonsters van de bodem en het talud geen tot licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond.

In het *grondwater* zijn geen verhoogde gehalten aan oliecomponenten aangetoond.

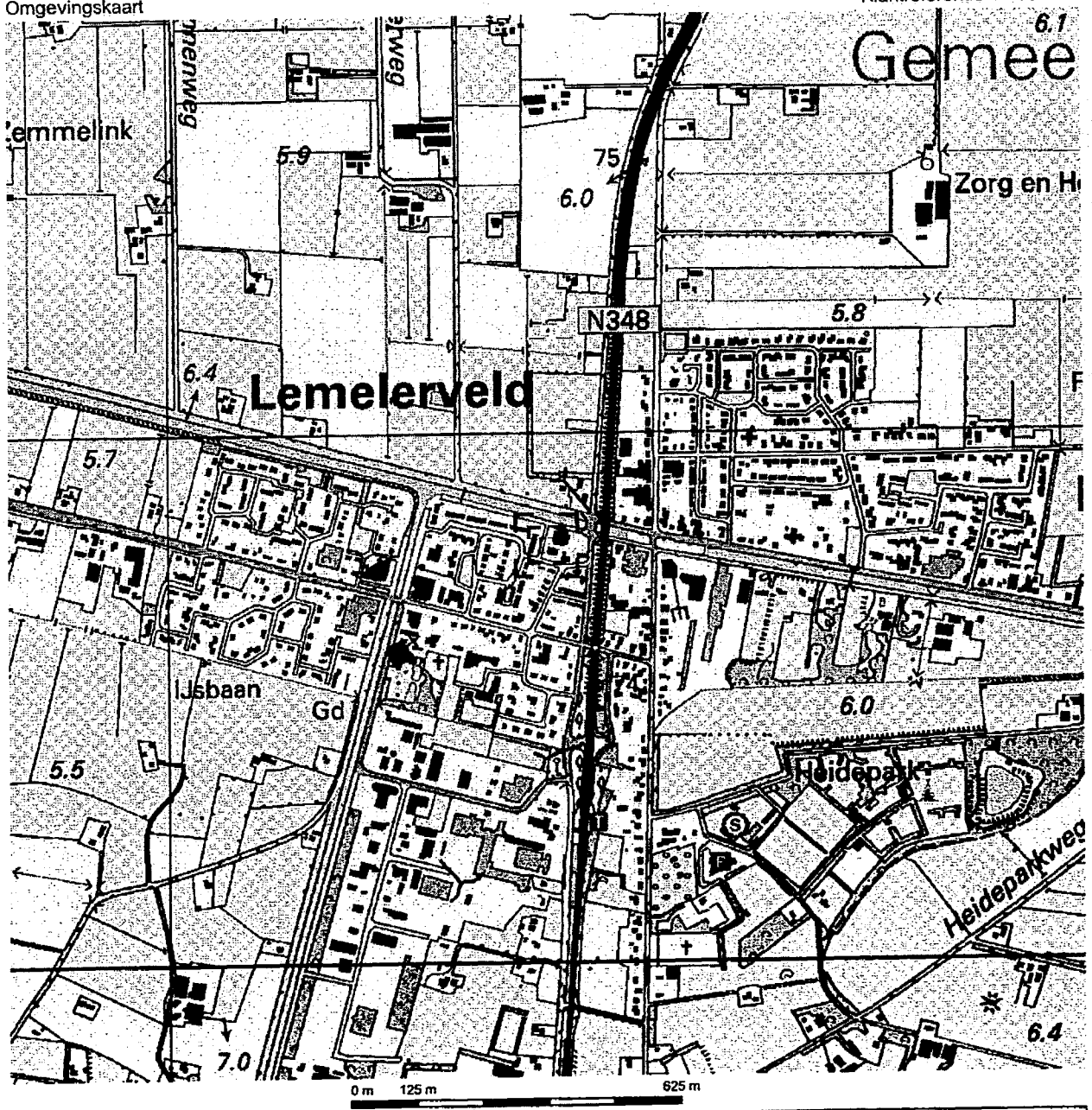
Op basis van de behaalde resultaten concluderen wij dat de sanering in voldoende mate is uitgevoerd.

BIJLAGE 1

Topografisch en kadastraal overzicht

Omgevingskaart

Klantreferentie: 20061097



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object DALFSEN F 6735
Nijverheidstraat 8, 8152 AJ LEMELERVELD

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

bebouwd gebied
a huizenblok, groot gebouw
b huizen
c hoogbouw
d kas

wegen
autoweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
wandelgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
weg in ontwerp
viaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

spoorwegen
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: dubbelspoor
spoorweg: driesporig
spoorweg: viersporig
a station b laadperron
tram
a metro bovengronds b metrostation

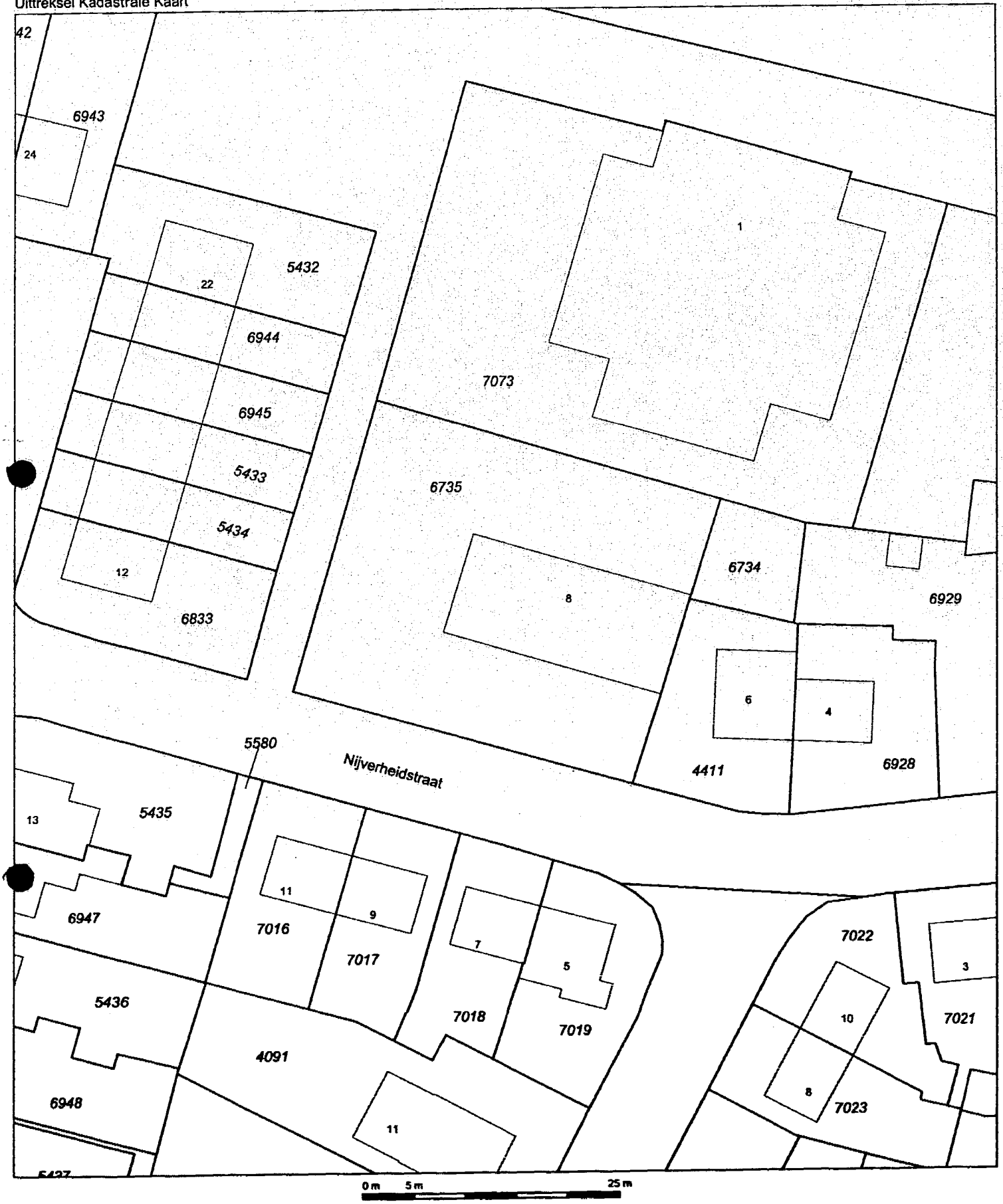
bgdwegrafie
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a sluisdeur b brug
c vonder d loodem
a gemaal/duiker b stuw
c duiker d sluis

bedekkingsgebruik
a weide met sloten
b bouwland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f weide met populieren
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m dras en riet
n heg en houtwal

overige symbolen
a kerk, moskee
b toren, hoge koepel
c kerk, moskee met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis b postkantoor
c politiebureau d wegwijzer
a kapel b kruis
c vliegtuig d telecoop
a windmolen b watermolen
c windmolentje d windturbine
a olieputpompinstallatie
b zeezicht
c zendmast
a hunebed b monument
c poldergemaal
a begraafplaats
b boom c put
d opslagtank
a kampeerterrein
b sportcomplex
c zelfbedhuis
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 20061097



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Kadastrale grens
Bebouwing
Overige topografie

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente DALFSEN
Sectie F
Perceel 6735

Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE, 24 maart 2007
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

Analysecertificaten controlemonsters vaste bodem en grondwater

ALcontrol Laboratories

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

INGEKOMEN 21 MRT 2006

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Hoogvliet,17-03-2006

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 : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Uw projektnummer : 2006254

ALcontrol rapportnummer : 061141T

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
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
de 5.1.2e

Projektnaam : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 16-03-2006
Startdatum : 16-03-2006

Rapportnummer : 061141T
Rapportagedatum : 17-03-2006

Analyse	Eenheid	X01
droge stof	gew.-%	84.6
organische stof (gloeiverl	% vd DS	1.1
KORRELGROOTTEVERDELING		
lutum (bodem)	% vd DS	1.3
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
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
naftaleen	mg/kgds	0.05
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02
fluoreen	mg/kgds	0.03
fenantreen	mg/kgds	0.05
antraceen	mg/kgds	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	<0.02
pyreen	mg/kgds	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02
chryseen	mg/kgds	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	<0.2
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	<0.3
EOX	mg/kgds	<0.1

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	D-01

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
BSC HRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24765286

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 : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 16-03-2006
Startdatum : 16-03-2006

Rapportnummer : 061141T
Rapportagedatum : 17-03-2006

Analyse	Eenheid	X01
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	190
fractie C22 - C30	mg/kgds	85
fractie C30 - C40	mg/kgds	120
totaal olie C10-C40	mg/kgds	400

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	D-01

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 24765286.

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 : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 16-03-2006
Startdatum : 16-03-2006

Rapportnummer : 061141T
Rapportagedatum : 17-03-2006

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
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	grond	Idem
acenafteen	grond	Idem
fluoreen	grond	Idem
fenantreen	grond	Idem
antraceen	grond	Idem
fluoranteen	grond	Idem
pyreen	grond	Idem
benzo(a)antraceen	grond	Idem
chryseen	grond	Idem
benzo(b)fluoranteen	grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)pyreen	grond	Idem
dibenz(ah)antraceen	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	a0252462	16-03-06	16-03-06	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)

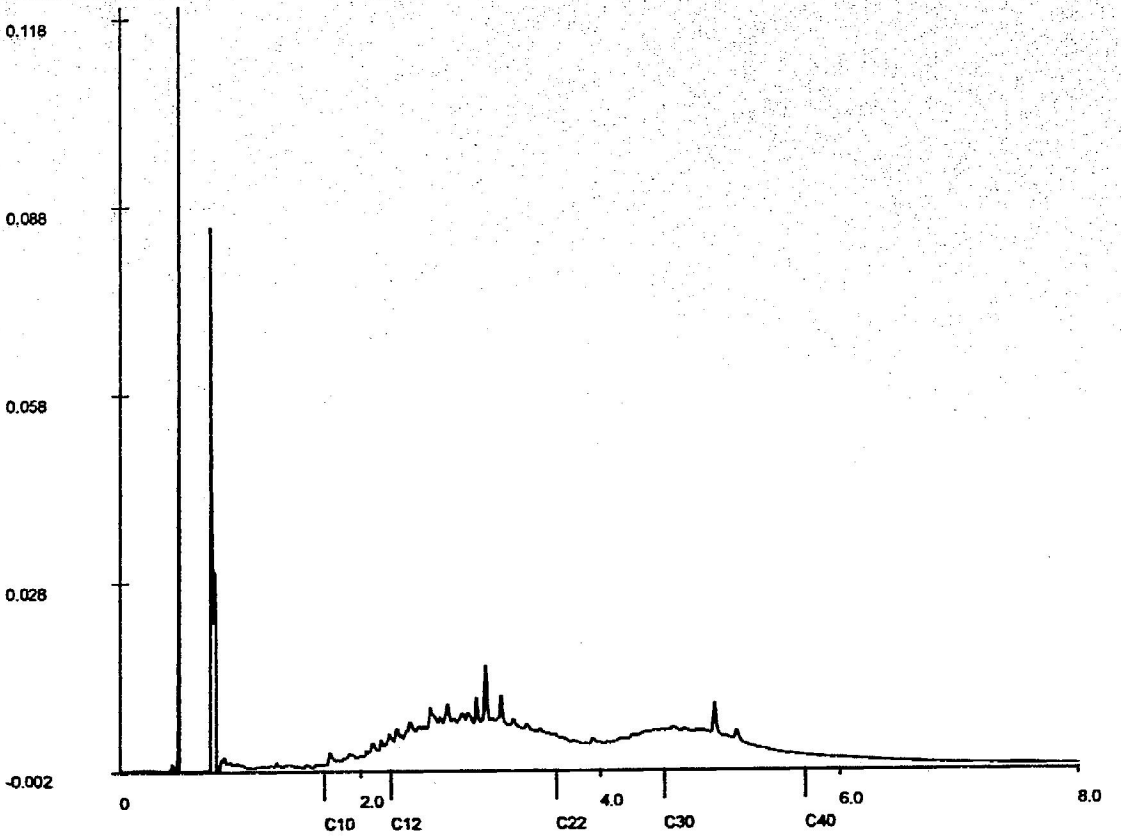
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING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

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
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:	061141T-001
Datum analyse:	3/17/2006
Projectnummer:	2006254
Projectnaam:	Nijverheidsstraat 8 L`veld
Monsteromschr.:	D-01



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	2.3
C22	3.6
C30	4.5
C40	5.7

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

INGEKOMEN 18 MRT 2006

Hoogvliet,17-03-2006

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 : Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Uw projektnummer : 2006254

ALcontrol rapportnummer : 061141X

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 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 : Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 16-03-2006
Startdatum : 16-03-2006

Rapportnummer : 061141X
Rapportagedatum : 17-03-2006

Analyse	Eenheid	X01
droge stof	gew.-%	84.8
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	mg/kgds	<0.05
tolueen	mg/kgds	<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	<0.05
xylenen	mg/kgds	<0.05
Totaal BTEX	mg/kgds	<0.2
naftaleen	mg/kgds	<0.1
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	15
fractie C22 - C30	mg/kgds	30
fractie C30 - C40	mg/kgds	30
totaal olie C10-C40	mg/kgds	80

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	D-02

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 34
www.alcontrol.nl

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e 5.1.2e

Rapportnummer : 061141X
Rapportagedatum : 17-03-2006

Projektnaam : Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 16-03-2006
Startdatum : 16-03-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
benzeen	grond	Eigen methode, headspace GCMS
tolueen	grond	Idem
ethylbenzeen	grond	Idem
xylenen	grond	Idem
naftaleen	grond	Idem
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	a0252458	16-03-06	16-03-06	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)

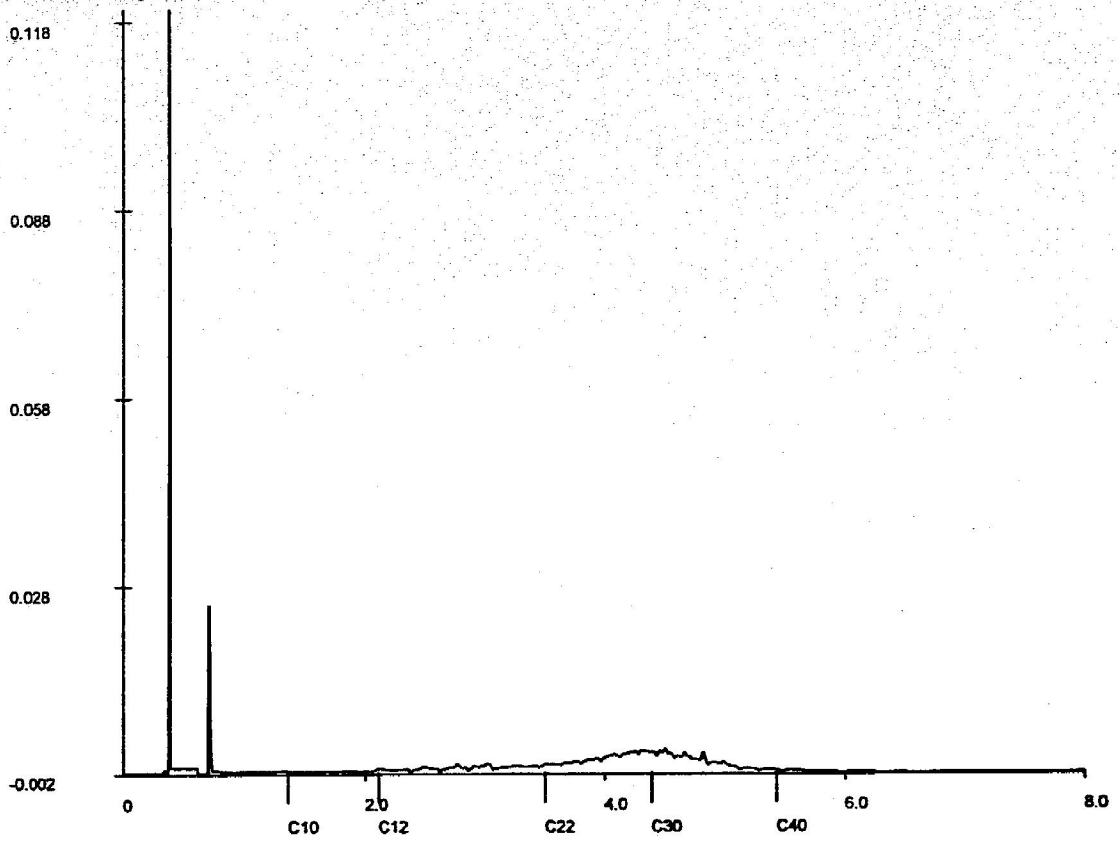
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 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:	061141X-001
Datum analyse:	3/17/2006
Projectnummer:	2006254
Projectnaam:	Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Monsteromschr.:	D-02



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject		Retentietijden van de even alkanen:	
benzine	C9-C14	C10	1.4
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	2.1
diesel en gasolie	C10-C28	C22	3.5
motorolie	C20-C36	C30	4.4
stookolie	C10-C36	C40	5.4

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 1 8 MRT 2006

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Hoogvliet,17-03-2006

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 : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Uw projektnummer : 2006254

ALcontrol rapportnummer : 061141W

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 5.1.2e

Projektnaam : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 16-03-2006
Startdatum : 16-03-2006

Rapportnummer : 061141W
Rapportagedatum : 17-03-2006

Analyse	Eenheid	X01
droge stof	gew.-%	83.1
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	mg/kgds	<0.05
tolueen	mg/kgds	<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	<0.05
xylenen	mg/kgds	<0.05
Totaal BTEX	mg/kgds	<0.2
naftaleen	mg/kgds	<0.1
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	5
fractie C22 - C30	mg/kgds	5
fractie C30 - C40	mg/kgds	25
totaal olie C10-C40	mg/kgds	40 #

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	B-01

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 : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 16-03-2006
Startdatum : 16-03-2006

Rapportnummer : 061141W
Rapportagedatum : 17-03-2006

Opmerkingen

Monster X001	B-01
totaal olie C10-C40	Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt naar onze mening veroorzaakt door humusachtige verbindingen.

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 24765286.

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 : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 16-03-2006
Startdatum : 16-03-2006

Rapportnummer : 061141W
Rapportagedatum : 17-03-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
benzeen	grond	Eigen methode, headspace GCMS
tolueen	grond	Idem
ethylbenzeen	grond	Idem
xylenen	grond	Idem
naftaleen	grond	Idem
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	a0252356	16-03-06	16-03-06	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)

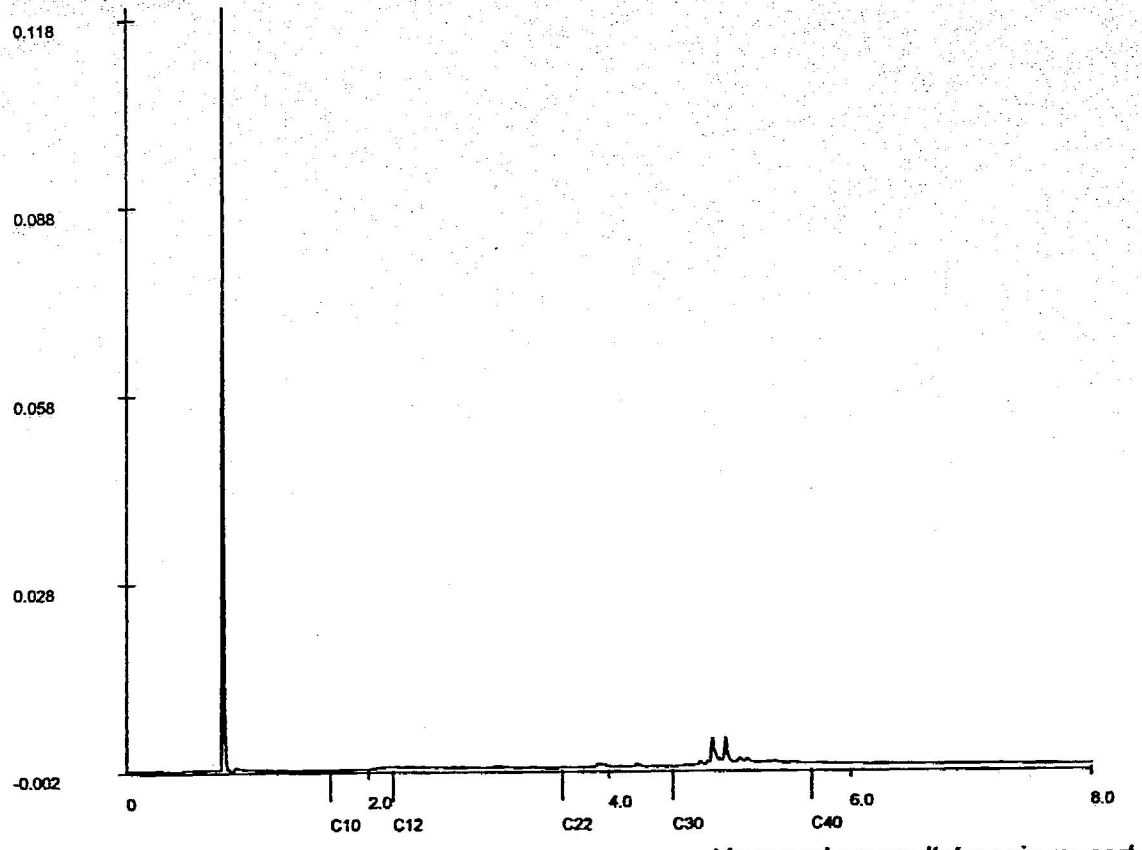
ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 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:	061141W-001
Datum analyse:	3/17/2006
Projectnummer:	2006254
Projectnaam:	Nijverheidsstraat 8 L'veld
Monsteromschr.:	B-01



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	4.5
C40	5.7

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 1 8 MRT 2006

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Hoogvliet,17-03-2006

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 : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Uw projektnummer : 2006254

ALcontrol rapportnummer : 061141R

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 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 : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 16-03-2006
Startdatum : 16-03-2006

Rapportnummer : 061141R
Rapportagedatum : 17-03-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02
droge stof	gew.-%	83.6	83.7
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	mg/kgds	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	<0.05	<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	<0.05	<0.05
xylenen	mg/kgds	0.28	<0.05
Totaal BTEX	mg/kgds	0.28	<0.2
naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	T-01
X02	grond	T-02

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 : Nijverheidsstraat 8 L'veld
Projektnummer : 2006254
Datum opdracht : 16-03-2006
Startdatum : 16-03-2006

Rapportnummer : 061141R
Rapportagedatum : 17-03-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
benzeen	grond	Eigen methode, headspace GCMS
tolueen	grond	Idem
ethylbenzeen	grond	Idem
xylenen	grond	Idem
naftaleen	grond	Idem
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	a0252390	16-03-06	16-03-06	ALC201	(Theoretische monsternamedatum)
X02	a0252465	16-03-06	16-03-06	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 24265786.

ALcontrol Laboratories

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

INGEKOMEN 18 MRT 2006

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Hoogvliet,16-03-2006

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 : Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Uw projektnummer : 2006.254

ALcontrol rapportnummer : 06112K6

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
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 : Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Projektnummer : 2006.254
Datum opdracht : 15-03-2006
Startdatum : 15-03-2006

Rapportnummer : 06112K6
Rapportagedatum : 16-03-2006

Analyse	Eenheid	X01
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	ug/l	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1
naftaleen	ug/l	<0.3 #
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	ug/l	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	PB 1

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 : Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Projektnummer : 2006.254
Datum opdracht : 15-03-2006
Startdatum : 15-03-2006

Rapportnummer : 06112K6
Rapportagedatum : 16-03-2006

Opmerkingen

Monster X001 PB 1

---

naftaleen Rapportagegrens is verhoogd i.v.m. een storende component.

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 : Nijverheidsstraat 8 Lemelerveld
Projektnummer : 2006.254
Datum opdracht : 15-03-2006
Startdatum : 15-03-2006

Rapportnummer : 06112K6
Rapportagedatum : 16-03-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	grondwater	Eigen methode, analyse met P&T- GCMS.
tolueen	grondwater	Idem
ethylbenzeen	grondwater	Idem
xylenen	grondwater	Idem
naftaleen	grondwater	Idem
Minerale olie GC (C10-C40	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

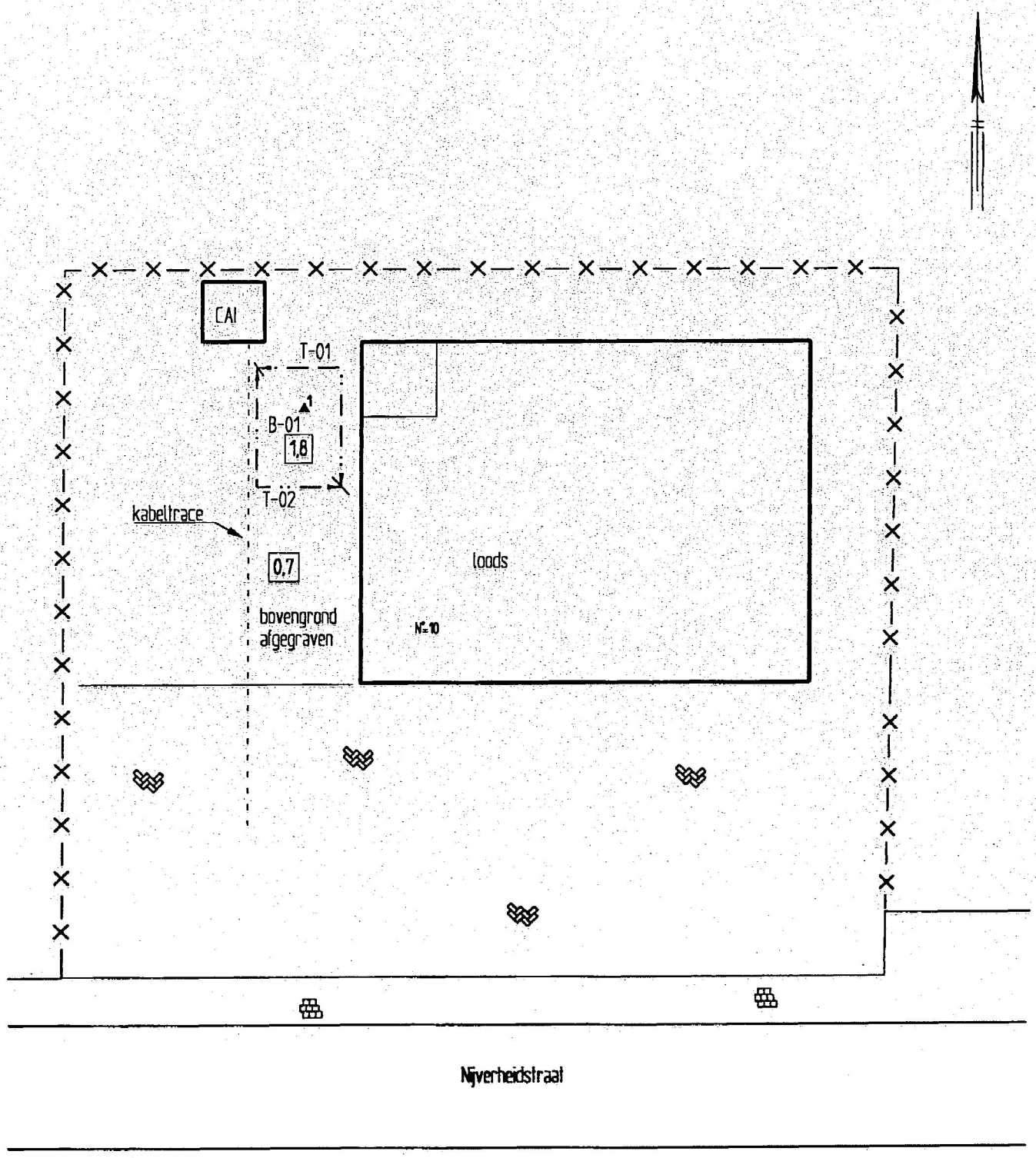
De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
X01	g5263256	15-03-06	15-03-06	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

TEKENING

1-1: Situatie met ontgravingscontouren, controlemonsters en monitoringspeilbuis



LEGENDA

— — · · —	ontgravingscontour
T-01	controlemonster talud
B-01	controlemonster bodem
▲1	peilbuis met nummer
1,8	ontgravingsdiepte (m-mv)

0 2 4 6 8 10m

Gemeente Dalfsen

Evaluatie bodemsanering
Nijverheidstraat 8 Lemelerveld

Situatie met ontgravingscontour, controlemonsters en monitoringspeilbuis

Projectnummer	2006254
Tekening	1 - 1
Schaal	1:250
Afmetingen	A4_p
Datum	juli-2008
Getekend	5.1.2e
Filename	2006254A

HUNNEMAN MILIEU - ADVIES

Spitsstraat 11
Postbus 253
8100 AG Raalte
Tel.: 0572-380998
Fax.:0572-351574

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

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, 6, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41