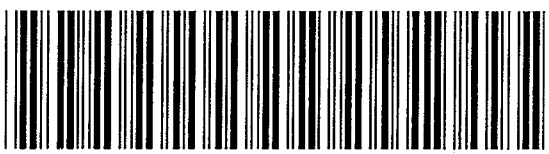
Uniek ID



ZFFEEFCFAC9

N4

Vossersteeg 91

2007 bodemonderZoek strabis AA014801358

Tabstroken\47184

A

Overijssel

PROVINCIE

Ingekomen gemeente Dalfsen

Datum: 28 NOV 2006

Nr: Ontvangstbev.

Afdeling

B & W datum:

	B	W	W	W	S
V.K.A.					
Besproken					
Akkoord					
B. & W. besluit:					

Burgemeester en Wethouders van
Dalfsen
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

www.overijssel.nl

Postadres
Provincie Overijssel
Postbus 10078
8000 GB Zwolle

Telefoon 038 499 88 99
Telefax 038 425 75 00

Uw kenmerk	Uw brief	Ons kenmerk	Datum
		EMT/2006/4848	27 november 2006

Bijlagen	Doorkiesnummer	Inlichtingen bij	Projectnummer
1	(038) 499 76 17	5.1.2e	11353/H1/H

27. NOV 2006

Onderwerp
Toezending afschrift brief inzake aankondiging bodemonderzoek op 12 december 2006.

Hierbij zenden wij u een afschrift van onze brief van heden aan Handelsonderneming-Tuincentrum Ankum, t.a.v. 5.1.2e 5.1.2e Vossersteeg 91 te Dalfsen, waarin wij meedelen dat wij voornemens zijn om op 12 december 2006 een bodemonderzoek uit te voeren naar de mate van verontreiniging van de tot zijn bedrijf behorende landbouwpercelen aan en nabij de Vossersteeg te Dalfsen.
Voor het overige verwijzen wij u naar de inhoud van genoemde brief.

Gedeputeerde Staten van Overijssel,
namens dezen,

5.1.2e

5.1.2e
teamleider Handhaving

Overijssel
PROVINCIE

AFSCHRIFT

www.overijssel.nl

Handelsonderneming-Tuincentrum Ankum
t.a.v. 5.1.2e
Vossersteeg 91
7722 RJ DALFSEN

Postadres
Provincie Overijssel
Postbus 10078
8000 GB Zwolle

Telefoon 038 499 88 99
Telefax 038 425 75 00

Uw kenmerk	Uw brief	Ons kenmerk	Datum
		EMT/2006/4848	27 november 2006
Bijlagen	Doorkiesnummer	Inlichtingen bij	Projectnummer
	(038) 499 76 17	5.1.2e	11353/H1/H

27.NOV 2006

Onderwerp
Wet milieubeheer. Aankondiging nader onderzoek. 5.1.2e Vossersteeg 91 te Dalfsen.

Geachte 5.1.2e

Hiermee delen wij u mede dat wij het voornemen hebben om een onderzoek in te stellen naar de mogelijke verontreiniging van uw landbouwpercelen aan en nabij de Vossersteeg te Dalfsen.
Wij hebben geconstateerd dat deze percelen zijn verontreinigd met afvalstoffen. Daarbij zijn onder andere houtjes, touwtjes, steen, ijzer en plastic aangetroffen.

Op grond van artikel 18.2a van de Wet milieubeheer (Wm) zijn wij bevoegd handhavend op te treden wanneer sprake is van een overtreding van artikel 10.2 van de Wm. Op grond van dit artikel is het verboden zich te ontdoen van afvalstoffen door deze buiten een inrichting te storten, anderszins op of in de bodem te brengen of te verbranden.

Daarom zijn wij voornemens op **dinsdag, 12 december 2006** op de desbetreffende percelen een nader onderzoek in te stellen. Indien de weersomstandigheden dit toelaten zal op verschillende plekken op uw percelen grond ontgraven worden en vervolgens worden gezeefd om de omvang van de verontreiniging vast te stellen.

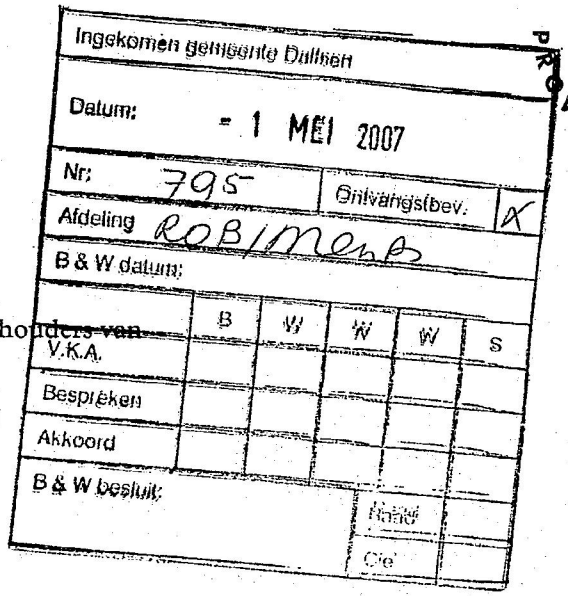
Wij voeren dit onderzoek uit op grond van de bevoegdheden zoals die zijn neergelegd in artikel 5.15 tot en met 5.20 van de Algemene wet bestuursrecht. Wij wijzen u erop dat u verplicht bent uw medewerking aan dit onderzoek te verlenen.

Conform de afspraken die wij hebben gemaakt in het kader van de handhavingssamenwerking is een afschrift van deze brief verzonden aan Regiopolitie IJsselland en aan Burgemeester en Wethouders van Dalfsen.
Ook hebben wij een afschrift verzonden naar Advocatenkantoor Van den Berg B.V.,
t.a.v. 5.1.2e . 5.1.2e , Postbus 224, 5.1.2e

Gedeputeerde Staten van Overijssel,
namens dezen,
5.1.2e

5.1.2e ,
teamleider Handhaving

Overijssel
PROVINCIE



Burgemeester en Wethouders van
Dalfsen
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

www.overijssel.nl

Postadres
Provincie Overijssel
Postbus 10078
8000 GB Zwolle

Telefoon 038 499 88 99
Telefax 038 425 75 00

Uw kenmerk	Uw brief	Ons kenmerk	Datum
		2007/0262000	27.04.2007
Bijlagen	**Doorkiesnummer**	**Inlichtingen bij**	**Projectnummer**
	038 499 76 17	5.1.2e	11353/H1/H

Onderwerp
Toezending afschrift brief inzake aankondiging bodemonderzoek op 2 mei 2007.

Hierbij zenden wij u een afschrift van onze brief van heden aan Handelsonderneming-Tuincentrum Ankum, t.a.v. 5.1.2e Vossersteeg 91 te Dalfsen, waarin wij meedelen dat wij voornemens zijn om op woensdag, 2 mei 2007 een bodemonderzoek uit te voeren naar de mate van verontreiniging van de tot zijn bedrijf behorende landbouwpercelen aan en nabij de Vossersteeg te Dalfsen.
Voor het overige verwijzen wij u naar de inhoud van genoemde brief.

Gedeputeerde Staten van Overijssel,
namens dezen,
5.1.2e
5.1.2e
teamleider Handhaving

Bij correspondentie graag ons kenmerk vermelden.

RABO Zwolle 3973.41.121

Per 24 juni 2006 heeft de provincie nieuwe telefoonnummers en e-mailadressen. Het nieuwe algemene nummer is 038 499 88 99, het e-mailadres postbus@overijssel.nl.

Bezoekadres
Luttenbergstraat 2 Zwolle

PROVINCIE Overijssel

AFSCHRIFT

www.overijssel.nl

Handelsonderneming-Tuincentrum Ankum
t.a.v. 5.1.2e
Vossersteeg 91
7722 RJ DALFSEN

Postadres
Provincie Overijssel
Postbus 10078
8000 GB Zwolle

Telefoon 038 499 88 99
Telefax 038 425 75 00

Uw kenmerk	Uw brief	Ons kenmerk	Datum	
		2007/0261922	27.04. 2007	27 APR. 2007
Bijlagen	Doorkiesnummer	Inlichtingen bij	Projectnummer	
	(038) 499 76 17	5.1.2e	11353/H1/H	

Onderwerp
Wet milieubeheer. Aankondiging nader onderzoek. 5.1.2e Vossersteeg 91 te Dalfsen.

Geachte 5.1.2e

Hiermee delen wij u mede dat wij het voornemen hebben om een onderzoek in te stellen naar de mogelijke verontreiniging van uw landbouwpercelen aan en nabij de Vossersteeg te Dalfsen.
Wij hebben geconstateerd dat deze percelen zijn verontreinigd met afvalstoffen. Daarbij zijn onder andere houtjes, touwtjes, steen, ijzer en plastic aangetroffen.

Op grond van artikel 18.2a van de Wet milieubeheer (Wm) zijn wij bevoegd handhavend op te treden wanneer sprake is van een overtreding van artikel 10.2 van de Wm. Op grond van dit artikel is het verboden zich te ontdoen van afvalstoffen door deze buiten een inrichting te storten, anderszins op of in de bodem te brengen of te verbranden.

Daarom zijn wij voornemens op woensdag, 2 mei 2007 op de desbetreffende percelen een nader onderzoek in te stellen. Indien de weersomstandigheden dit toelaten zal op verschillende plekken op uw percelen grond ontgraven worden en vervolgens worden gezeefd om de omvang van de verontreiniging vast te stellen.

Wij voeren dit onderzoek uit op grond van de bevoegdheden zoals die zijn neergelegd in artikel 5.15 tot en met 5.20 van de Algemene wet bestuursrecht. Wij wijzen u erop dat u verplicht bent uw medewerking aan dit onderzoek te verlenen.

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 39 73 41 121

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

Inlichtingen bij
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e

ONTVANGEN - 1 OKT. 2007

Wet milieubeheer. Toesturen onderzoeksrapport percelen Handelsonderneming en Tuincentrum Ankum van 5.1.2e in Dalfsen

Datum
27.09.2007
Kenmerk
2007/0536744
Pagina
1
Uw brief

Uw kenmerk

Geachte 5.1.2e,

Als bijlage bij deze brief stuur ik u de resultaten van het verkennend bodemonderzoek op een aantal landbouwpercelen van Handelsonderneming en Tuincentrum Ankum aan de Vossersteeg 91 te Dalfsen van 5.1.2e. Een exemplaar van het rapport heb ik ook gestuurd naar de advocaat van 5.1.2e en naar de politie regio IJsselland. Dit ten behoeve van het overleg op 5 oktober 2007 in het politiebureau in Dalfsen, zoals mijn collega 5.1.2e met u heeft afgesproken.

Gedeputeerde Staten van Overijssel,
namens dezen,
5.1.2e
5.1.2e
Medewerker team Openbaar Bestuur.

Bijlagen
1
Datum verzending

28. SEP 2007

provincie Overijssel

Strabism.
A1014801358

Provincie Overijssel

Verkennend bodemonderzoek op een aantal landbouwpercelen van Handelsonderneming annex Tuincentrum Ankum aan de Vossersteeg 91 te Dalfsen

projectnummer: *2007380/lvh/sh*
datum: *september 2007*

Opdrachtgever:
Provincie Overijssel
Postbus 10078
8000 GB ZWOLLE

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 VOORONDERZOEK 2

2.1 ACHTERGRONDINFORMATIE 2
2.2 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 2
2.3 ONDERZOEKSSTRATEGIE 3

3 VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK 4

3.1 VELDONDERZOEK 4
3.2 CHEMISCH ONDERZOEK 5
3.3 TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN 6
3.4 JURIDISCH KADER 8

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN 9

4.1 VASTE BODEM 9
4.2 PARTIJKEURING COMPOST 9
4.3 GRONDWATER 9
4.4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 10

BIJLAGEN:

1 Topografisch overzicht
2 Boorbeschrijvingen
3 Analyserapporten vaste bodem
4 Toetsingstabel standaardbodem
5 Partijkeuring compost
6 Foto's monsterpunten

TEKENING:

1-1 Situatie met monsterpunten

1 INLEIDING

In opdracht van de Provincie Overijssel is in mei 2007 door Hunneman Milieu-Advies een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een aantal landbouwpercelen van Handelsonderneming annex Tuincentrum Ankum aan de Vossersteeg 91 te Dalfsen. Voor een topografisch overzicht van de locatie en de omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Aanleiding tot het bodemonderzoek is de constatering dat er op de landbouwpercelen zeefuitval van een composteringsbedrijf is gestort.

Het **doel** van het bodemonderzoek is het vaststellen van de aard, mate en omvang van de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal en het vastleggen van de kwaliteit van de geroerde bovengrond.

Het veldwerk, de grondbemonstering 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.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

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

2 VOORONDERZOEK

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

2.1 Achtergrondinformatie

De onderzoekslocatie bestaat uit diverse landbouwpercelen gesitueerd aan de Vossersteeg en Ankummer Es te Dalfsen. De onderzoekslocaties zijn kadastraal bekend als: *Gemeente Dalfsen, sectie N, nummers 356, 421, 423, 599, 600 en 1034.* De onderzoekslocaties hebben gezamenlijk een oppervlakte van circa 104.356 m^2.

Volgens verstrekte informatie, bestaande uit weegbonnen en luchtfoto's, is op de diverse landbouwpercelen in de jaren 2001 t/m 2006 zeefuitval van een composteringsbedrijf gestort. Visueel bestaat dit materiaal uit grove houtresten, plastic, glas, papier en puinrestanten. Op het oostelijk deel van het onderzochte perceel is een composthoop met een volume van circa 1250 m^3 gesitueerd. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1. In bijlage 6 zijn foto's opgenomen van de locatie.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (het rapport 27 oost, 28 west (TNO-DGV, 1985)). De regionale bodemopbouw is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

pakket	diepte (m-mv)	samenstelling	parameters
1e watervoerend pakket (form. van Twente en Kreftenheye)	0 - 20	matig fijn tot matig grof zand	kD-waarde 1500 m^2/d
scheidende laag (form. van Drenthe)	20 - 40	klei	1200 d(?)
2e watervoerend pakket (form. van Urk, Enschede, Harderwijk)	40 - 155	fijn tot matig grof zand, grind	kD-waarde 1000 m^2/d
basis (form. van Breda)	>155	klei	-

Grondwaterstroming
In het eerste watervoerend pakket stroomt het grondwater 's zomers en 's winters in noordwestelijke richting.

2.3 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek op verdachte locaties, diffuse bodembelasting, homogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming (strategie "VED-HO" uit de NEN 5740). Het grondwater is niet onderzocht.

In aanvulling op de norm zijn de monsterpunten handmatig gegraven (30 x 30 cm) tot de ongeroerde ondergrond en met de grondboor (diameter 10 cm) zijn de boringen doorgezet tot maximaal 2,0 m-mv. Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 2.

Van de aanwezige partij compost is een partijkeuring uitgevoerd. De resultaten van de partijkeuring zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 2: veld- en laboratoriumonderzoek

locatie	***veldonderzoek***		***laboratoriumonderzoek***	
	monsterpunten tot 2,0 m-mv	*met peilbuis*	*vaste bodem*	*grondwater*
Vossersteeg 91 Dalfsen circa 104.356 m^2	32 [3 per hectare]	@	7 x NEN-grond toplaag 7 x NEN-grond ondergrond 14 x org. stof + lutum	@
@: in verband met de aard en plaats van voorkomen van de te verwachten verontreinigingen cq bodemvreemde materialen [toplaag] wordt in dit stadium geen grondwateronderzoek uitgevoerd.				

De samenstelling van het "NEN-pakket" is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: samenstelling NEN-pakket

parameters	**NEN-pakket grond**
zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink)	X
EOX (extraheerbare organohalogeen verbindingen)	X
PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen)	X
minerale olie	X

3 VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 2, 3 en 7 mei 2007. Voor het onderzoek zijn 32 monsterpunten geselecteerd (1 t/m 32). De monsterpunten zijn handmatig gegraven tot de ongeroerde bodem met een minimale oppervlakte van 0,09 m^2 (30 x 30 cm). De monsterpunten zijn met behulp van een grondboor (diameter 10 cm) doorgezet tot 2,0 m-mv.
Per monsterpunt is een nauwkeurige beschrijving gegeven van de visueel waarneembare bijmengingen en bodemvreemde materialen. Van de geroerde bovengrond met bijmengingen en/of bodemvreemde materialen is per monsterpunt een monsteremmer gevuld waarvan het totale gewicht is bepaald. Vervolgens is de inhoud van de emmer gezeefd over een 16 mm zeef. Zowel de uitgezeefde grond als de uitgezeefde bijmengingen zijn separaat gewogen en separaat opgeslagen in een monsteremmer. In tabel 5 zijn de gewogen gehalten opgenomen. Per monsterpunt is een foto gemaakt. De foto's zijn opgenomen in bijlage 6. Voor de situering van de monsterpunten verwijzen wij naar tekening 1-1.

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 aangetroffen bodemprofiel

traject (m-mv)	hoofdnaam	toevoeging
0,0 ~ 0,5	zand, matig fijn	zwak siltig, matig tot sterk humeus
0,5 ~ 1,0	zand, matig fijn.	zwak siltig, zwak tot matig humeus
1,0 ~ 2,0	zand matig fijn	zwak tot matig siltig, lokaal zwak tot sterk humeus
grondwaterstand: circa 1,5 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen
Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde 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. Tijdens het veldonderzoek zijn in de geroerde bovengrond diverse bijmengingen aan houtresten, puin- en plasticresten aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen in of op de bodem aangetroffen. De bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2) en in tabel 5.

Monstername
Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen van iedere 0,5 m of onderscheiden bodemlaag monsters genomen.

Tabel 5: samenvatting van de zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties

monster-punt	traject (m-mv)	zintuiglijke verontreinigingsindicaties	totaal gewicht monster [in kg]	gewicht na zeven in kg.		% residu t.o.v totaal monster
				gewicht grond	gewicht residu	
1	0-0,4	uiterst houtresten	6	4,5	1,5	25
2	0-0,4	uiterst houtresten	5,5	3,5	2	40
3	0-0,4	uiterst houtresten	6,5	5	1,5	23
4	0-0,4	uiterst houtresten	6	5	1	17
5	0-0,4	uiterst houtresten, licht plastic	7	6	1	14
6	0-0,5	uiterst houtresten, licht plastic	7	6,5	0,5	7
7	0-0,5	sterk houtresten, kalkresten	6,5	6	0,5	8
8	0-1,0	matig houtresten, licht ijzer en plastic	7	6,5	0,5	7
9	0-0,9	licht puin	9,5	9,5	-	-
10	0-0,5	licht glas	9	9	-	-
11	0-0,4	uiterst houtresten, licht plastic	6	5	1	17
12	0-0,4	uiterst houtresten, licht ijzer	6,5	5	1,5	23
13	0-1,0	zwak houtresten	8,5	8,5	-	-
14	0-1,0	zwak houtresten en planten	8,5	8,5	-	-
15	0-1,0	zwak houtresten, planten en plastic	9	9	-	-
16	0-0,5	zwak houtresten	8,5	8,5	-	-
17	-	-	8,5	8,5	-	-
18	-	-	9	9	-	-
19	0-0,5	matig hout- en kalkresten	7,5	7	0,5	7
20	-	-	8,5	8,5	-	-
21	-	-	8,5	8,5	-	-
22	0-0,5	matig houtresten, licht planten en plastic	7,5	7	0,5	7
23	0-0,5	uiterst houtresten, licht planten en plastic	5,5	4,5	1	18
24	0-0,5	zwak houtresten	8	8	-	-
25	0-0,5	zwak houtresten	8	8	-	-
26	0-0,5	sterk houtresten, licht puin en plastic	7,5	7	0,5	7
27	0-0,4	uiterst houtresten, licht puin, plastic en elastiek	6,5	5,75	0,75	-
28	0-0,4	uiterst houtresten, licht plastic	6,5	6	0,5	8
29	0-0,5	uiterst houtresten, licht plastic, planten en piepschuim	5,5	4,5	1	18
30	0-0,4	sterk houtresten, matig plastic, licht pvc, glas, planten en doek	5,5	4,5	1	18
31	0-0,4	zwak houtresten en plastic	7	6,5	0,5	7
32	0-0,4	zwak houtresten	7,5	7,5	-	-

3.2 *Chemisch onderzoek*

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld zijn mengmonsters samengesteld voor analyse. De samenstelling van de mengmonsters is weergegeven in tabel 6 t/m 8. De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 6 t/m 8.

3.3 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 geen 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.

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

% H = 13,7* % L = 3,9*	analyseresultaten (mg/kg d.s.)					toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
monster	MM-01	MM-02	MM-03	MM-04	MM-05			
boring	1 t/m 5	1 t/m 5	6 t/m 8	6 t/m 8	9 t/m 13	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
traject (m-mv)	0,0-0,4	0,5-1,0	0,0-0,5	1,0-1,5	0-0,5			
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	22	32	42
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,73	5,8	10,9
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	58	139	220
koper	13	<5	12	<5	22	26	81	135
kwik	0,05	<0,05	0,06	<0,05	0,06	0,23	4	7,8
lood	20	<13	19	<13	21	68	245	422
nikkel	<3	<3	3,5	<3	<3	14	49	83
zink	58	<20	48	<20	56	82	253	423
PAK (10)-tot.	0,95	<0,2	1,3	<0,2	0,77	1,37	20,7	40
EOX	0,49•	<0,1	0,43•	<0,1	0,19	0,3	#	#
min.olie	55	<20	80•	<20	<20	68,5	3459	6850

Tabel 7: analyseresultaten vaste bodem

% H = 6,6* % L = 3,6*	analyseresultaten (mg/kg d.s.)					toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
monster	MM-06	MM-07	MM-08	MM-09	MM-10			
boring	9 t/m 13	14t/m16	14t/m16	17t/m21	17t/m21	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
traject (m-mv)	1,0-1,5	0,0-0,5	1,0-1,5	0,0-0,5	0,5-1,0			
arseen	<4	<4	<4	4,0	<4	19	28	36
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,57	4,6	8,6
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	57	137	217
koper	<5	14	<5	21	<5	21	66	111
kwik	<0,05	<0,05	<0,05	0,08	<0,05	0,22	3,8	7,4
lood	<13	18	<13	18	<13	60	218	375
nikkel	<3	<3	<3	3,0	<3	14	48	82
zink	<20	36	<20	39	<20	71	218	364
PAK (10)-tot.	<0,2	0,54	<0,2	0,48	<0,2	1	20,5	40
EOX	0,11	0,16	<0,1	0,16	<0,1	0,3	#	#
min.olie	<20	45•	<20	140•	50	33	1667	3300

Tabel 8: analyseresultaten vaste bodem

% H = 17,6 % L = 3,2	analyseresultaten (mg/kg d.s.)				toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
monster	MM-11	MM-12	MM-13	MM-14			
boring	22t/m27	22t/m27	28t/m32	28t/m32	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
traject (m-mv)	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0			
arseen	4,1	<4	4,9	7,2	23	34	44
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,81	6,5	12,1
chroom	<15	<15	<15	<15	56	135	214
koper	20	<5	22	8,1	27	86	145
kwik	0,07	<0,05	0,08	<0,05	0,24	4,1	8
lood	25	<13	25	<13	71	256	441
nikkel	3,4	<3	3,6	<3	13	46	79
zink	53	<20	73	<20	86	264	442
PAK (10)-tot.	0,82	<0,2	4,1•	<0,2	1,76	20,9	40
EOX	0,32•	<0,1	0,49•	0,20	0,3	#	#
min.olie	85•	40	280•	<20	88	4444	8800

Toelichting bij tabel:
• : overschrijding van de streefwaarde
•• : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek
••• : overschrijding van de interventiewaarde
- : niet geanalyseerd
: geen toetsingswaarden voor gegeven
* : getoetst bij specifiek L+H-gehalte
H : organisch stof
L : lutum

3.4 Juridisch kader

De definitie van 'afvalstof' luidt: 'alle stoffen, preparaten of andere producten ... waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen' (artikel 1.1, eerste lid Wet milieubeheer). Op basis hiervan kan gesteld worden dat groenmateriaal dat (nadat het vrijkomt) op dezelfde plek blijft liggen waar het vrijkomt (dus niet verplaatst wordt), geen afvalstof is omdat men zich er niet van ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of hoeft te ontdoen. Dit gaat alleen op indien het materiaal zonder bewerkingen op de plek blijft liggen waar het vrijkomt.
Als het om een afvalstof in de zin van de Wet milieubeheer (artikel 1.1 Wm) gaat, zijn de regels over afvalstoffen van toepassing. Deze regels houden onder andere een stortverbod in voor afvalstoffen buiten inrichtingen (art 10.2 Wm). De Wet bodembescherming bepaalt dat onder andere bij AMvB ter bescherming van de bodem, regels gesteld kunnen worden waarbij ook regels gesteld kunnen worden met betrekking tot 'het brengen van afvalstoffen op of in de bodem' (artikel 6) en met betrekking tot structuurverbeteraars. Dit heeft momenteel alleen plaatsgevonden voor zuiveringsslib, compost en zwarte grond in het Besluit kwaliteit en gebruik overige organische meststoffen (BOOM-besluit).
Verder is in artikel 13 van deze wet een zorgplichtbepaling opgenomen. Bestuursrechtelijke handhaving van dit artikel vindt plaats door de minister, gedeputeerde staten, burgemeester en wethouders en waterkwaliteitsbeheerders (artikel 95 Wet bodembescherming). Onbewerkt (ongecomposteerd) groenafval zal dus geen bouwstof in de zin van het Bouwstoffenbesluit zijn, tenzij het compost of heideplagsel betreft dat zoveel grond bevat, dat het daardoor wél aan de definitie van bouwstof voldoet. Het begrip 'werken' omvat grondwerken, wegenbouwkundige werken en waterbouwkundige werken. Het onderwerken in landbouwgrond is geen 'werk' in de zin van deze regelgeving.

Het "Besluit kwaliteit en gebruik overige organische meststoffen (BOOM)" is gebaseerd op de Meststoffenwet en de Wet bodembescherming. Het BOOM bevat kwaliteitseisen en regelt het gebruik van de meststoffen die aan de definities van zuiveringsslib, compost en zwarte grond voldoen. Groenafval dat niet of niet volledig is gecomposteerd valt niet onder de reikwijdte van dit besluit. Als het gebruikte groenmateriaal (bermmaaisel en houtachtige materialen) een afvalstof in de zin van artikel 1.1, eerste lid, Wm is, is de afvalstoffenregelgeving van hoofdstuk 10 Wm van toepassing.

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van de Provincie Overijssel is in mei 2007 door Hunneman Milieu-Advies een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een aantal landbouwpercelen van Handelsonderneming annex Tuincentrum Ankum aan de Vossersteeg 91 te Dalfsen.

Aanleiding tot het bodemonderzoek is de constatering dat er op de landbouwpercelen restuitval van een groen-recyclingsbedrijf is verwerkt. Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de aard, mate en omvang van de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal en het vastleggen van de kwaliteit van de geroerde bovengrond.

4.1 Vaste bodem

Tijdens het veldonderzoek zijn in de geroerde bovengrond diverse bijmengingen aan houtresten, puin- en plasticresten aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen in of op de bodem aangetroffen.
Per monsterpunt is een nauwkeurige beschrijving gegeven van de visueel waarneembare bijmengingen en bodemvreemde materialen. Van de geroerde bovengrond met bijmengingen en/of bodemvreemde materialen is per monsterpunt een monsteremmer gevuld waarvan het totale gewicht is bepaald. Vervolgens is de inhoud van de emmer gezeefd over een 16 mm zeef. Zowel de uitgezeefde grond als de uitgezeefde bijmengingen zijn separaat gewogen en separaat opgeslagen in een monsteremmer. Het gemiddelde percentage aan bijmengingen en/of bodemvreemde materialen in de bovengrond bedraagt circa 15% (variatie van 7% tot maximaal 40%).

In de mengmonsters van de gezeefde *bovengrond (0,0-0,5)* zijn, met uitzondering van mengmonster MM-05, licht verhoogde gehalten aan PAK, EOX en/of minerale olie aangetoond. In bovengrondmengmonster MM-05 *zijn van de* geanalyseerde parameters geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. De verhoogd aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden, maar blijven beneden de toetsingswaarden voor nader onderzoek. Van de overig geanalyseerde parameters zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

In de ondergrondmengmonsters *(0,5~1,5)* zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

4.2 Partijkeuring compost

In het compostdepot zijn licht verhoogde gehalten aan koper en zink aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de samenstellingseisen voor zeer schone compost. De aangetoonde gehalten zijn lager dan de samenstellingseis voor compost. Op basis van de analyseresultaten kan de compost worden gebruikt als *compost* mits de maximaal gestelde hoeveelheden in acht worden genomen (zie bijlage 5).

4.3 Grondwater

Het *grondwater* is niet onderzocht.

4.4 Conclusies en aanbevelingen

Tijdens het veldonderzoek zijn in de geroerde bovengrond diverse bijmengingen aan houtresten, puin- en plasticresten aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen in of op de bodem aangetroffen. Het gemiddelde percentage aan bijmengingen en/of bodemvreemde materialen in de geroerde bovengrond bedraagt circa 15% (variatie van 7% tot maximaal 40%). Het aangetroffen bodemvreemd materiaal betreft zeefuitval van een composteringsbedrijf (bestaande uit onvolledig gecomposteerd materiaal, puinresten, plastic, papierresten, glas en ijzerresten) en dient te worden beschouwd als "afvalstof".

In de gezeefde bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan PAK, EOX en/ of minerale olie aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden, maar vormen geen aanleiding tot nader onderzoek. In de onderliggende bodemlagen zijn, van de geanalyseerde parameters geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. De kwaliteit van de geroerde bovenlaag is, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, afdoende vastgelegd.

Op basis van de analyseresultaten van de partijkeuring kan de onderzochte compost worden gebruikt als *compost* mits de maximaal gestelde hoeveelheden in acht worden genomen.

Op basis van de onderzoeksresultaten kunnen we concluderen dat lokaal tussen de 7% en 40% bodemvreemde materialen in de geroerde bovenlaag aanwezig zijn. Op meer dan 50% van de onderzochte percelen zijn in de bovengrond bodemvreemde materialen aangetroffen in de fractie groter dan 16 mm. De bodemsituatie op het overgrote deel van de onderzochte percelen wijkt hierdoor sterk af van voorkomende situaties zoals op normale landbouwgronden wordt aangetroffen. De visuele waarnemingen duiden erop dat op een groot deel van de onderzochte landbouwpercelen afvalmateriaal in de bovengrond is gestort.

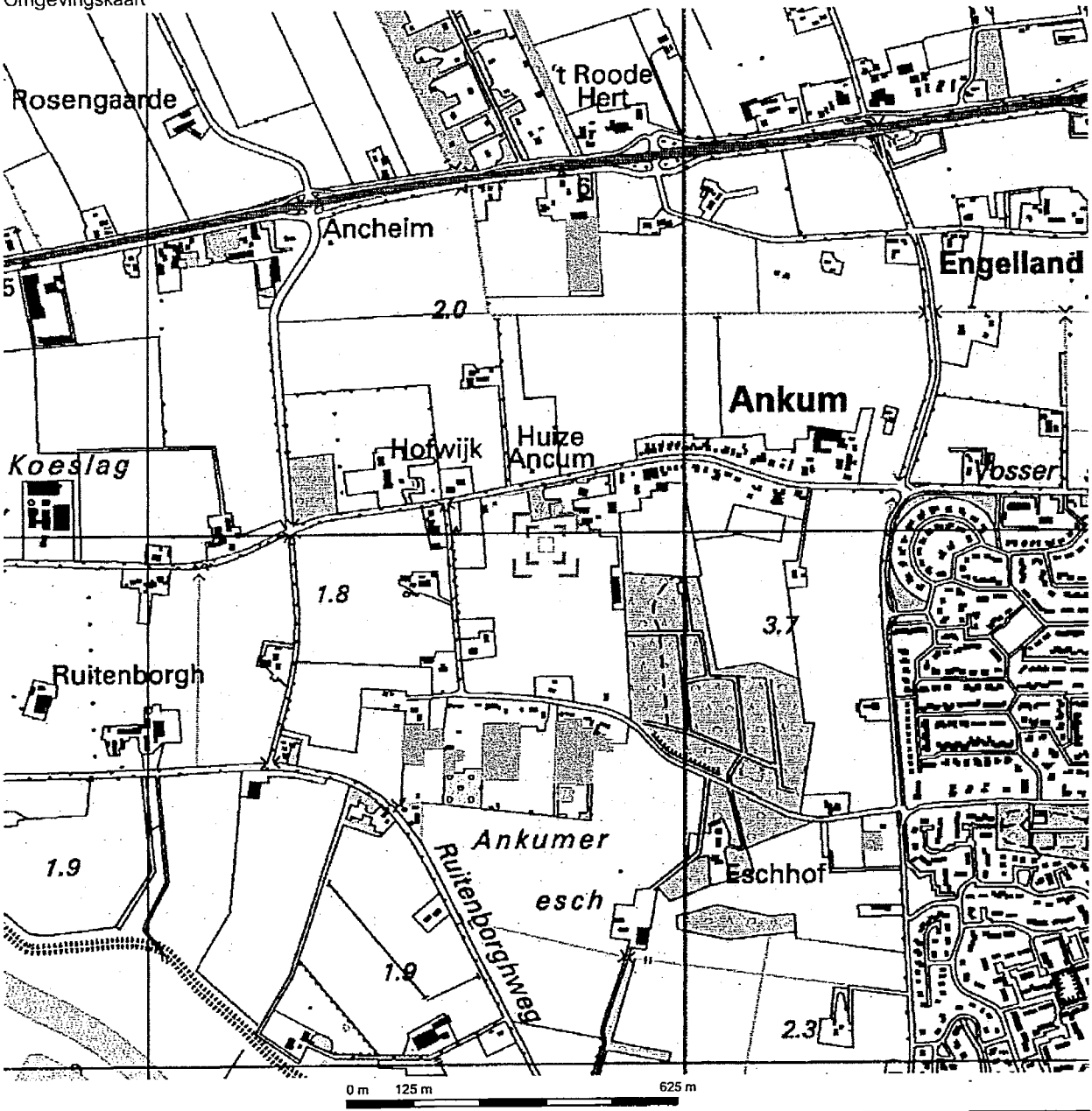
Omdat op een groot deel van de onderzochte percelen afvalstoffen in de bodem zijn gebracht zijn in het kader van de Wet milieubeheer de regels over afvalstoffen van toepassing. Deze regels houden onder andere een stortverbod in voor afvalstoffen buiten inrichtingen en is een zorgplichtbepaling opgenomen. Eventuele Bestuursrechtelijke handhaving in onderhavige situatie vindt plaats door de minister, gedeputeerde staten, burgemeester en wethouders en/of waterkwaliteitsbeheerders.

BIJLAGE 1

Topografisch overzicht

Omgevingskaart

Klantreferentie: 2007380



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object DALFSEN N 600

Vossersteeg 89, 7722 RJ DALFSEN

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

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

wegen
autosnelweg
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: vijfsporig
a station b leidperron
tram
a metro bovengronds b metrostation

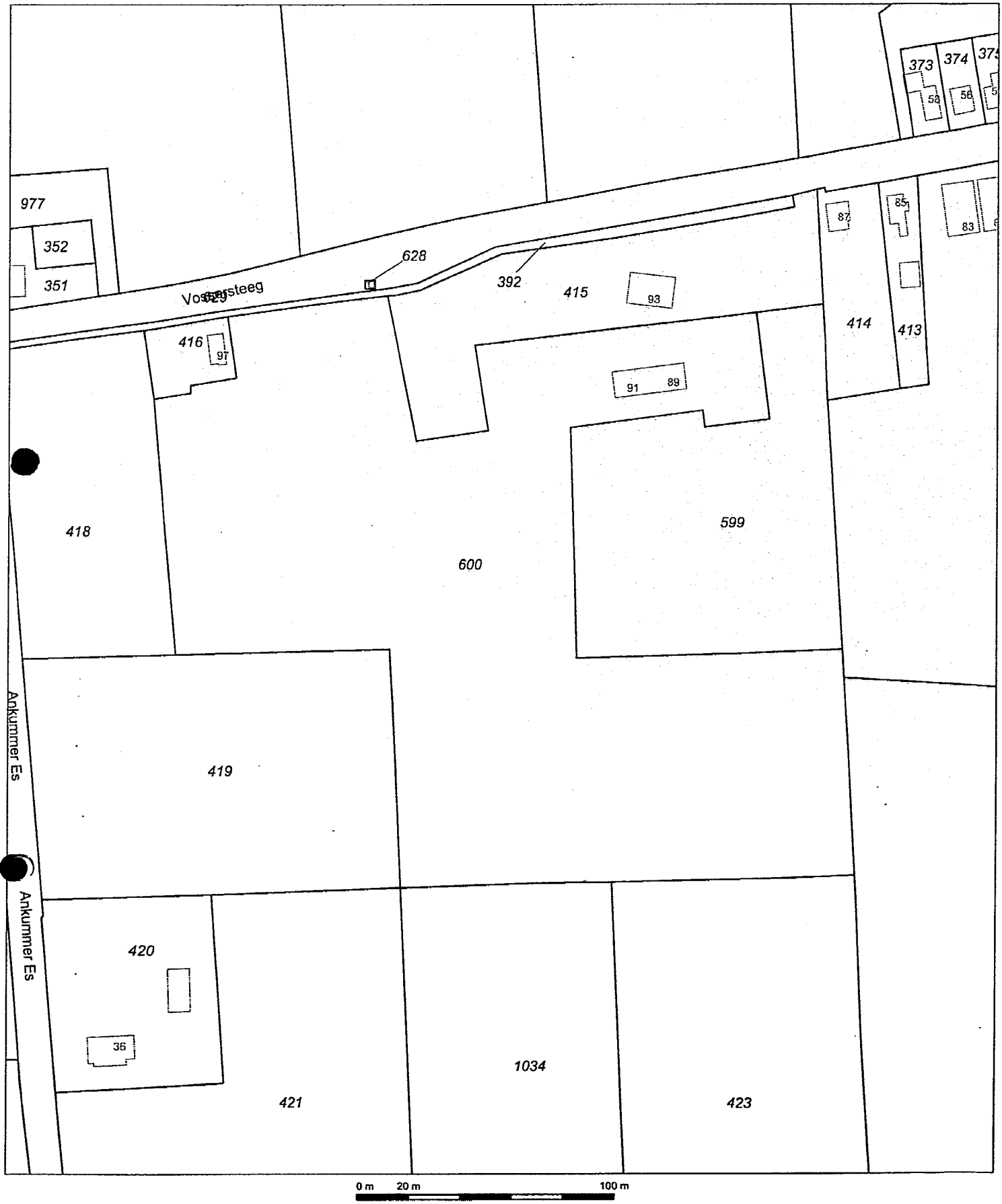
hydrografie
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b brug
c vonder d keerdam
a grondduiker b stuw
c duiker d sluis

bodemgebruik
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 merkant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis b postkantoor
c politiebureau d wegwijzer
a kapel b kruis
c vlampijp d telescoop
a windmolen b watermolen
c windmolentje d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed b monument
c poldergemaal
a begraafplaats
b boom c paal
d opslagtank
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 2007380



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	DALFSEN
Sectie	N
Perceel	600

Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE, 30 augustus 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.

Objectlijst rechthebbende

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

Kadaster

Betreft:	5.1.2e	14-8-2006
Uw referentie:	handhaving EMT	10:43:36
Toestandsdatum:	11-8-2006	

Kadastraal object

DALFSEN N 356
Vossersteeg, DALFSEN
DALFSEN N 421
Ankummer Es, DALFSEN
DALFSEN N 423
Ankummer Es, DALFSEN
DALFSEN N 599
Vossersteeg, DALFSEN
DALFSEN N 600
Vossersteeg 89, 7722 RJ DALFSEN
DALFSEN N 1034
Ankummer Es, DALFSEN

Aantal objecten 6

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.

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft:	DALFSEN N 356		14-8-2006
	Vossersteeg	DALFSEN	10:44:16
Uw referentie:	handhaving EMT		
Toestandsdatum:	11-8-2006		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:
DALFSEN N 356

Grootte:	1 ha 48 a 80 ca
Coördinaten:	212880-504268
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN (GRASLAND)
Locatie:	Vossersteeg DALFSEN
Ontstaan op:	5-6-1989

Gerechtigde

EIGENDOM

5.1.2e [redacted]

Aantekening recht

5.1.2e [redacted]

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.

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft:	DALFSEN N 421 Ankummer Es	DALFSEN	14-8-2006 10:46:10
Uw referentie:	handhaving EMT		
Toestandsdatum:	11-8-2006		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:
DALFSEN N 421

Grootte:	1 ha 45 a 40 ca
Coördinaten:	212667-503767
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN (GRASLAND)
Locatie:	Ankummer Es DALFSEN
Ontstaan op:	5-6-1989

Gerechtigde

EIGENDOM

5.1.2e [redacted]

Aantekening recht

5.1.2e [redacted]

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.

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft:	DALFSEN N 423 Ankummer Es	DALFSEN	14-8-2006 10:47:04
Uw referentie:	handhaving EMT		
Toestandsdatum:	11-8-2006		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:
DALFSEN N 423

Grootte:	1 ha 71 a 70 ca
Coördinaten:	212848-503773
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN (GRASLAND)
Locatie:	Ankummer Es DALFSEN
Ontstaan op:	5-6-1989

Gerechtigde

EIGENDOM

5.1.2e [redacted]

Aantekening recht

5.1.2e [redacted]

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.

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft:	DALFSEN N 599 Vossersteeg	DALFSEN	14-8-2006 10:47:30
Uw referentie:	handhaving EMT		
Toestandsdatum:	11-8-2006		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:
DALFSEN N 599
Grootte: 1 ha 4 a 10 ca
Coördinaten: 212846-503995
Omschrijving kadastraal object:
BERGING-STALLING (GARAGE-SCHUUR) TERREIN (GRASLAND)

Locatie: Vossersteeg
DALFSEN
Ontstaan op: 5-6-1989

Gerechtigde

EIGENDOM

5.1.2e [redacted]

Recht ontleend aan: **4 2247/ 69**
Eerst genoemde object in brondocument:
DALFSEN N 599

Aantekening recht

5.1.2e [redacted]

Ontleend aan: BSA 506/ 14002 ZLE d.d. 8-6-2005

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.

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft:	DALFSEN N 600 Vossersteeg 91	7722 RJ DALFSEN	14-8-2006 10:42:41
Uw referentie:	handhaving EMT		
Toestandsdatum:	11-8-2006		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **DALFSEN N 600**
Grootte: 3 ha 72 a 60 ca
Coördinaten: 212741-503973
Omschrijving kadastraal object: WONEN TERREIN (GRASLAND)

Locatie: Vossersteeg 89
7722 RJ DALFSEN
Vossersteeg 91
7722 RJ DALFSEN
Ontstaan op: 5-6-1989

Gerechtigde

EIGENDOM

5.1.2e [redacted]

Recht ontleend aan: **4 2953/ 30**
Eerst genoemde object in brondocument: **DALFSEN N 600**

Aantekening recht

5.1.2e [redacted]

Ontleend aan: BSA 506/ 14002 ZLE d.d. 8-6-2005

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.

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft:	DALFSEN N 1034 Ankummer Es	DALFSEN	14-8-2006 10:48:05
Uw referentie:	handhaving EMT		
Toestandsdatum:	11-8-2006		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **DALFSEN N 1034**
Grootte: 1 ha 96 ca
Coördinaten: 212766-503776
Omschrijving kadastraal object: TERREIN (AKKERBOUW)

Locatie: Ankummer Es
DALFSEN
Ontstaan op: 29-7-1997

Ontstaan uit: DALFSEN N 422 gedeeltelijk

Gerechtigde

EIGENDOM

5.1.2e [redacted]

Recht ontleend aan: **4 8786/ 18** d.d. 5-2-1996
Eerst genoemde object in brondocument: **DALFSEN N 422 gedeeltelijk**

Aantekening recht

5.1.2e [redacted]

Ontleend aan: BSA 506/ 14002 ZLE d.d. 8-6-2005

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.

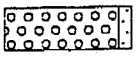
BIJLAGE 2

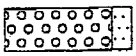
Boorbeschrijvingen

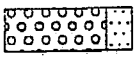
Legenda (conform NEN 5104)

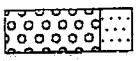
grind


Grind, siltig

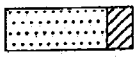

Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

zand


Zand, kleïig

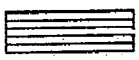

Zand, zwak siltig

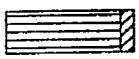

Zand, matig siltig

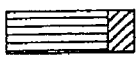

Zand, sterk siltig

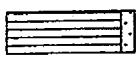

Zand, uiterst siltig

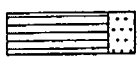
veen


Veen, mineraalarm

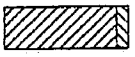

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

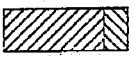

Veen, zwak zandig


Veen, sterk zandig

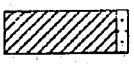
klei


Klei, zwak siltig


Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

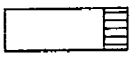

Leem, zwak zandig

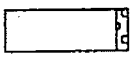

Leem, sterk zandig

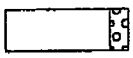
overige toevoegingen

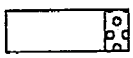

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

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

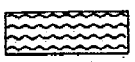

geroerd monster

ongeroerd monster

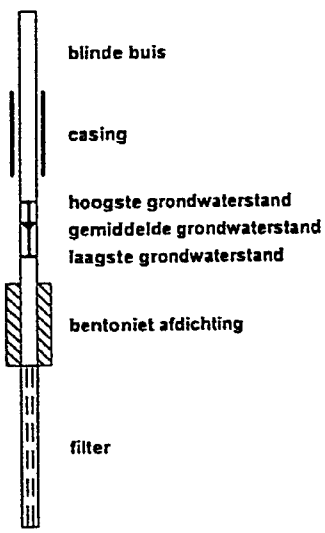
overig

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


slib


water

peilbuis

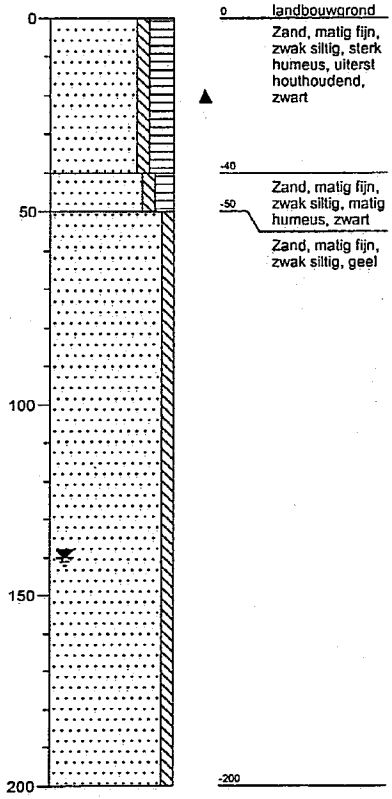


Projectnummer: 2007380

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

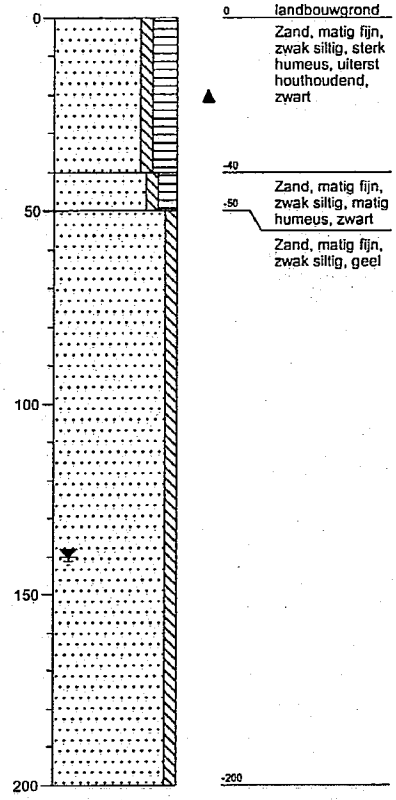
Monsterpunt: 1

Boormeester:WJ



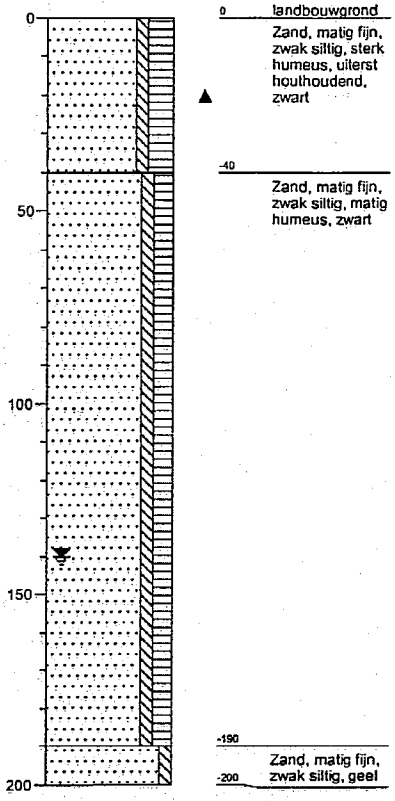
Monsterpunt: 2

Boormeester:WJ



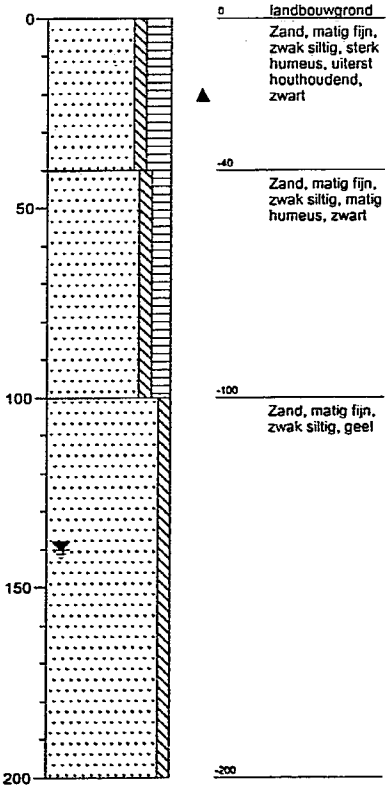
Monsterpunt: 3

Boormeester:WJ



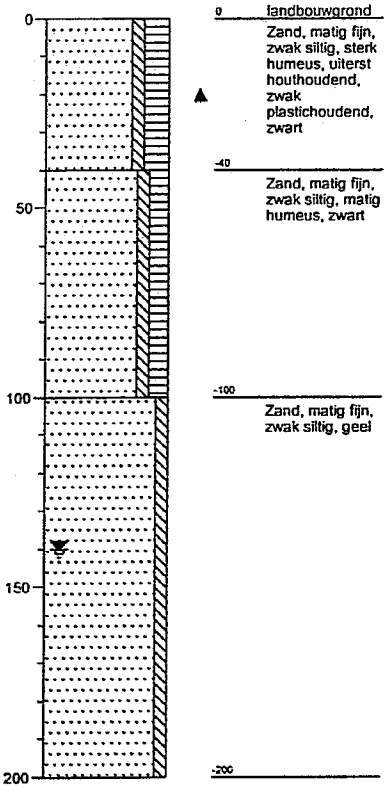
Monsterpunt: 4

Boormeester:WJ



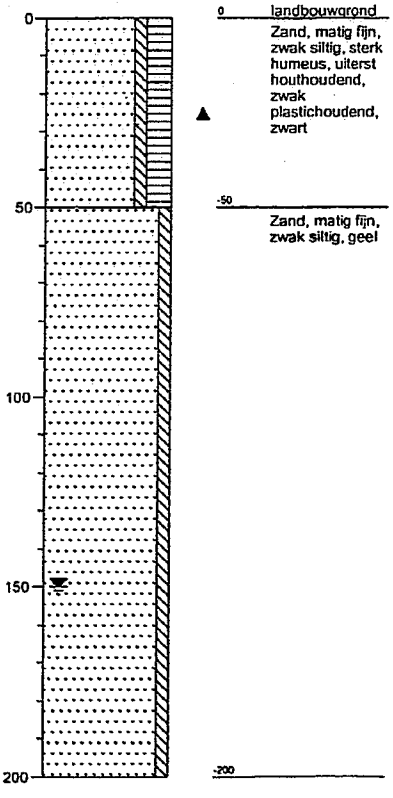
Monsterpunt: 5

Boormeester:WJ



Monsterpunt: 6

Boormeester:WJ



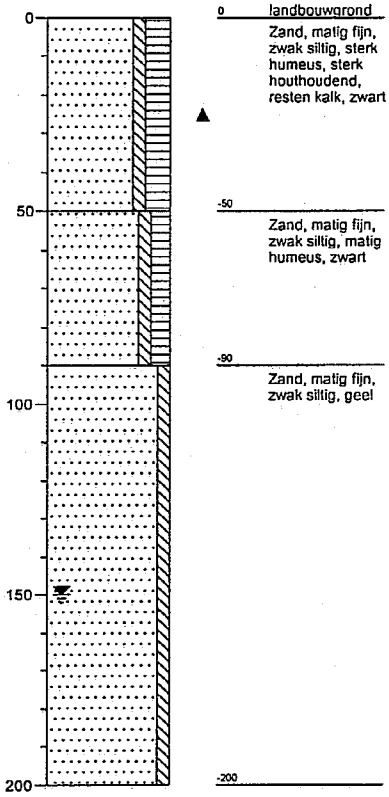
Projectnaam: Vossersteeg 91 Dalfsen

Projectnummer: 2007380

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

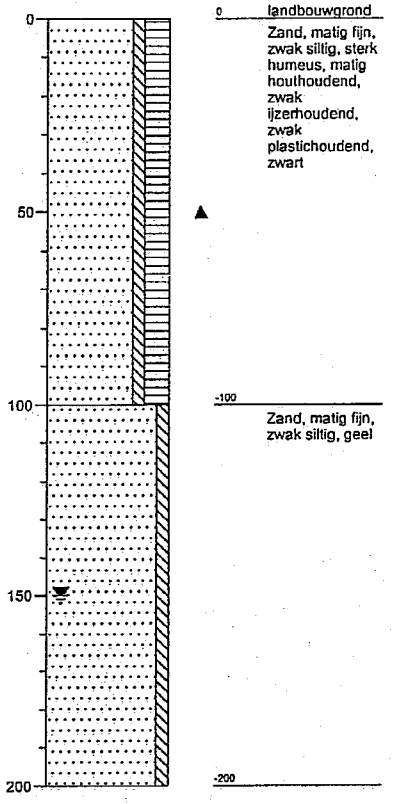
Monsterpunt: 7

Boormeester:WJ



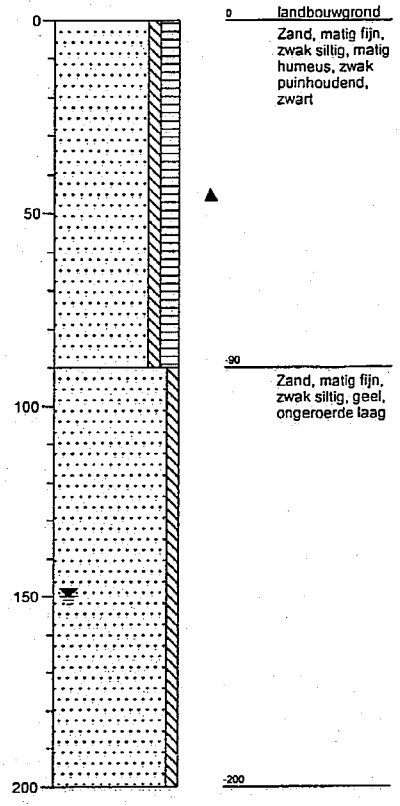
Monsterpunt: 8

Boormeester:WJ



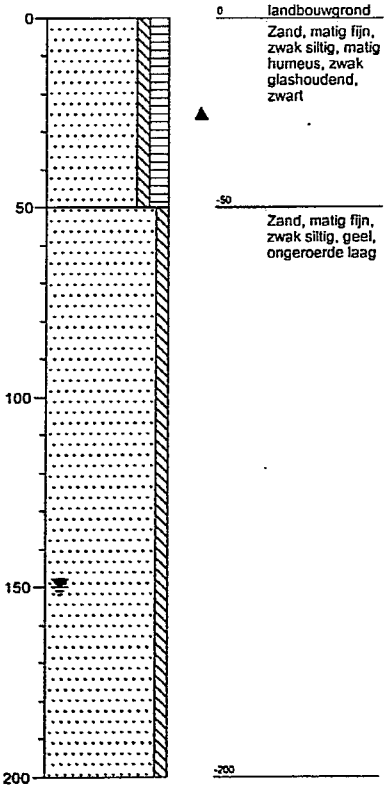
Monsterpunt: 9

Boormeester:WJ



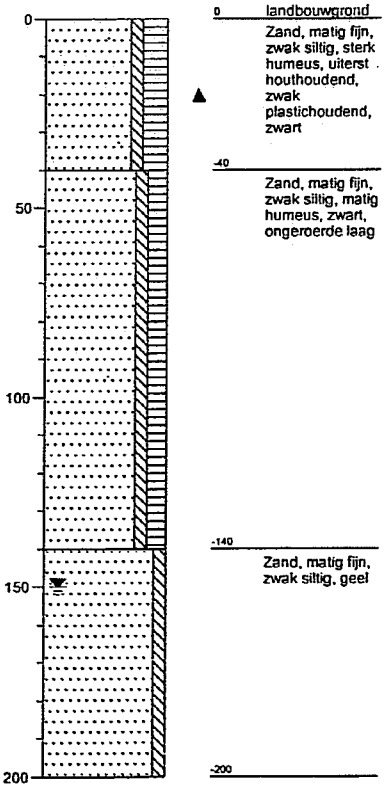
Monsterpunt: 10

Boormeester:WJ



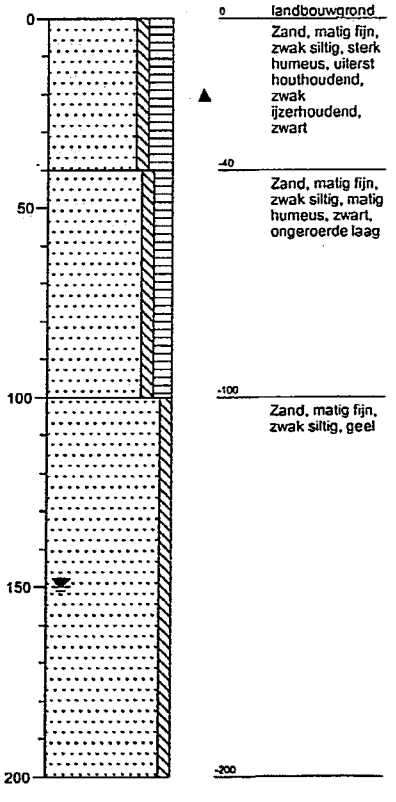
Monsterpunt: 11

Boormeester:WJ



Monsterpunt: 12

Boormeester:WJ



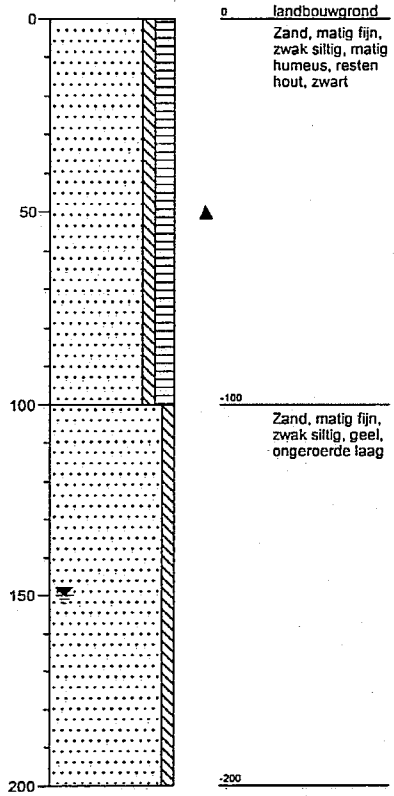
Projectnaam: Vossersteeg 91 Dalfsen

Projectnummer: 2007380

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

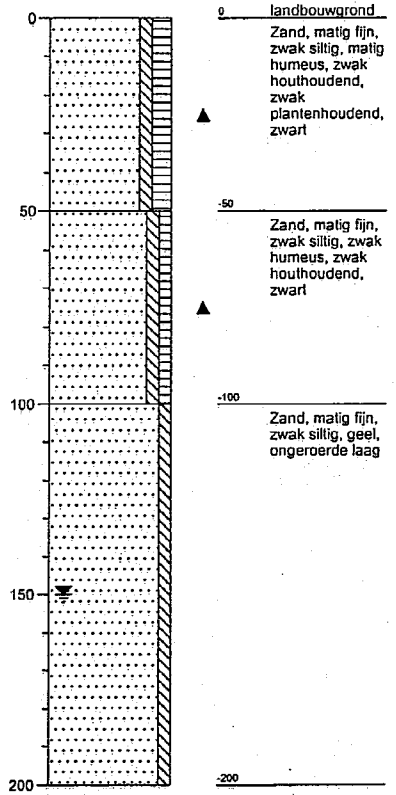
Monsterpunt: 13

Boormeester:WJ



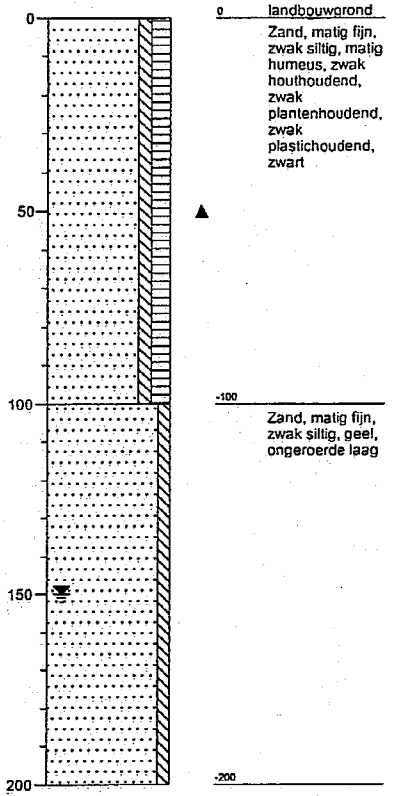
Monsterpunt: 14

Boormeester:WJ



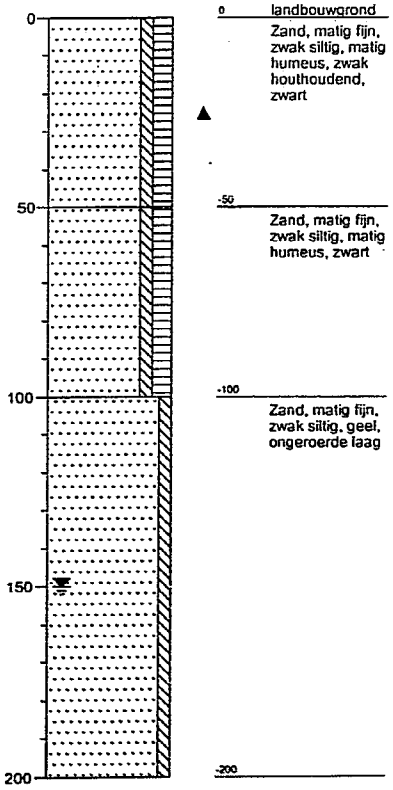
Monsterpunt: 15

Boormeester:WJ



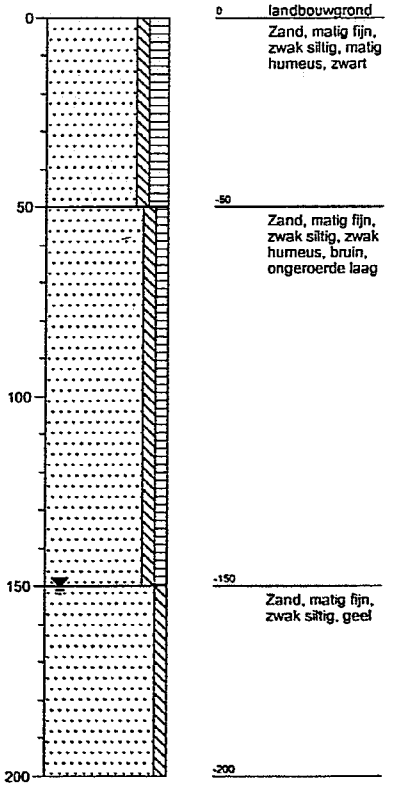
Monsterpunt: 16

Boormeester:WJ



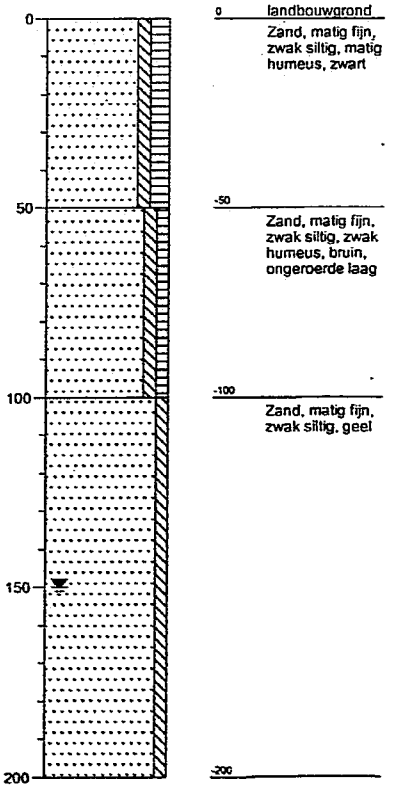
Monsterpunt: 17

Boormeester:WJ



Monsterpunt: 18

Boormeester:WJ



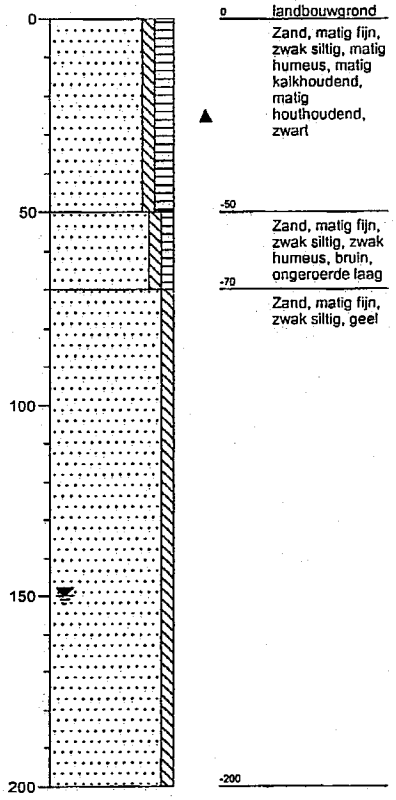
Projectnaam: Vossersteeg 91 Dalfsen

Projectnummer: 2007380

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

Monsterpunt: 19

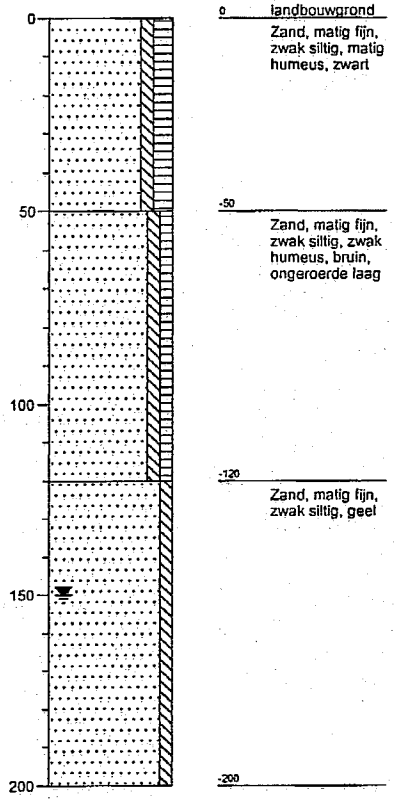
Boormeester:WJ



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig kalkhoudend, matig houthoudend, zwart
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, ongeroerde laag
-70
Zand, matig fijn, zwak siltig, geel
-200

Monsterpunt: 20

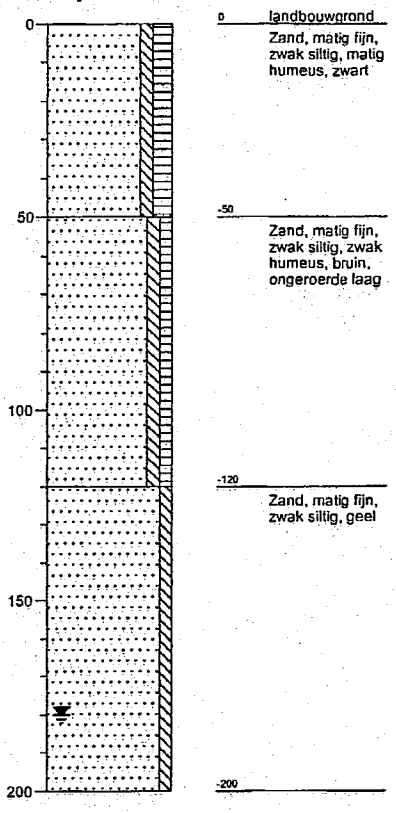
Boormeester:WJ



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwart
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, ongeroerde laag
-120
Zand, matig fijn, zwak siltig, geel
-200

Monsterpunt: 21

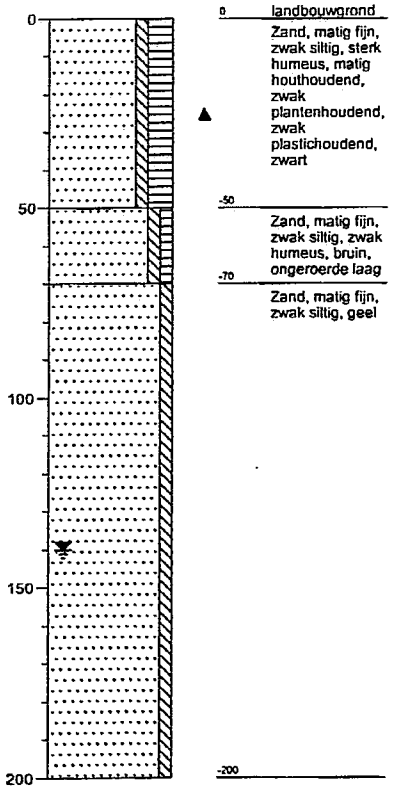
Boormeester:WJ



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwart
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, ongeroerde laag
-120
Zand, matig fijn, zwak siltig, geel
-200

Monsterpunt: 22

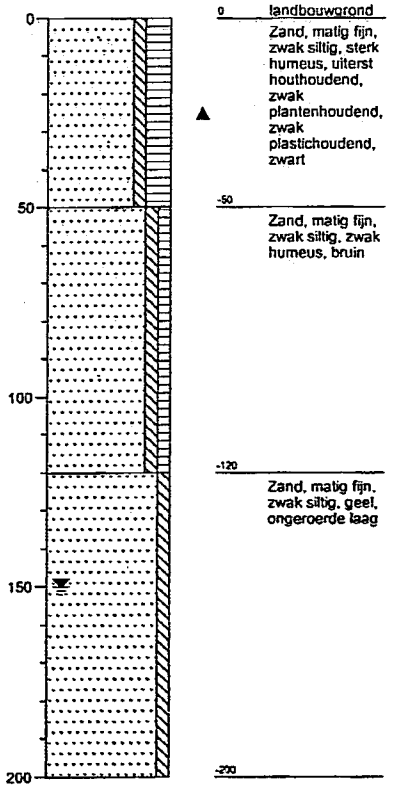
Boormeester:WJ



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, matig houthoudend, zwak plantenhoudend, zwak plastichoudend, zwart
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, ongeroerde laag
-70
Zand, matig fijn, zwak siltig, geel
-200

Monsterpunt: 23

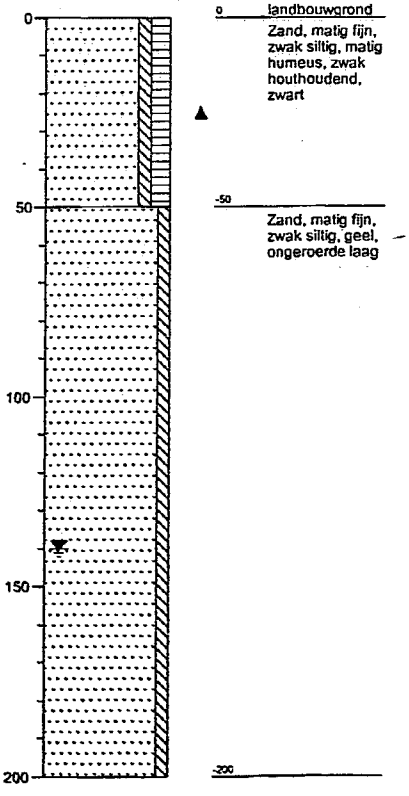
Boormeester:WJ



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, uiterst houthoudend, zwak plantenhoudend, zwak plastichoudend, zwart
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin
-120
Zand, matig fijn, zwak siltig, geel, ongeroerde laag
-200

Monsterpunt: 24

Boormeester:WJ



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak houthoudend, zwart
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, geel, ongeroerde laag
-200

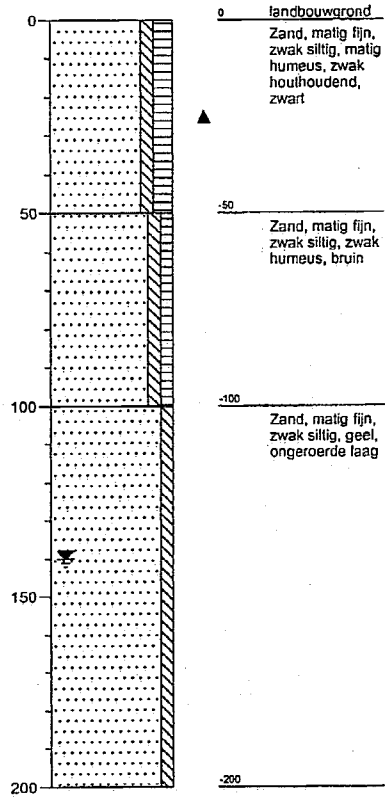
Projectnaam: Vossersteeg 91 Dalfsen

Projectnummer: 2007380

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

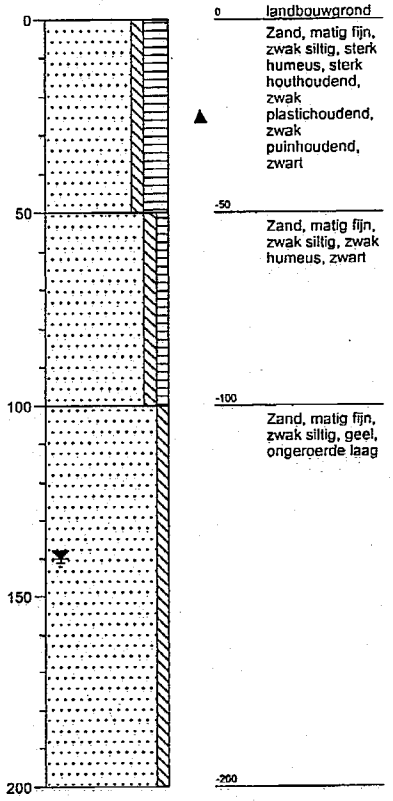
Monsterpunt: 25

Boormeester:WJ



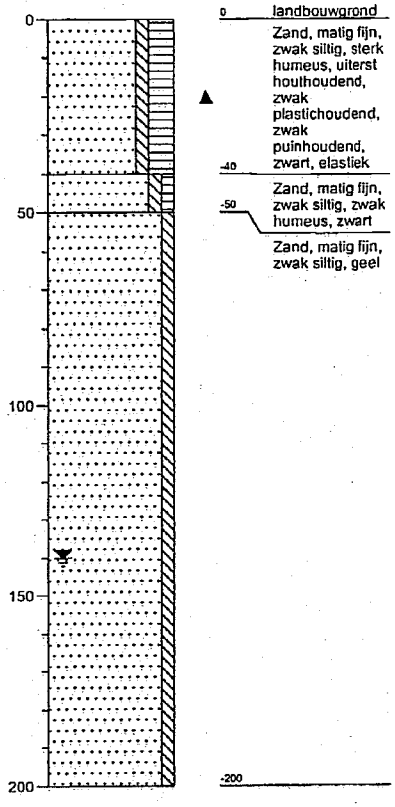
Monsterpunt: 26

Boormeester:WJ



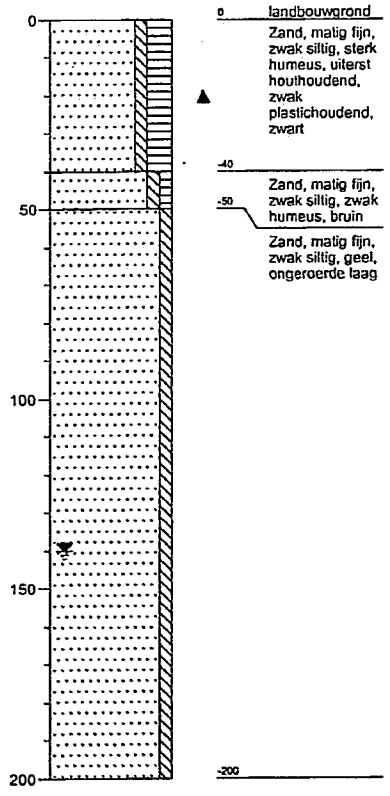
Monsterpunt: 27

Boormeester:WJ



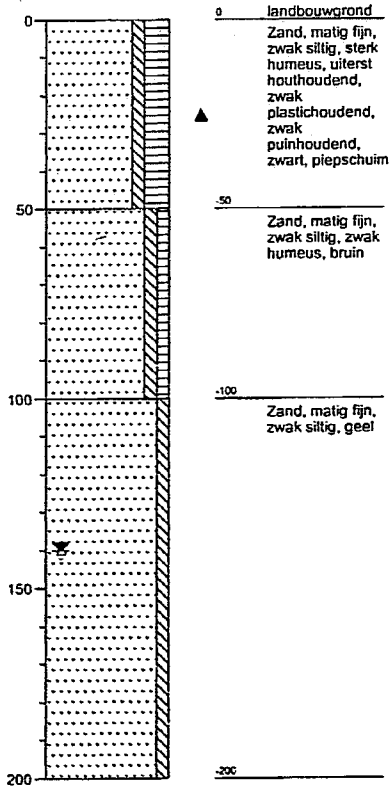
Monsterpunt: 28

Boormeester:WJ



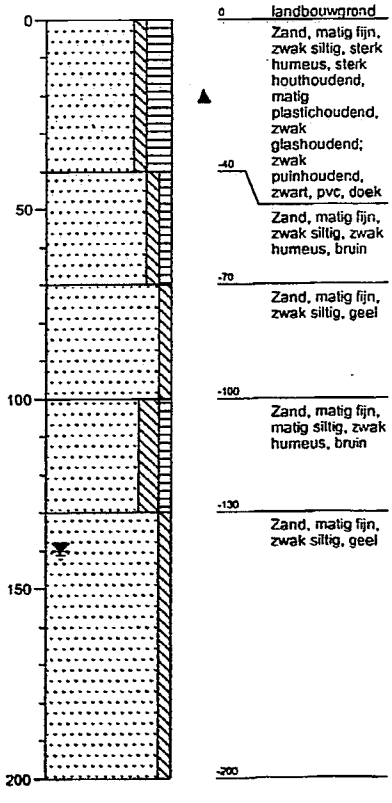
Monsterpunt: 29

Boormeester:WJ



Monsterpunt: 30

Boormeester:WJ



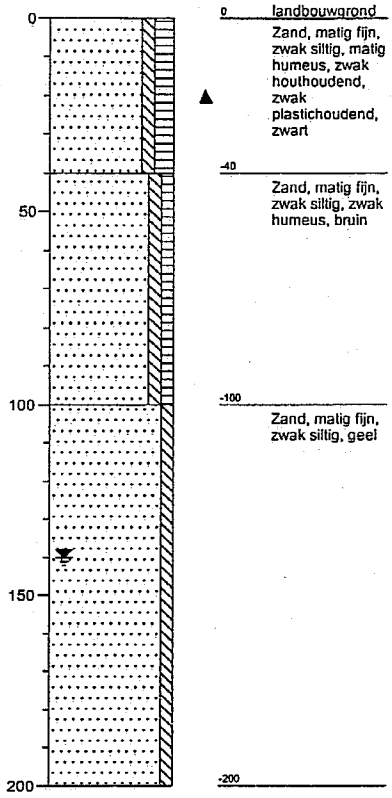
Projectnaam: Vossersteeg 91 Dalfsen

Projectnummer: 2007380

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

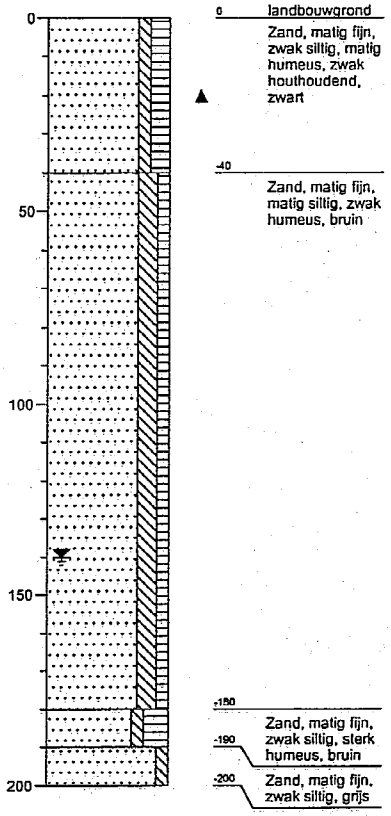
Monsterpunt: 31

Boormeester: WJ



Monsterpunt: 32

Boormeester: WJ



Projectnaam: Vossersteeg 91 Dalfsen

BIJLAGE 3

Analyserapporten vaste bodem

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Hoogvliet, 17-05-2007

Geachte 5.1.2e,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek uitgevoerd op het door u aangeboden monstermateriaal met de daarbij verstrekte monsterspecificatie en analyseopdracht.
Deze resultaten hebben betrekking op:

Uw projectnaam	: Vossersteeg 91 Dalfsen
Uw project nummer	: 2007380
ALcontrol rapportnummer	: 11174915, versie nummer: 1

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 9 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen, dit brengt het totaal aantal pagina's op 19. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen en monsternamedatum. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport, alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.
Extra bijlage(n): Oliechromatogram(men)
Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2004. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van dit rapport, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1.2e

5.1.2e
Business Director Milieu

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen	Orderdatum	09-05-2007
Projectnummer	2007380	Startdatum	09-05-2007
Rapportnummer	11174915 - 1	Rapportagedatum	16-05-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	Q	71.0	87.1	74.3	86.1	79.9
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	18.9	1.0	13.7	0.8	10.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	Q	3.3	2.9	3.9	1.1	2.8
METALEN							
arseen	mg/kgds	Q	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	Q	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	Q	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	Q	13	<5	12	<5	22
kwik	mg/kgds	Q	0.05	<0.05	0.06	<0.05	0.06
lood	mg/kgds	Q	20	<13	19	<13	21
nikkel	mg/kgds	Q	<3	<3	3.5	<3	<3
zink	mg/kgds	Q	58	<20	48	<20	56
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	0.06	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	Q	0.04	<0.02	0.05	<0.02	0.06
antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.15	<0.02	0.23	<0.02	0.19
pyreen	mg/kgds	Q	0.12	<0.02	0.17	<0.02	0.15
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.09	<0.02	0.16	<0.02	0.10
chryseen	mg/kgds	Q	0.18	<0.02	0.30	<0.02	0.12
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.24	<0.02	0.29	<0.02	0.16
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.10	<0.02	0.12	<0.02	0.07
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.12	<0.02	0.14	<0.02	0.08
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	Q	0.03	<0.02	0.03	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.14	<0.02	0.14	<0.02	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.11	<0.02	0.12	<0.02	0.06
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	0.95	<0.2	1.3	<0.2	0.77
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	1.4	<0.32	1.8	<0.32	1.1
EOX	mg/kgds	Q	0.46	<0.1	0.43	<0.1	0.19

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	MM-01 1-01 t/m 5-01 [0-40]
002	Grond	MM-02 1-03 t/m 5-03 [50-100]
003	Grond	MM-03 6-01 t/m 8-01 [0-50]
004	Grond	MM-04 6-03 t/m 8-03 [100-150]
005	Grond	MM-05 9-01 t/m 13-01[0-50]

Paraaf : 5.1.2e

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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 24765786

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen	Orderdatum	09-05-2007
Projectnummer	2007380	Startdatum	09-05-2007
Rapportnummer	11174915 - 1	Rapportagedatum	16-05-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		10	<5	10	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		20	<5	20	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		30	5	50	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	55	<20	80	<20	<20

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	MM-01 1-01 t/m 5-01 [0-40]
002	Grond	MM-02 1-03 t/m 5-03 [50-100]
003	Grond	MM-03 6-01 t/m 8-01 [0-50]
004	Grond	MM-04 6-03 t/m 8-03 [100-150]
005	Grond	MM-05 9-01 t/m 13-01[0-50]

Paraaf : 5.1.2e

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

Analyserapport

Projectnaam Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer 2007380
Rapportnummer 11174915 - 1

Orderdatum 09-05-2007
Startdatum 09-05-2007
Rapportagedatum 16-05-2007

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	Q	87.5	88.7	87.2	90.7	91.3
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	1.6	6.6	<0.5	6.3	2.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	Q	1.9	3.6	2.9	3.2	2.4
METALEN							
arseen	mg/kgds	Q	<4	<4	<4	4.0	<4
cadmium	mg/kgds	Q	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	Q	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	Q	<5	14	<5	21	<5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	<0.05
lood	mg/kgds	Q	<13	18	<13	18	<13
nikkel	mg/kgds	Q	<3	<3	<3	3.0	<3
zink	mg/kgds	Q	<20	36	<20	39	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	0.22	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02
fenantreen	mg/kgds	Q	<0.02	0.10	<0.02	0.03	<0.02
antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.02	0.13	<0.02	0.11	<0.02
pyreen	mg/kgds	Q	<0.02	0.09	<0.02	0.09	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	0.05	<0.02	0.07	<0.02
chryseen	mg/kgds	Q	<0.02	0.07	<0.02	0.08	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.02	0.11	<0.02	0.13	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.02	0.05	<0.02	0.06	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.02	0.05	<0.02	0.05	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.02	0.05	<0.02	0.04	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.02	0.05	<0.02	0.04	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<0.2	0.54	<0.2	0.48	<0.2
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	<0.32	0.76	<0.32	0.97	<0.32
EOX	mg/kgds	Q	0.11	0.16	<0.1	0.16	<0.1

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond	MM-06 9-03 t/m 13-03 [100-150]
007	Grond	MM-07 14-01 t/m 16-01 [0-50]
008	Grond	MM-08 14-03 t/m 16-03 [100-150]
009	Grond	MM-09 17-01 t/m 21-01 [0-50]
010	Grond	MM-10 17-02 t/m 21-02 [50-100]

Paraaf : 5.1.2e

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

Analyserapport

Projectnaam Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer 2007380
Rapportnummer 11174915 - 1

Orderdatum 09-05-2007
Startdatum 09-05-2007
Rapportagedatum 16-05-2007

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	5	<5	15	10
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	10	<5	30	10
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	30	<5	90	30
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	45	<20	140	50

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond	MM-06 9-03 t/m 13-03 [100-150]
007	Grond	MM-07 14-01 t/m 16-01 [0-50]
008	Grond	MM-08 14-03 t/m 16-03 [100-150]
009	Grond	MM-09 17-01 t/m 21-01 [0-50]
010	Grond	MM-10 17-02 t/m 21-02 [50-100]

Paraaf : 5.1.2e

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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 24765286

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer 2007380
Rapportnummer 11174915 - 1

Orderdatum 09-05-2007
Startdatum 09-05-2007
Rapportagedatum 16-05-2007

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014
droge stof	gew.-%	Q	75.8	89.9	67.4	84.1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	12.7	2.2	17.6	2.4
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	Q	2.9	1.0	3.2	2.3
METALEN						
arseen	mg/kgds	Q	4.1	<4	4.9	7.2
cadmium	mg/kgds	Q	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	Q	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	Q	20	<5	22	8.1
kwik	mg/kgds	Q	0.07	<0.05	0.08	<0.05
lood	mg/kgds	Q	25	<13	25	<13
nikkel	mg/kgds	Q	3.4	<3	3.6	<3
zink	mg/kgds	Q	53	<20	73	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.03	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.04	<0.02
fenantreen	mg/kgds	Q	0.05	<0.02	0.50	<0.02
antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.15	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.25	0.03	1.1	<0.02
pyreen	mg/kgds	Q	0.19	0.02	0.75	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.08	<0.02	0.59	<0.02
chryseen	mg/kgds	Q	0.11	<0.02	0.62	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.18	0.03	0.64	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.08	<0.02	0.28	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.08	<0.02	0.40	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	Q	0.02	<0.02	0.07	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.08	<0.02	0.22	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.07	<0.02	0.25	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	0.82	<0.2	4.1	<0.2
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	1.2	<0.32	5.6	<0.32
EOX	mg/kgds	Q	0.32	<0.1	0.49	0.20

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond	MM-11 22-01 t/m 27-01 [0-50]
012	Grond	MM-12 22-02 t/m 27-02 [50-100]
013	Grond	MM-13 28-01 t/m 32-01 [0-50]
014	Grond	MM-14 28-02 +29-02 + 30-03 t/m 32-03 [50-100]

5.1.2e

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen	Orderdatum	09-05-2007
Projectnummer	2007380	Startdatum	09-05-2007
Rapportnummer	11174915 - 1	Rapportagedatum	16-05-2007

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		10	10	25	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		25	10	60	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		50	25	200	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	85	40	280	<20

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond	MM-11 22-01 t/m 27-01 [0-50]
012	Grond	MM-12 22-02 t/m 27-02 [50-100]
013	Grond	MM-13 28-01 t/m 32-01 [0-50]
014	Grond	MM-14 28-02 +29-02 + 30-03 t/m 32-03 [50-100]

Paraaf : 5.1.2e

TESTEN RvA L 026

AL CONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen	Orderdatum	09-05-2007
Projectnummer	2007380	Startdatum	09-05-2007
Rapportnummer	11174915 - 1	Rapportagedatum	16-05-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond	Conform NEN 5747 / NEN-ISO 11465 / CMA/2/II/A.1
organische stof (gloeiverlies)	Grond	NEN 5754
lutum (bodem)	Grond	Eigen methode, pipetmethode met versnelde mineralisatie
arseen	Grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grond	Idem
chroom	Grond	Idem
koper	Grond	Idem
kwik	Grond	Eigen methode
lood	Grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
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
totaal olie C10 - C40	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	Y0374742	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y0374748	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y0374752	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y0374754	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y0374761	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf : 5.1.2e

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025 2005 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

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
002	Y0374743	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y0374745	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y0374753	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y0374760	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y0374763	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y0374766	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y0374779	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y0374786	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y0374770	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y0374772	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y0374782	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0374785	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0375061	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0375064	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0375075	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0375422	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0375063	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0375067	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0375072	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0375074	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0375425	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0375426	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0375430	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0375434	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
008	Y0375427	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
008	Y0375431	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
008	Y0375435	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y0374723	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y0374725	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y0374729	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y0374734	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y0374739	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y0374724	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y0374726	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y0374731	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y0374736	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum

5.1.2e

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
010	Y0374740	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0195118	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0195125	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0195130	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0195135	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0374624	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0374631	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0195113	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0195124	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0195132	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0374626	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0374588	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0374592	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0374632	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0374634	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0374639	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0374583	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0374586	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0374589	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0374633	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0374636	09-05-2007	09-05-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf : 5.1.2e

IESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

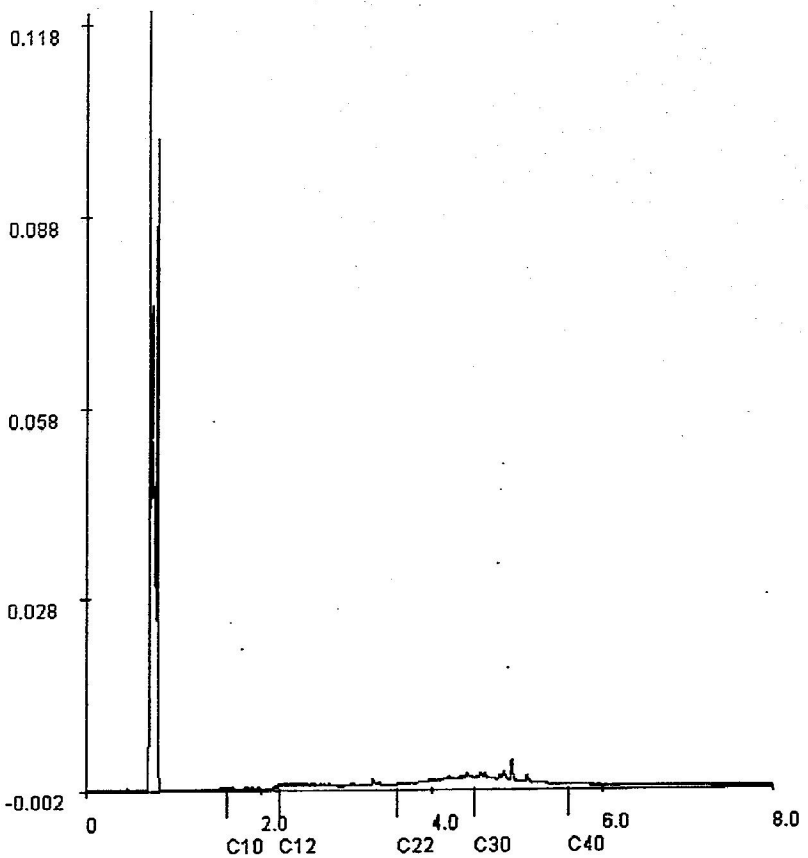
HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monsternummer:	11174915-001
Datum analyse:	11-05-2007
Projectnummer:	2007380
Projectnaam:	Vossersteeg 91 Dalfsen
Monsteromschr.:	MM-01 1-01 t/m 5-01 [0-40]



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

Paraaf : 5.1.2e

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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 24265786

ALcontrol Laboratories

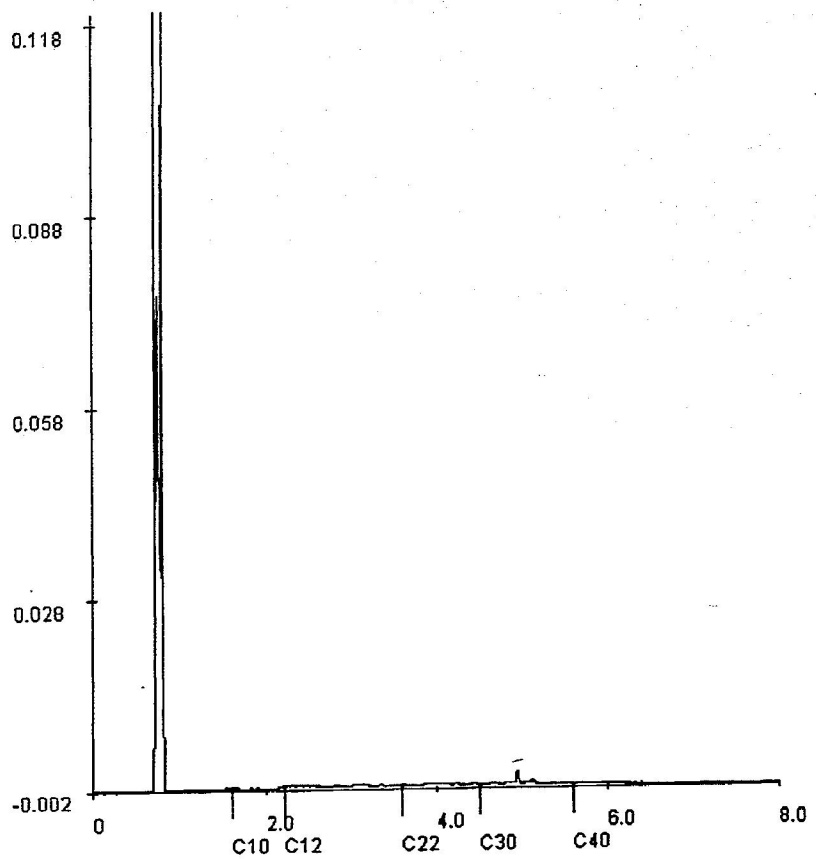
HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monsternummer:	11174915-002
Datum analyse:	11-05-2007
Projectnummer:	2007380
Projectnaam:	Vossersteeg 91 Dalfsen
Monsteromschr.:	MM-02 1-03 l/m 5-03 [50-100]



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

5.1.2e

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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 24065786

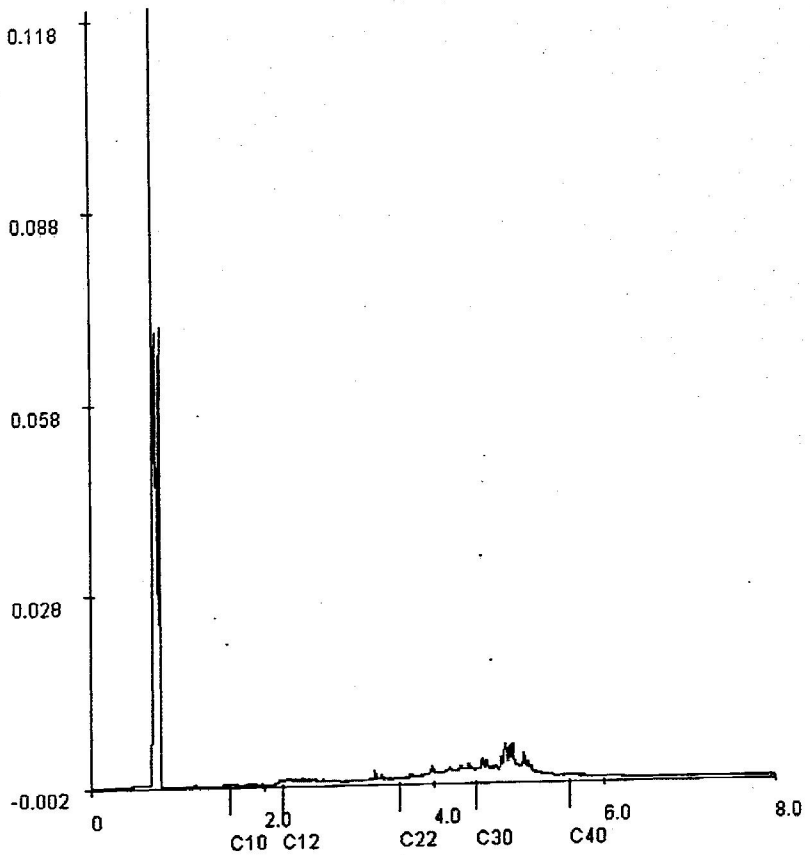
HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monsternummer:	11174915-003
Datum analyse:	11-05-2007
Projectnummer:	2007380
Projectnaam:	Vossersteeg 91 Dalfsen
Monsteromschr.:	MM-03 6-01 t/m 8-01 [0-50]



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

5.1.2e

Paraaf :

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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 24265786

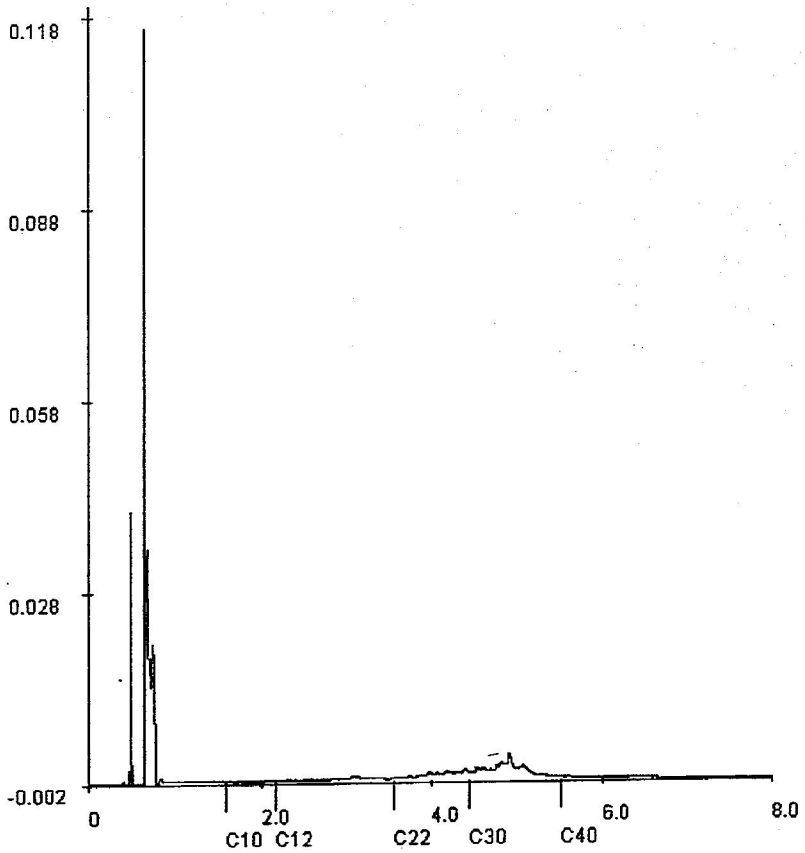
HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monsternummer:	11174915-007
Datum analyse:	5/12/2007
Projectnummer:	2007380
Projectnaam:	Vossersteeg 91 Dalfsen
Monsteromschr.:	MM-07 14-01 t/m 16-01 [0-50]



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	4.4
C40	5.5

5.1.2e

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

AL CONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

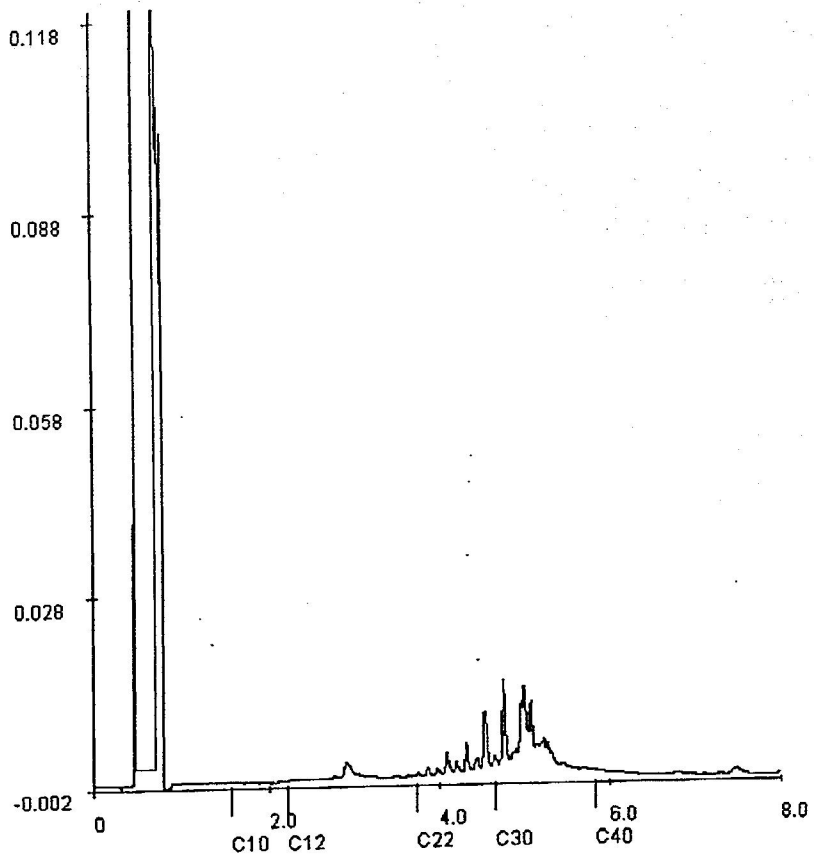
HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monsternummer:	11174915-009
Datum analyse:	11-05-2007
Projectnummer:	2007380
Projectnaam:	Vossersteeg 91 Dalfsen
Monsteromschr.:	MM-09 17-01 t/m 21-01 [0-50]



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	3.7
C30	4.6
C40	5.8

5.1.2e

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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 24265786

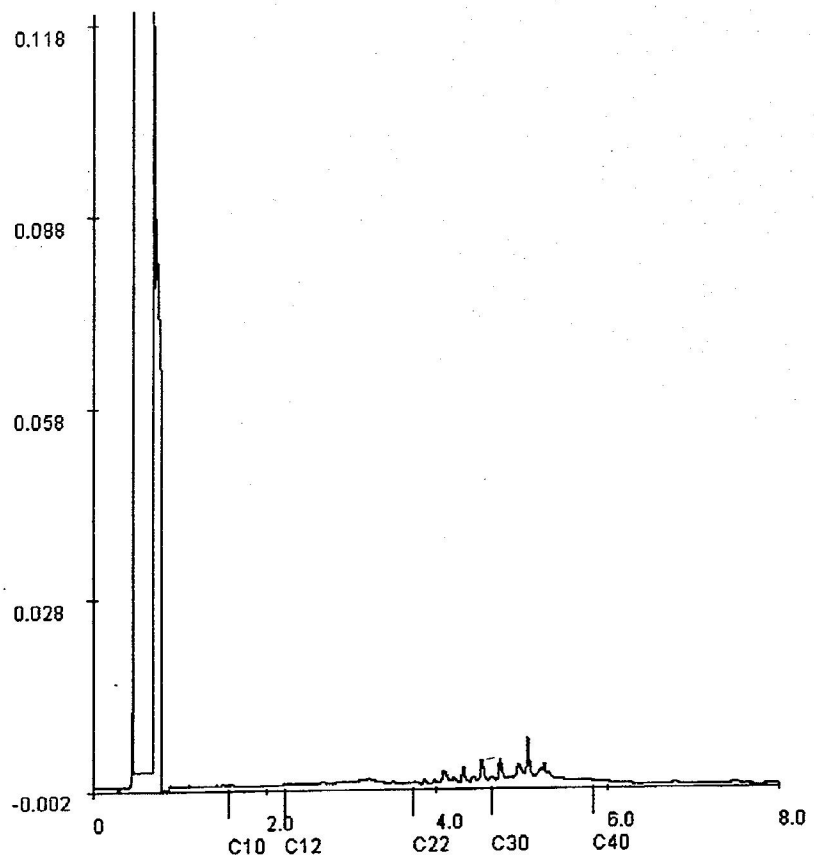
HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monsternummer:	11174915-010
Datum analyse:	12-05-2007
Projectnummer:	2007380
Projectnaam:	Vossersteeg 91 Dalfsen
Monsteromschr.:	MM-10 17-02 t/m 21-02 [50-100]



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	3.7
C30	4.6
C40	5.8

Paraaf : 5.1.2e

TESTEN RvA L 028

AL CONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025 2005 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

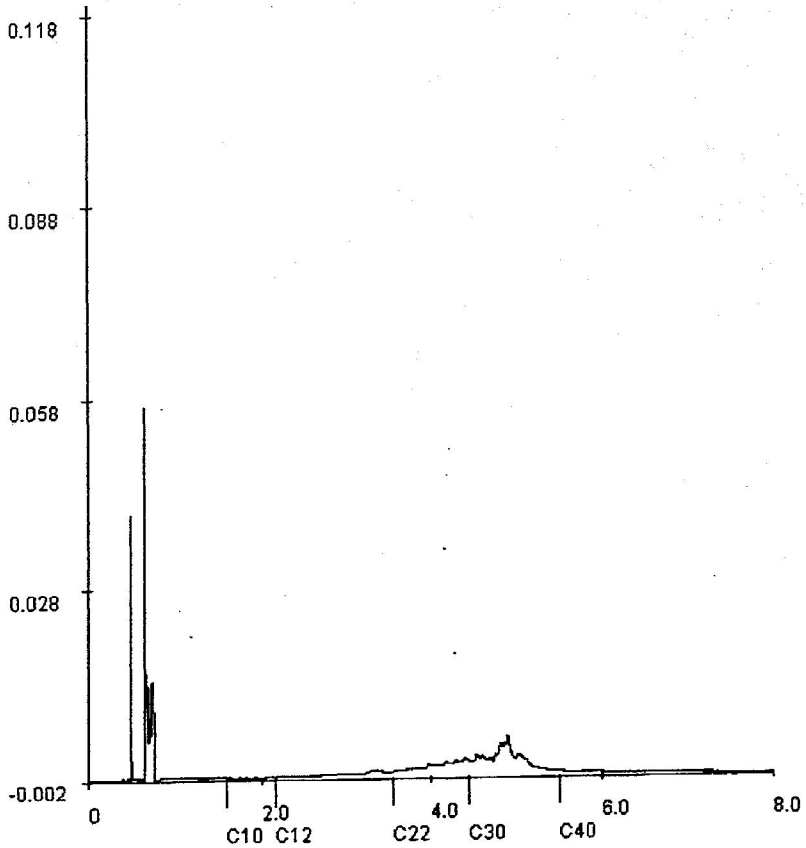
HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monsternummer:	11174915-011
Datum analyse:	5/12/2007
Projectnummer:	2007380
Projectnaam:	Vossersteeg 91 Dalfsen
Monsteromschr.:	MM-11 22-01 t/m 27-01 [0-50]



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	4.4
C40	5.5

5.1.2e

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

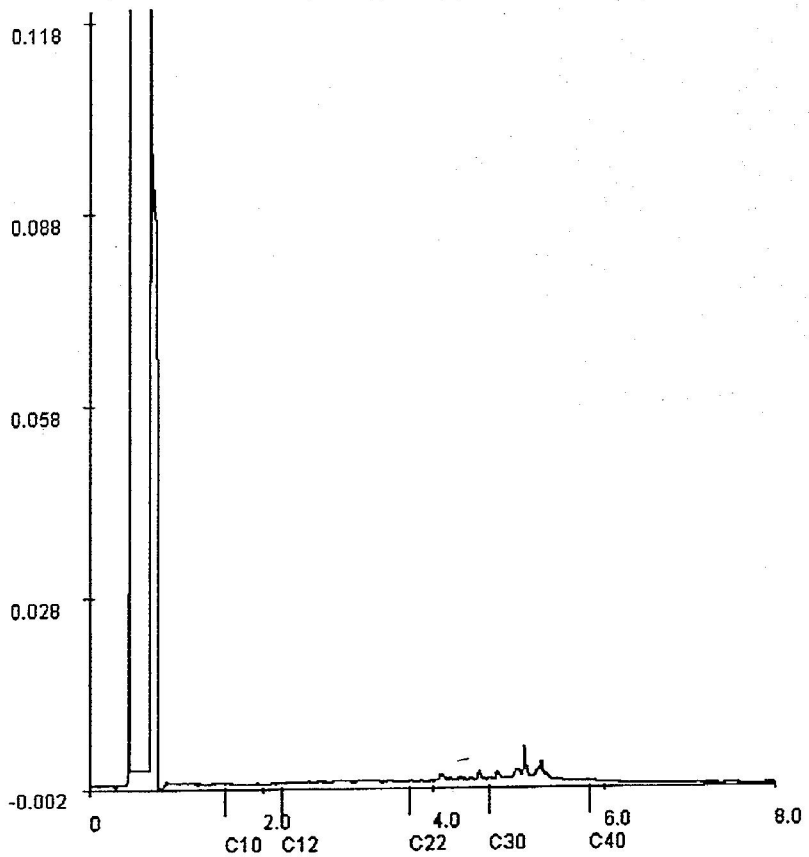
HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monsternummer:	11174915-012
Datum analyse:	12-05-2007
Projectnummer:	2007380
Projectnaam:	Vossersteeg 91 Dalfsen
Monsteromschr.:	MM-12 22-02 t/m 27-02 [50-100]



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	3.7
C30	4.6
C40	5.8

5.1.2e

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

TESTEN RvA L 026

ALcontrol Laboratories

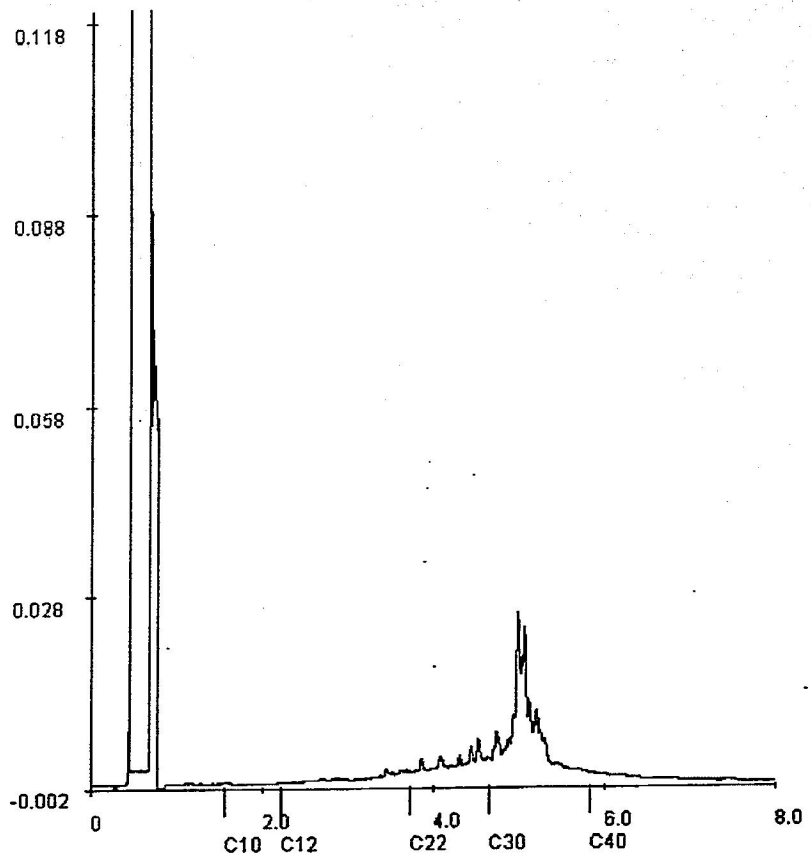
HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen
Projectnummer	2007380
Rapportnummer	11174915 - 1

Orderdatum	09-05-2007
Startdatum	09-05-2007
Rapportagedatum	16-05-2007

Monsternummer:	11174915-013
Datum analyse:	12-05-2007
Projectnummer:	2007380
Projectnaam:	Vossersteeg 91 Dalfsen
Monsteromschr.:	MM-13 28-01 t/m 32-01 [0-50]



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	3.7
C30	4.6
C40	5.8

5.1.2e

Paraaf :

TESTING RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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 24265788

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) [4,16]	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: $\{\Sigma C_i) / l_i \geq 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep van stoffen en l_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

Partijkeuring compost

Partijkeuring "Compost Vossersteeg 91 te Dalfsen"

1. Inleiding

In opdracht van de Provincie Overijssel is door Hunneman Milieu Advies op 7 mei 2007 een onderzoek uitgevoerd naar de gebruiksmogelijkheden van een partij compost op het terrein van Handelsonderneming annex Tuincentrum Ankum aan de Vossersteeg 91 te Dalfsen. De partij heeft een volume van 1.250 m^3.

De onderzochte locatie is gecodeerd als "AP-04 Vossersteeg 91 Dalfsen".

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de onderzochte partij en is tevens onafhankelijk van de opdrachtgever.

2. Onderzoeksstrategie

De monstername is verricht conform protocol nr. 1001 "*Monsterneming grond ten behoeve van partijkeuringen*" zoals uitgegeven door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB). Voor het onderzoek is uitgegaan van het "Besluit kwaliteit en gebruik Overige Organische Meststoffen" (BOOM).

De onderzochte grond is opgeslagen in depot met een totaalvolume van circa 1.250 m^3. Maximaal mag 1.250 m^3 of circa 2.000 ton als 1 te onderzoeken deelpartij worden gezien. Op basis van deze gegevens gaat het in dit geval om 1 deelpartij.Bovenstaande gegevens zijn hieronder samengevat.

- te onderzoeken volume: circa 1.250 m^3;
- aantal (deel)partijen: 1;
- aantal te analyseren monsters per (deel)partij: 2;
- aantal grepen per (deel)partij: 100.

Het veld- en laboratoriumonderzoek is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: veld- en laboratoriumonderzoek

Locatie	partij	volume	grepen	chemisch onderzoek vaste bodem
Compost	D-01	1.250 m^3	2 x 50	2 x BOOM-pakket@
@: pakket bestaat uit zware metalen + organisch stof en fosfaat (totaal)				

3. Monstername

De bemonstering heeft plaatsgevonden op 7 mei 2007. De situering van de onderzochte partij is weergegeven op de tekening welke is opgenomen in de bijlage.

De monstername is verricht onder certificaat op grond van de BRL-monsterneming Bouwstoffenbesluit. Voor de monstername zijn 100 grepen genomen verdeeld over 2 monsters.

De bemonsterde partij betreft compost. Zintuiglijk zijn in de onderzochte partij geen bijmengingen met bodemvreemd materiaal waargenomen.

4. Laboratoriumonderzoek

De analyses zijn uitgevoerd door het door de RvA geaccrediteerde laboratorium van Alcontrol BV. Alcontrol BV is door de ministers van VROM en V&W aangewezen om in het kader van het bouwstoffenbesluit samenstellingsonderzoek en uitloogonderzoek uit te voeren (AP-04 geaccrediteerd). Het analyserapport is bijgevoegd als bijlage.

Samenstellingsonderzoek
De monsters zijn geanalyseerd op het *BOOM-pakket* (zware metalen, organisch stof en fosfaat totaal). De resultaten van het samenstellingsonderzoek zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: analyseresultaten en toetsing

	analysesresultaat (mg/kg d.s.)				**eisen (mg/kg d.s.)**	
monster	D-01-1	D-01-2	gemiddelde	*toetsing*	eisen zeer schone compost	eisen compost
droge stof (%)	37,8	37,1	-		#	#
organische stof (% van ds)	55,0	53,8	54,4		> 20 %	> 20 %
arseen	<4	<4	2,8		5	15
cadmium	<0,4	<0,4	0,28		0,7	1,0
chroom	<15	<15	10,5		50	50
koper	46	30	38	•	25	60
kwik	0,07	<0,05	0,05		0,2	0,3
lood	<13	<13	9,1		65	100
nikkel	3,5	3,6	3,55		10	20
zink	210	140	175	•	75	200
fosfaat (totaal)	5600	5400	5500		#	#
Toelichting: #	: geen toetsingswaarden voor gegeven					
•	: overschrijding samenstellingseis zeer schone compost					
••	: overschrijding samenstellingseis compost					

5. Bespreking resultaten en conclusies

De bemonsterde partij betreft compost. Zintuiglijk zijn in de onderzochte partij geen bijmengingen met bodemvreemd materiaal waargenomen.

In het depot compost zijn licht verhoogde gehalten aan koper en zink aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de samenstellingseisen voor zeer schone compost. De aangetoonde gehalten zijn lager dan de samenstellingseis voor compost.

Op basis van de analyseresultaten kan de compost van de locatie "Vossersteeg 91 te Dalfsen" worden gebruikt als *compost* mits de maximaal gestelde hoeveelheden in acht worden genomen.
Op grasland: maximaal 3 ton d.s./ha/jaar danwel 6 ton d.s./ha/2 jaar;
Op bouwland: maximaal 6 ton d.s./ha/jaar danwel 12 ton d.s./ha/2 jaar.

Voor gebruik op landbouwgrond dient, voorafgaand aan het gebruik, de bodem waarop de compost zal worden gebruikt onderzocht te worden.

Bijlagen:
- monsternemingsplan;
- monsternemingsformulier;
- analysecertificaat (certificaatnr. 11176586);
- berekeningen en dwarsdoorsnede;
- situatietekening ligging depot

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

Monsternemingsplan - RF 29-1001	
versie 4 / blad 1 van 2 / 17-11-2005	~~ISO~~ / ~~VCA~~ / ~~5052~~ / K~~907/01~~ / Bsb

Projectgegegevens	**VKB protocol Nr. 1001 (grond)** *(monsterneming grond ten behoeve van partijkeuringen)*
Projectnaam :	Vossersloop 91 Dalfsen
Projectnummer :	2007.3850
Locatie, gemeente :	Dalfsen
Opdrachtgever :	Proc. Oldenzaal Contactpersoon: 5.1.2e
Kernboorbedrijf	: *O nvt; O Hunneman Milieu Advies; O anders nl.*
Uitvoeringsdatum :	7/5/2007
Doel monsterneming :	*Kwaliteitsbepaling*

Kwalitering monsternameplan			
	Naam		datum
Projectleider	5.1.2e		04-05-07
Gekwalificeerde monsternemer			7/5/07

Partijgegevens,	
Opdrachtgever is	: O *Leverancier;* O *Eigenaar;* O *Gebruiker;* ● *Overheid;* O ……
Partijgrootte	: 1250 *m³;* *dichtheid* 0,7 *ton/m³;* 875 *ton*
Wijze waarop het materiaal beschikbaar is	: O *nat;* ● *droog;* O *in situ;* O *onder verharding*
Grondsoort	: O *zand;* O *leem;* O *veen;* O *klei;* O *grond;* ● Compost
Verwachte korrelgrootte	: ● *D95 < 16 mm;* O *D95 > 16 mm;* O ……
Bijzonderheden partij	: /
Bijzonderheden materiaal	: *Bijmengingen verwacht* ● *nee;* O *ja :* ……

Monsterneming	
Aantal grepen per (deel)partij	: ● *2 x 50;* O *2 x 50 + 1 x 50; 2 x 6;* O *anders* …….
Aard materiaal	: O *schone grond;* O *grond* ● Compost
Wijze van monstername	: ● *systematisch;* O *gestratificeerd aselect;* O……
Indelen in deelpartijen	: ● *nee;* O *ja* *zo ja: aantal….*
Voorgeschreven indeling in deelpartijen	: ● *nvt;* O *nee, zelf bepalen;* O *ja, zie bijgevoegde kaart*
Foto's nemen	: ● *ja;* O *nee*

Deelpartij-, greep- en monstergrootte	
(deel)partijgrootte	: ● *maximaal 2000 ton (1250 m³);* O *10.000 ton*
D95 < 16 mm, standaard (2 x 50 grepen)	: *grepen: minimaal 180 gram (ca. 5x5x5cm, ca. 1 boorkop)* *monsters : 2 monsters van elk 50 grepen; 2 x 9 kg*
D95 < 16 mm, grond dieper dan 5 m of onder verharding	: *grepen: ca 1,5 kg (ca. 7 boorkoppen)* *monsters: 2 monsters van elk 6 grepen; 2 x 9 kg*
afwijkend D95 > 16 mm NV-bouwstoffen	: *grepen: O ca. .... kg O bepalen m.b.v.* *monsters: .... monsters van elk .... grepen; .... x ... kg*

Overige monsternemingsgegevens
Apparatuur : ● *guts Ø 5 cm;* O *edelman Ø 5 cm;* O *monstername schep;* O *m.b.v. shovel en/of kraan;* O *kernboor*
Monstercodering : Standaard D{(deel)partij}/{monsternummer}; Anders.....
Monsteropslag en transport : *gekoeld*
Monsterverpakking : O *7 ltr. emmers;* ● *10 ltr. emmers;* O .....
Aanleveren aan : ● *Alcontrol;* O *ACMAA;* O *Intron;* O.....
Bijzonderheden :

Bijlagen:

- ● kaartje ligging/toegang locatie
- O kaartje indeling deelpartijen
- O foto's
- O kaartje ruimtelijke verdeling grepen

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

Monsternemingsformulier - RF 30-1001	
versie 4 / blad 1 van 2 / 17-11-2005	~~ISO~~ / ~~VCA~~ / ~~5052~~ / K~~907/01~~ / Bsb

Projectgegegevens	**VKB protocol 1001 (grond)** *(monsterneming grond ten behoeve van partijkeuringen)*
Projectnaam	: ● *idem monsternemingsplan;* O *anders* .....
Projectnummer	: 2007.380
Locatie, gemeente	: ● *idem monsternemingsplan*; O *anders* .....
Monsternemer(s)	5.1.2e
Uitvoeringsdatum	: 7/5/07

Partijgegevens	
Partijgrootte	: 1250 *m³;* *dichtheid* 0,7 *ton/m³;* 875 *ton*
Bepaald door	: ● *opmeting (motivatie in bijlage);* O *anders* .....
Geschat vochtpercentage	: O *5 %;* ● *10 %;* O *15%;* O *20 %;* O *25 %;* O *>25 %*
Grondsoort	: O *zand;* O *leem;* O *veen;* O *klei;* O *grond;* ● ... Compost
Maximale korrelgrootte	: ● *D95 < 16 mm;* O *D95 > 16 mm;* O .....
Maximale korrelgrootte bepaald door	: ● *zintuiglijke waarnemingen;* O *zeven (bijlage toevoegen)*
Bijzonderheden partij	: ● *geen;* O *ja* .....
Bijmengingen aangetroffen	: ● geen; O *ja* .....
Vorm van de partij	: *zie situatieschets met bovenaanzicht; zijaanzicht; maten (lxbxh)*

Monsterneming	
Wijze van monsterneming	: ● *idem monsternemingsplan*; O *anders* .....
Motivatie afwijking	: /
Indeling in deelpartijen	: ● *idem monsternemingsplan*; O *anders, aantal..zie bijgevoegd kaartmateriaal*
Aanduiding in het veld achtergelaten	: ● *nee;* O *ja*
Verticale indeling grepen	: ● *idem monsternemingsplan*; O *anders* .....
Foto's genomen	: ● *ja;* O *nee*

HUNNEMAN MILIEU-ADVIES

Monsternemingsformulier - RF 30-1001	
versie 4 / blad 2 van 2 / 17-11-2005	~~ISO~~ / ~~VCA~~ / ~~5052~~ / ~~K907/01~~ / Bsb

Deelpartij-, greep- en monstergrootte	**grootte deelpartij**	**aantal grepen**	**monstergewicht (kg)**		
Deelpartij	(m^3)	**per monster**	-01	-02	(-03)
D-01 / ~~RE-01~~	1250	50	7	7	
D-02 / ~~RE-02~~					
D-03 / ~~RE-03~~					
D-04 / ~~RE-04~~					
D-05 / ~~RE-05~~					
D-06 / ~~RE-06~~					

(voor 2 x 6 monsterneming; gewicht grepen en toewijzing aan de monsters op aparte bijlage vermelden)

Overige monsternemingsgegevens
Apparatuur : ● *idem monsternemingsplan*; O *anders* .....
Monstercodering : ● *standaard;* O *afwijkend:* .....
Monsteropslag : ● *gekoeld;* O .....
Monsterverpakking : ● *idem plan;* O *afwijkend* .....
Monstertransport : ● *gekoeld;* O .....
Aangeleverd aan : ● *idem monsternemingsplan*; O *anders* .....
Bijzonderheden : /

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan			
	Naam	Handtekening	datum
Monsternemer	5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e
Kwaliteitscontrole			

Bijlagen:

- ● kaartje ligging/toegang locatie
- O foto's (nummers, locatie-aanduiding)
- O anders:.....
- O kaartje indeling deelpartijen
- O verslag zeeftest
- ● kaartje toelichting omvangsbepaling
- ● kaartje ruimtelijke verdeling grepen

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Hoogvliet, 24-05-2007

Geachte 5.1.2e ,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek uitgevoerd op het door u aangeboden monstermateriaal met de daarbij verstrekte monsterspecificatie en analyseopdracht.
Deze resultaten hebben betrekking op:

Uw projectnaam	: Vossersteeg 91 Dalfsen
Uw project nummer	: 2007380
ALcontrol rapportnummer	: 11176586, versie nummer: 1

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 2 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen, dit brengt het totaal aantal pagina's op 3. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen en monsternamedatum. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport, alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.
Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2004. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van dit rapport, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1.2e

5.1.2e
Business Director Milieu

TESTING RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen	Orderdatum	14-05-2007
Projectnummer	2007380	Startdatum	14-05-2007
Rapportnummer	11176586 - 1	Rapportagedatum	24-05-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	Q	37.8	37.1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	55.0	53.8
METALEN				
arseen	mg/kgds	Q	<4	<4
cadmium	mg/kgds	Q	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	Q	<15	<15
koper	mg/kgds	Q	46	30
kwik	mg/kgds	Q	0.07	<0.05
lood	mg/kgds	Q	<13	<13
nikkel	mg/kgds	Q	3.5	3.6
zink	mg/kgds	Q	210	140
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
fosfaat (tot.)	mgP/kgds	Q	5600	5400

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	D-01-1 [compost]
002	Grond	D-01-2 [compost]

Paraaf : 5.1.2e

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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 24265786

ALcontrol Laboratories

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
5.1.2e

Analyserapport

Projectnaam	Vossersteeg 91 Dalfsen	Orderdatum	14-05-2007
Projectnummer	2007380	Startdatum	14-05-2007
Rapportnummer	11176586 - 1	Rapportagedatum	24-05-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond	Conform AS3010, NEN-ISO 11465, NEN 5747, CMA/2/II/A.1
organische stof (gloeiverlies)	Grond	Conform NEN 5754 (Org. stof gecorrigeerd voor 10% lutum)
arseen	Grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grond	Idem
chroom	Grond	Idem
koper	Grond	Idem
kwik	Grond	Eigen methode
lood	Grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
nikkel	Grond	Idem
zink	Grond	Idem
fosfaat (tot.)	Grond	Eigen methode, fotometrische methode

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	E0508329	14-05-2007	15-05-2007	ALC291	Theoretische monsternamedatum
002	E0508461	14-05-2007	15-05-2007	ALC291	Theoretische monsternamedatum

Paraaf : 5.1.2e

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 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

HUNNEMAN
MILIEU-ADVIES

Omvangsbepaling partij

Lengte$_{(gem.)}$ X Breedte$_{(gem.)}$ X Hoogte$_{(gem.)}$ = Volume (m^3)

40 x 12½ x 2½ = 1250

Bepaling bemonsteringsraster

Volume (m^3) / 100 grepen = Volume per greep (m^3)

1250 / 100 = 12,50

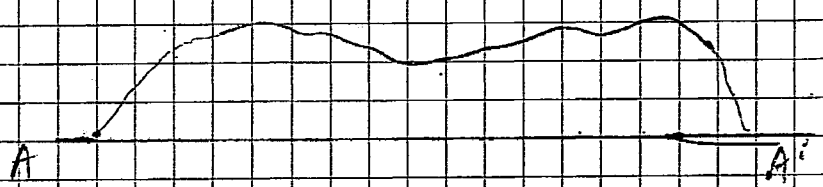
Volume per greep (m^3) / 0,5 m$_{(greephoogte)}$ = Oppervlak per greep (m^2)

12,50 / 0,5 = 25

√Oppervlak per greep (m^2) = afstand$_{(horizontaal)}$ tussen grepen (m)

√25 = 5

Dwarsdoorsnede



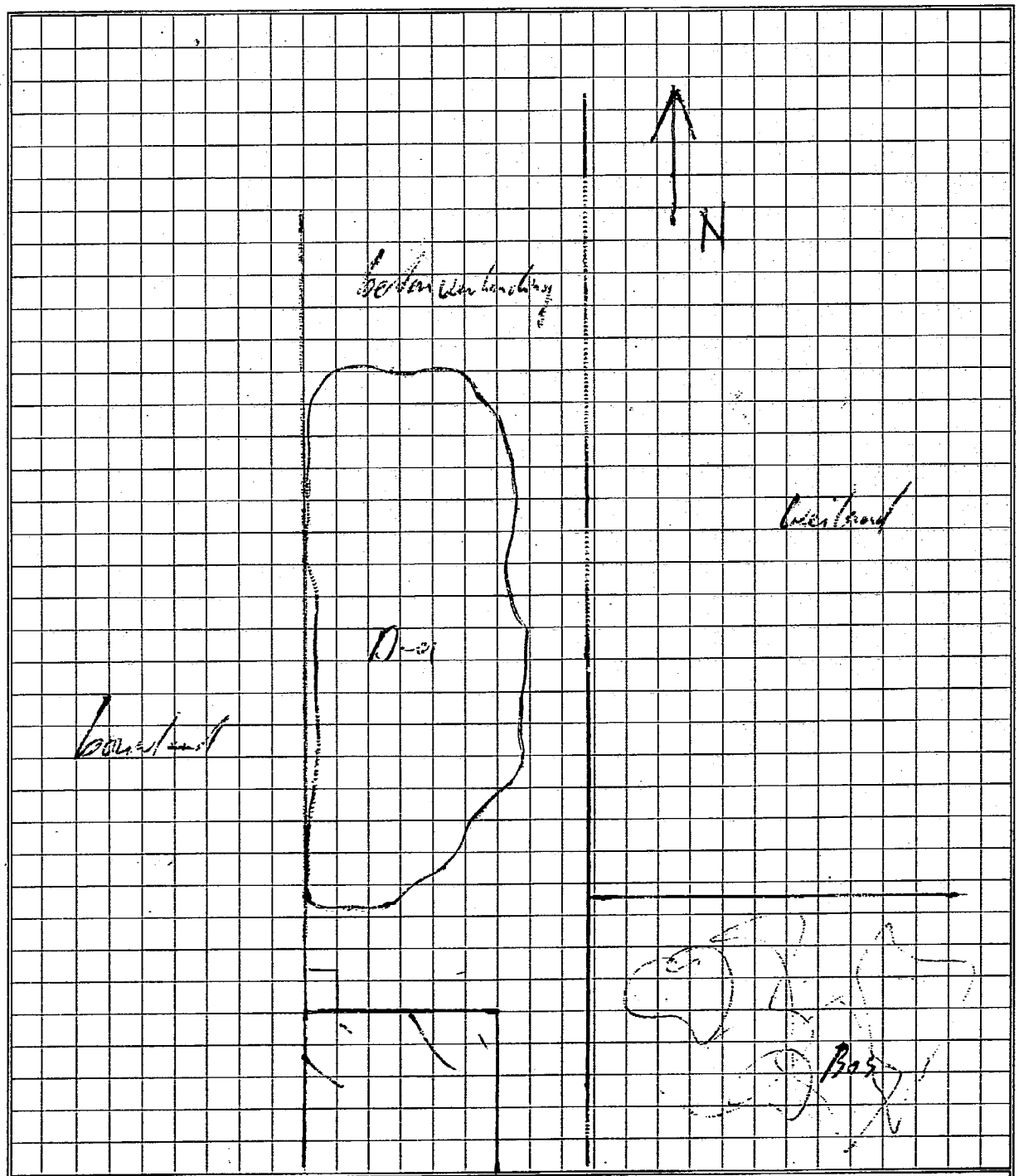
Hunneman Milieu-Advies Raalte

Berekeningen en dwarsdoorsnede bij partijkeuring

Schaal 1: 200

Ruimte Sticker

HUNNEMAN
MILIEU-ADVIES



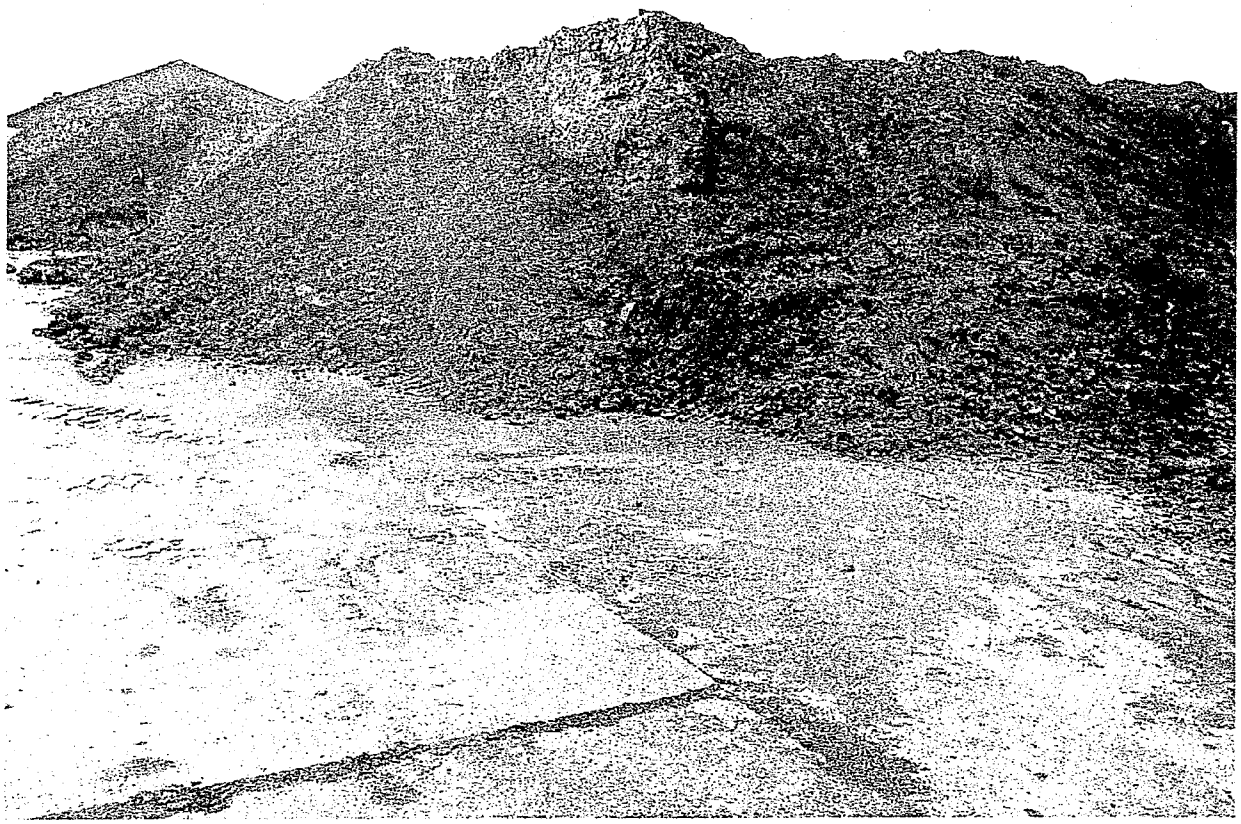
Hunneman Milieu-Advies Raalte

Situatietekening partijkeuring

Schaal 1: 500

Ruimte Sticker

COMPOSTHOOP



BIJLAGE 6

Foto's monsterpunten

MONSTERPUNT 1



MONSTERPUNT 2



MONSTERPUNT 3



MONSTERPUNT 4



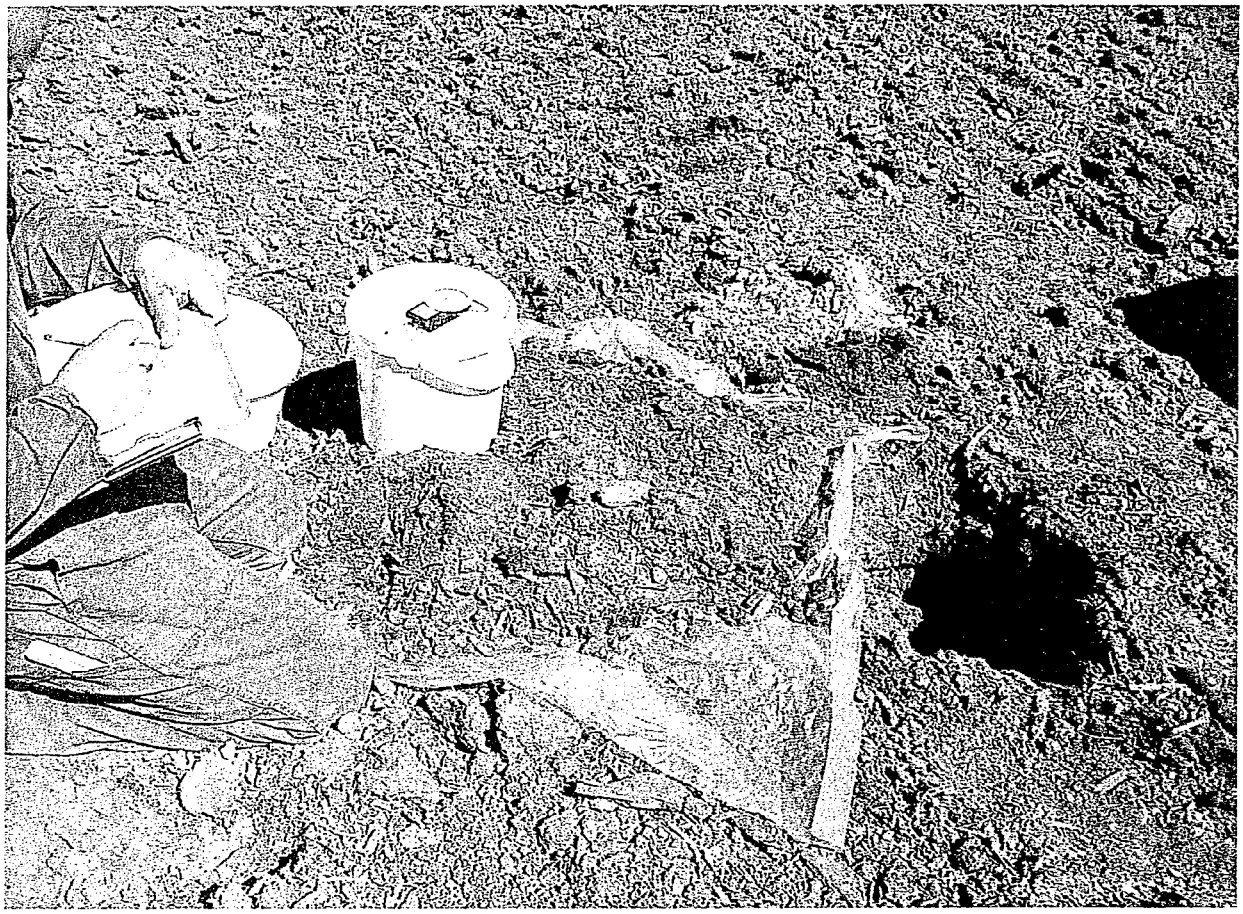
MONSTERPUNT 5



MONSTERPUNT 6



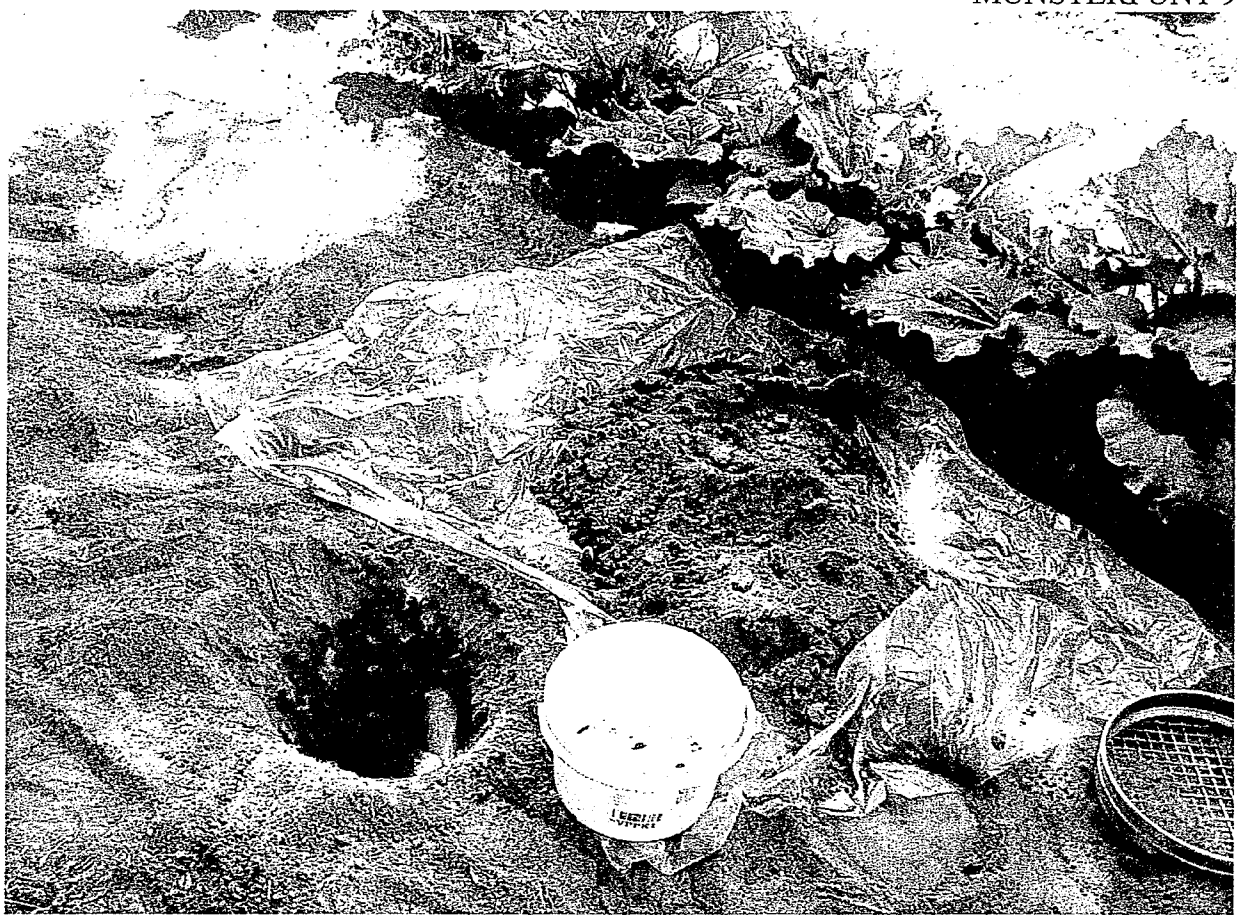
MONSTERPUNT 7



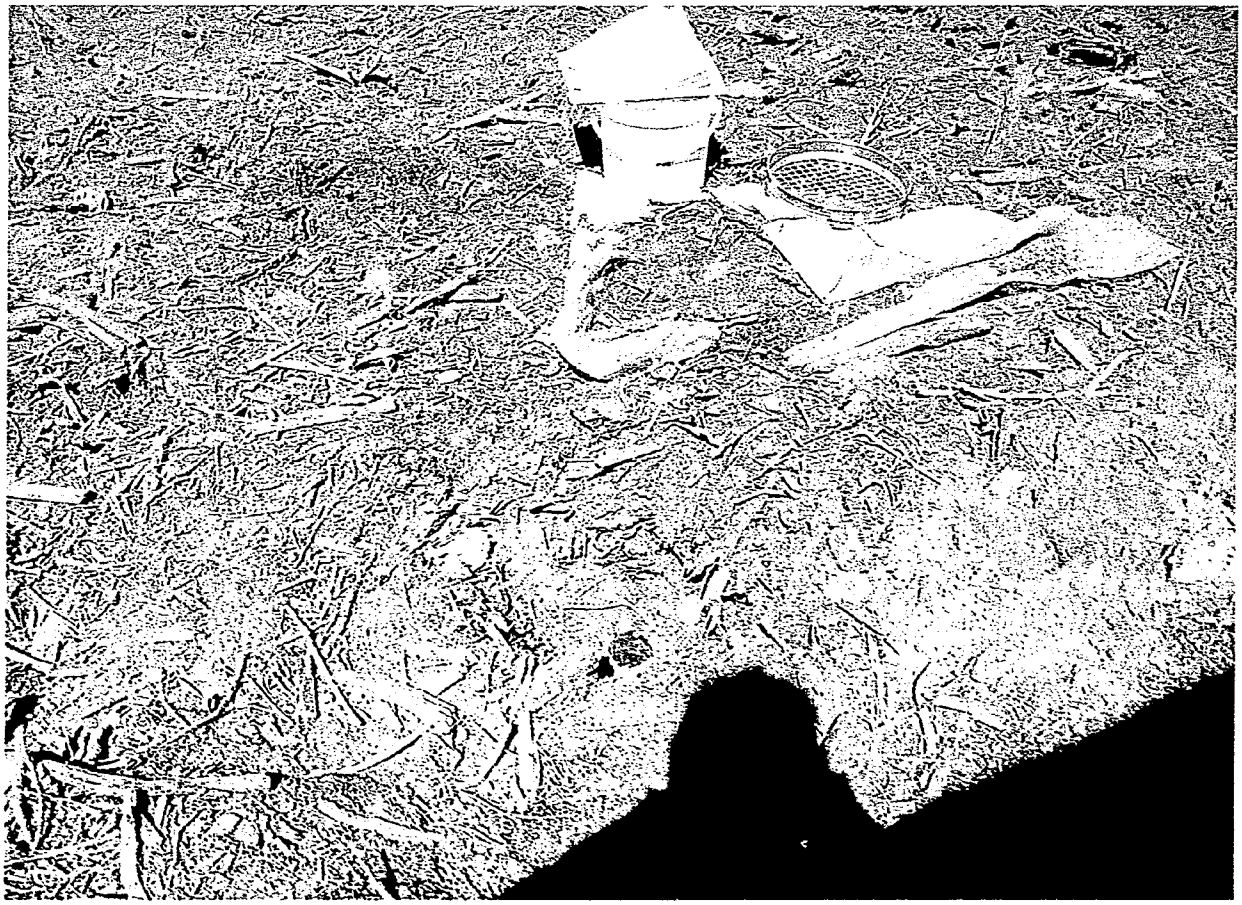
MONSTERPUNT 8



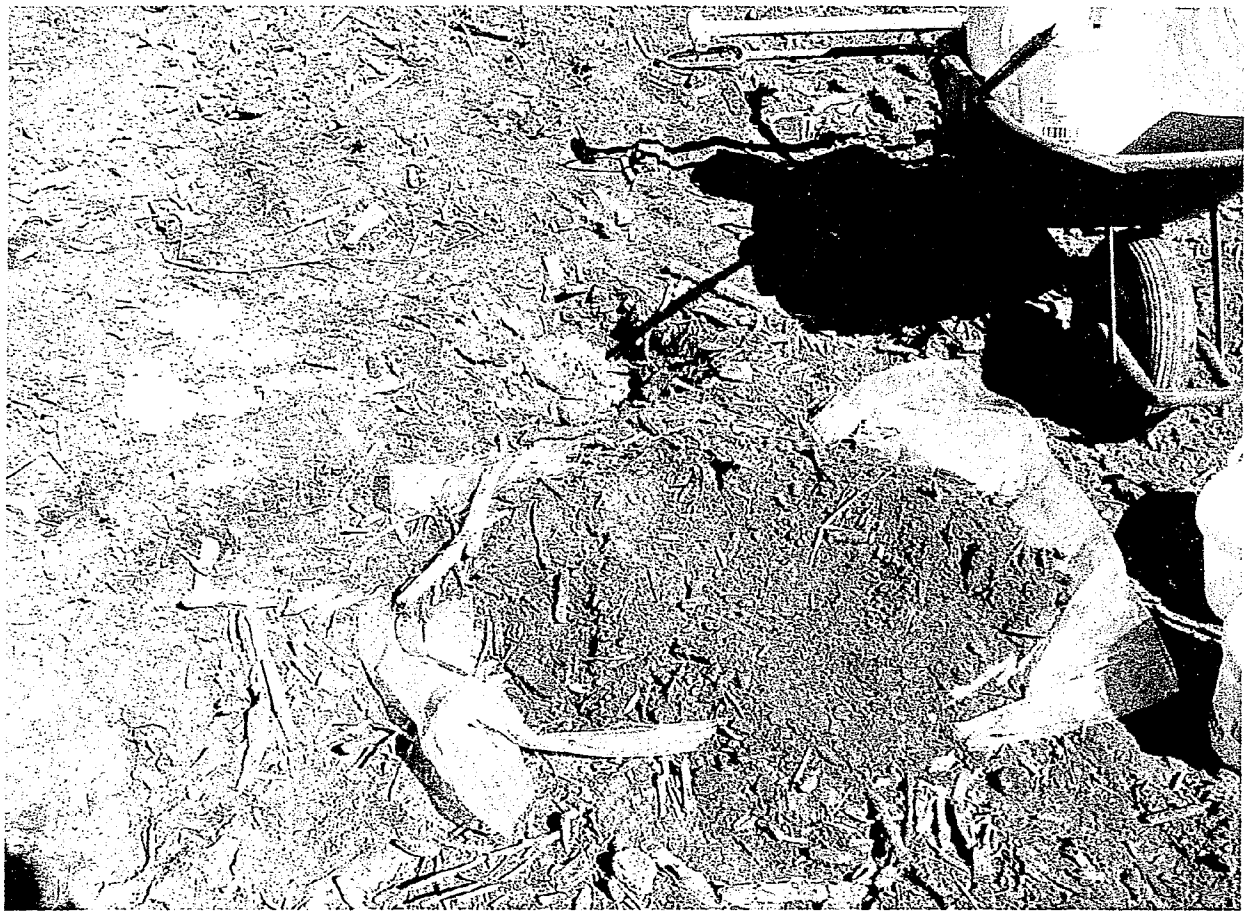
MONSTERPUNT 9



MONSTERPUNT 10



MONSTERPUNT 11



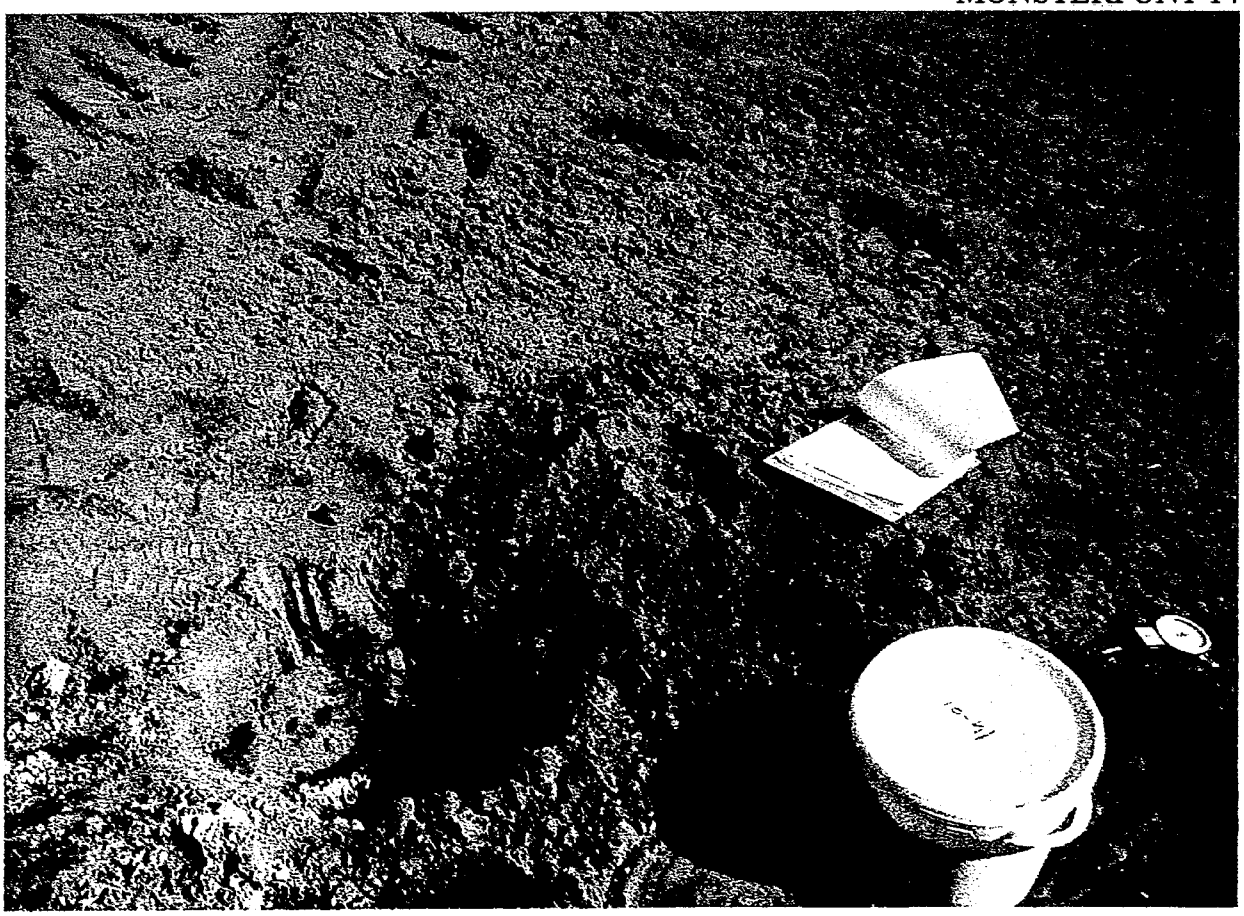
MONSTERPUNT 12



MONSTERPUNT 13

GEEN FOTO AANWEZIG

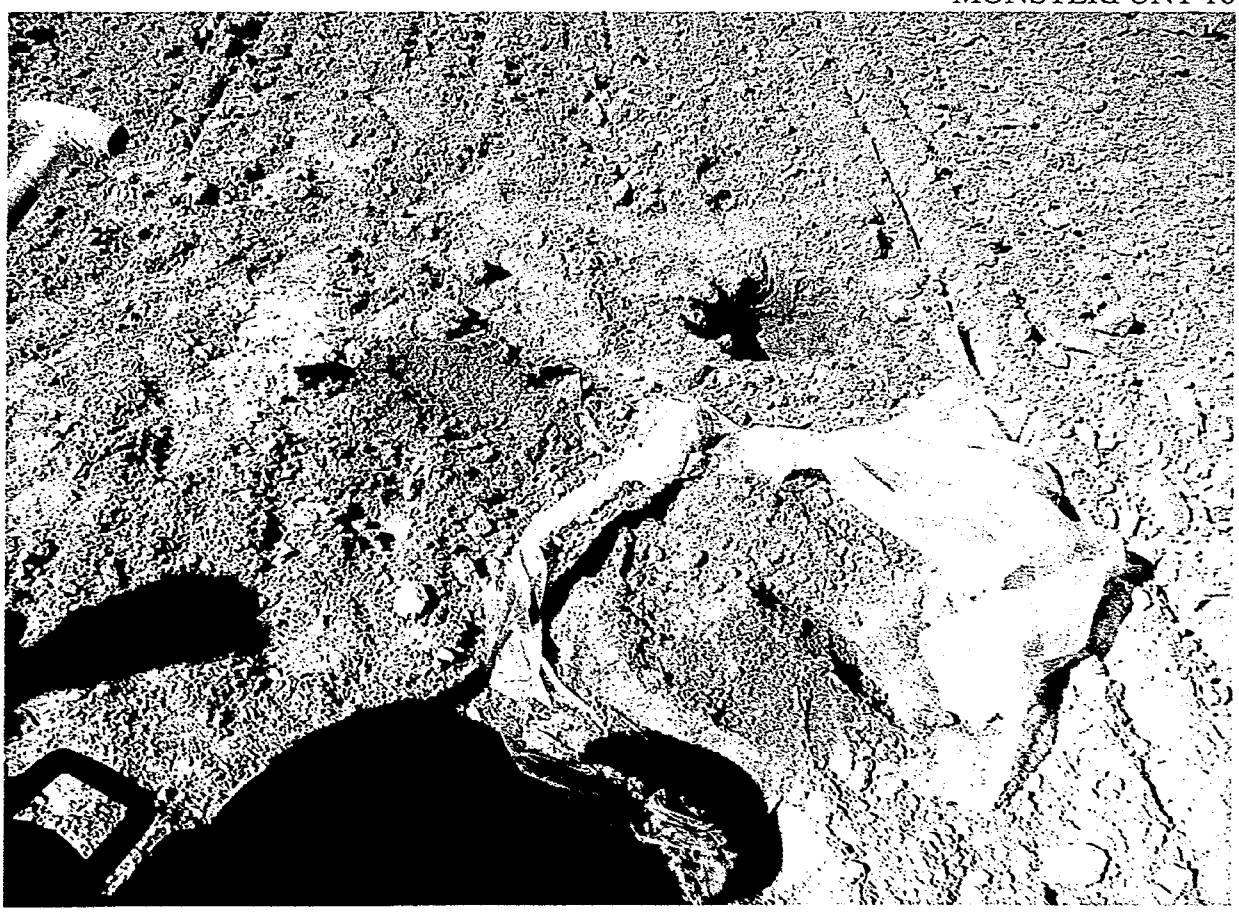
MONSTERPUNT 14



MONSTERPUNT 15



MONSTERPUNT 16



MONSTERPUNT 17



MONSTERPUNT 18



MONSTERPUNT 19



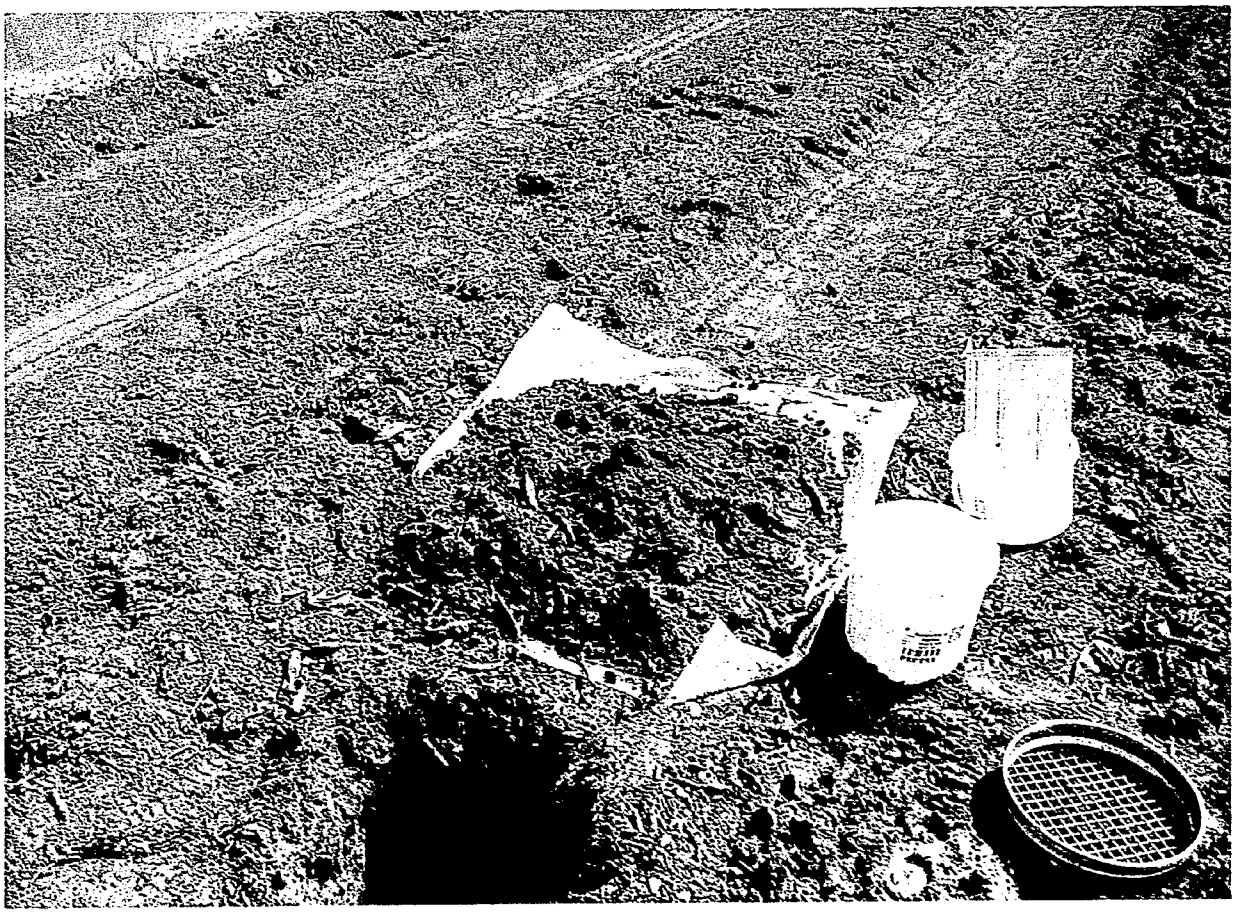
MONSTERPUNT 20



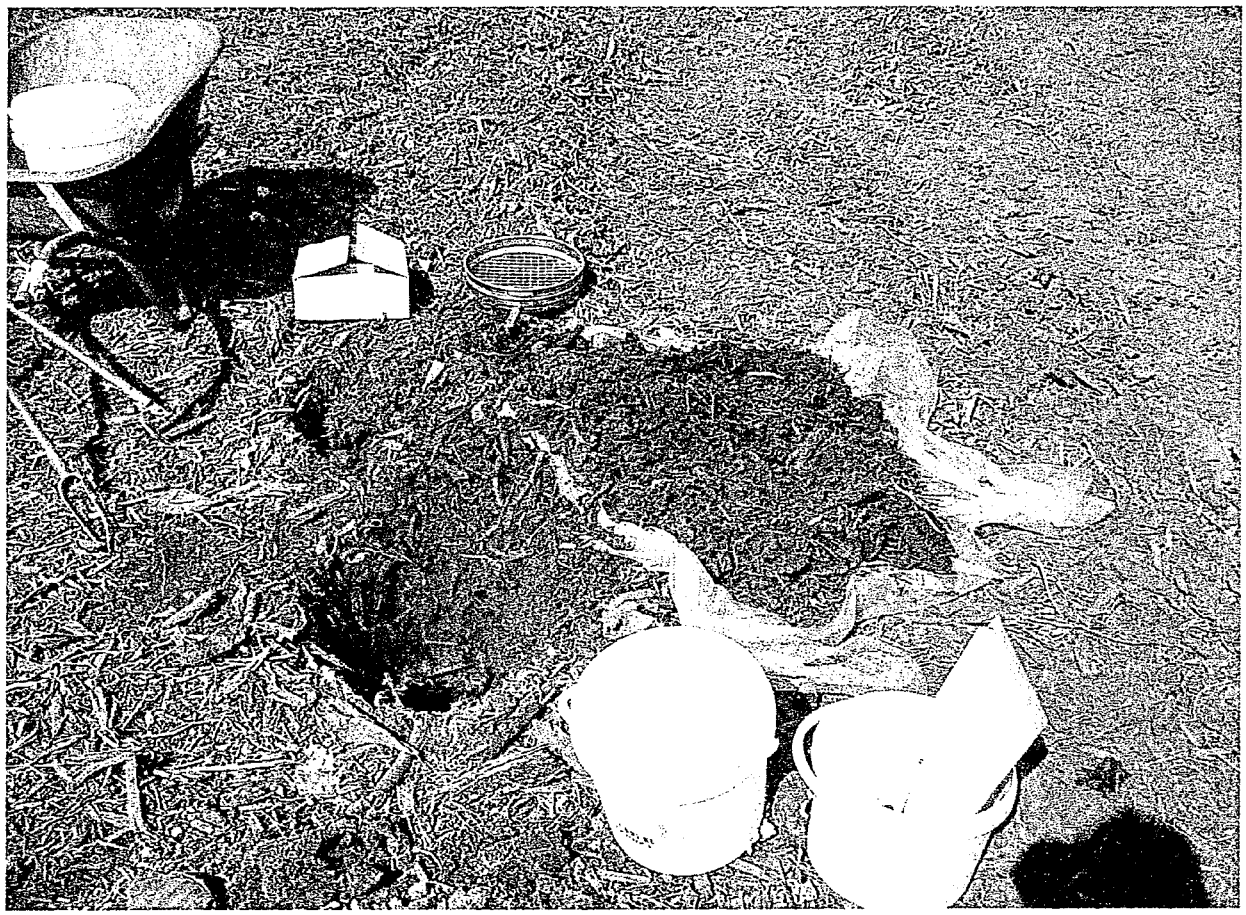
MONSTERPUNT 21



MONSTERPUNT 22



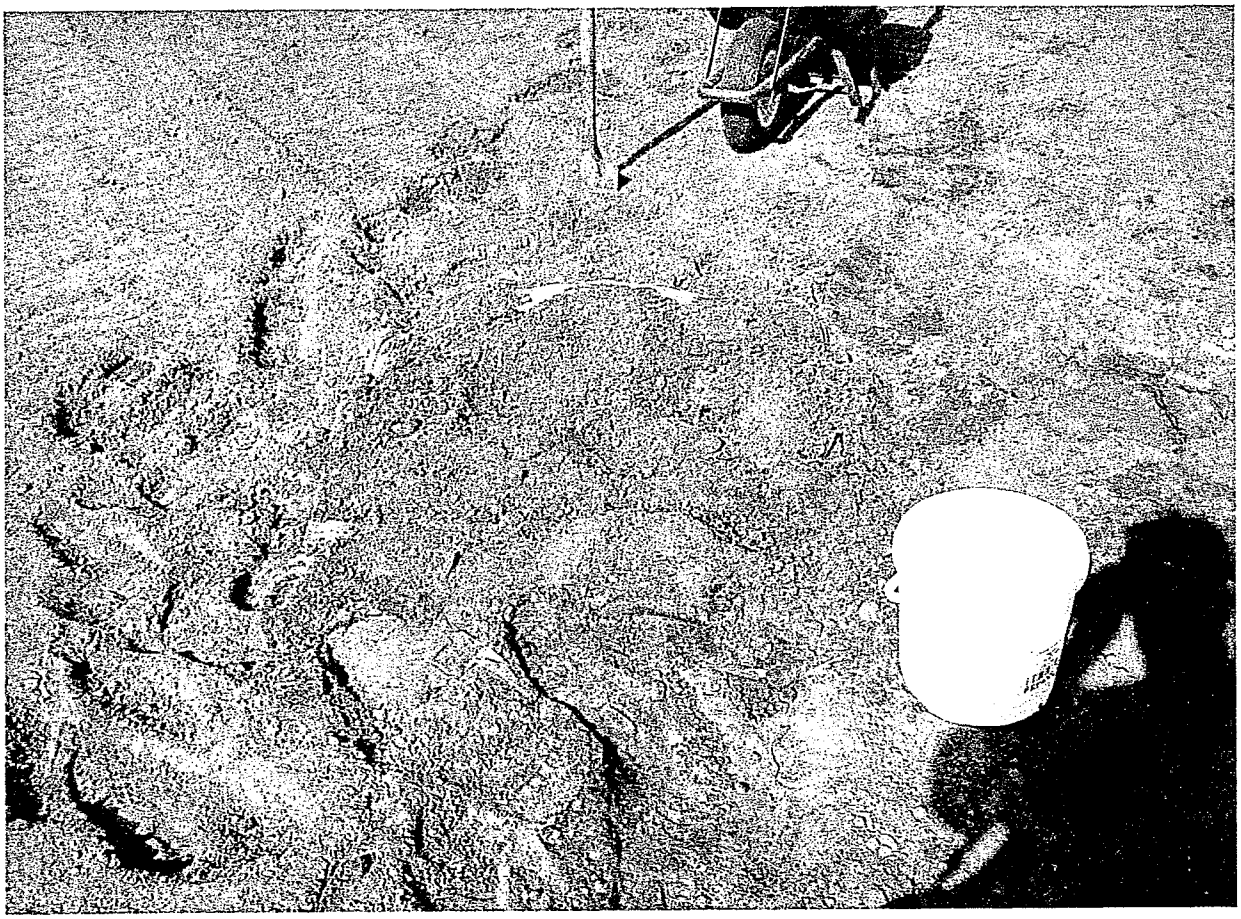
MONSTERPUNT 23



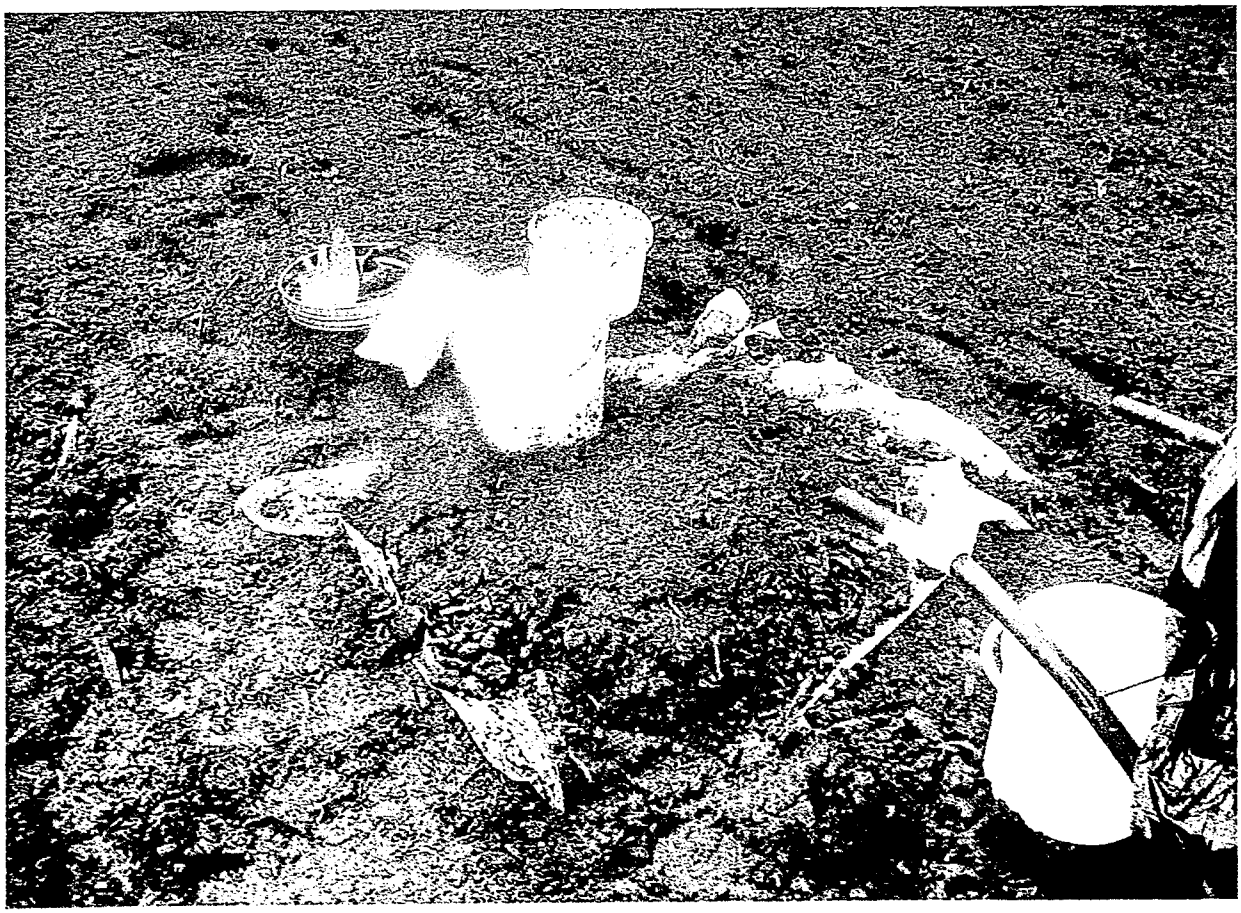
MONSTERPUNT 24



MONSTERPUNT 25



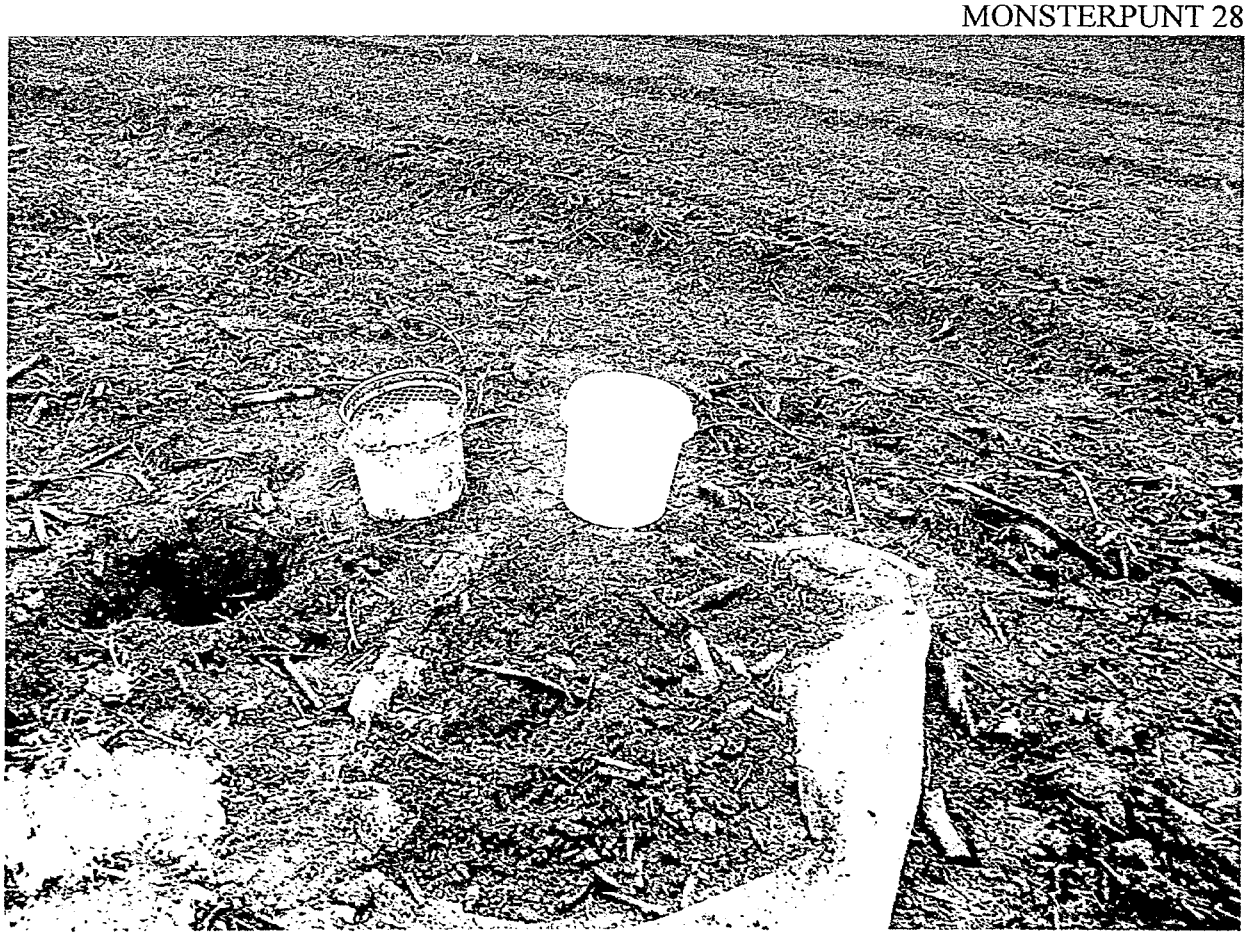
MONSTERPUNT 26



MONSTERPUNT 27



MONSTERPUNT 28



MONSTERPUNT 29



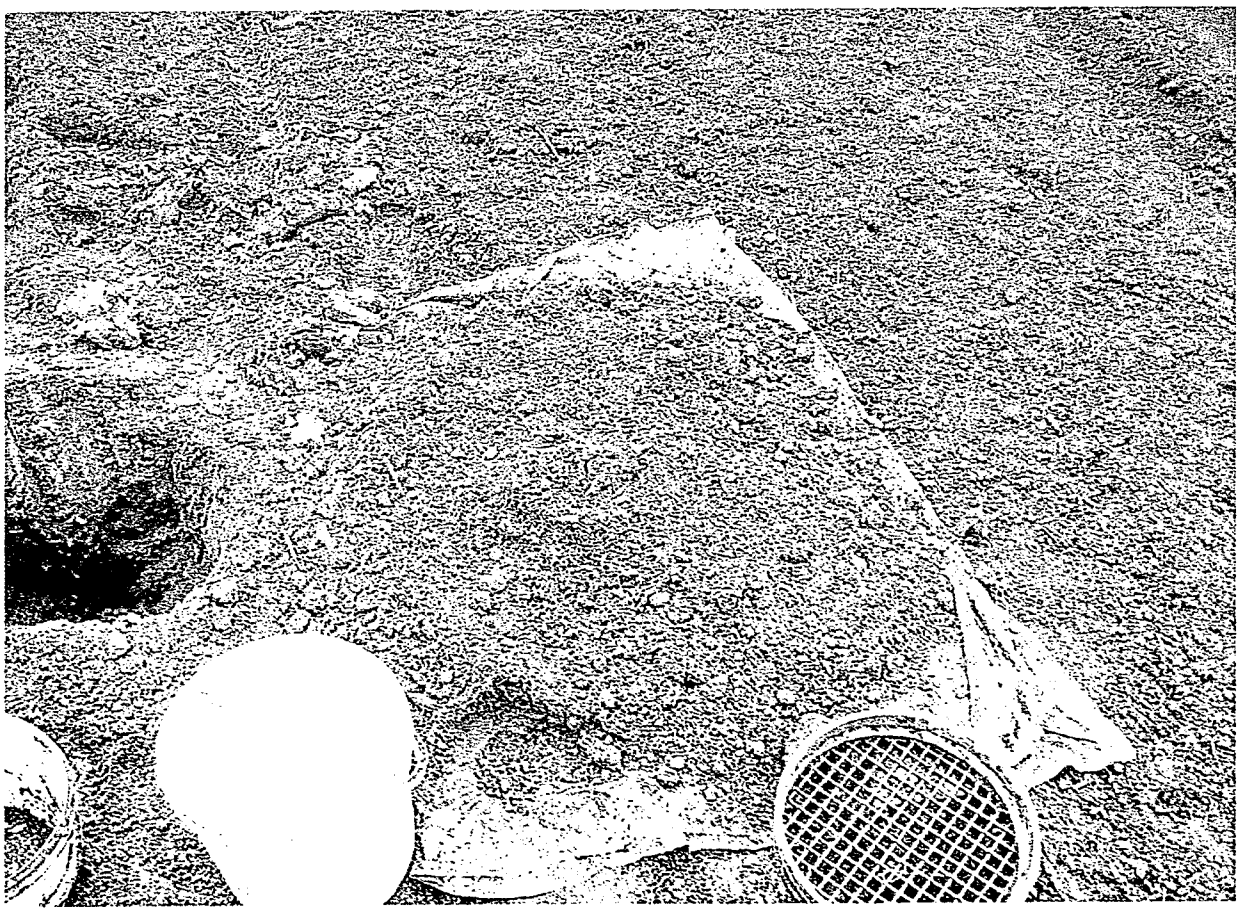
MONSTERPUNT 30



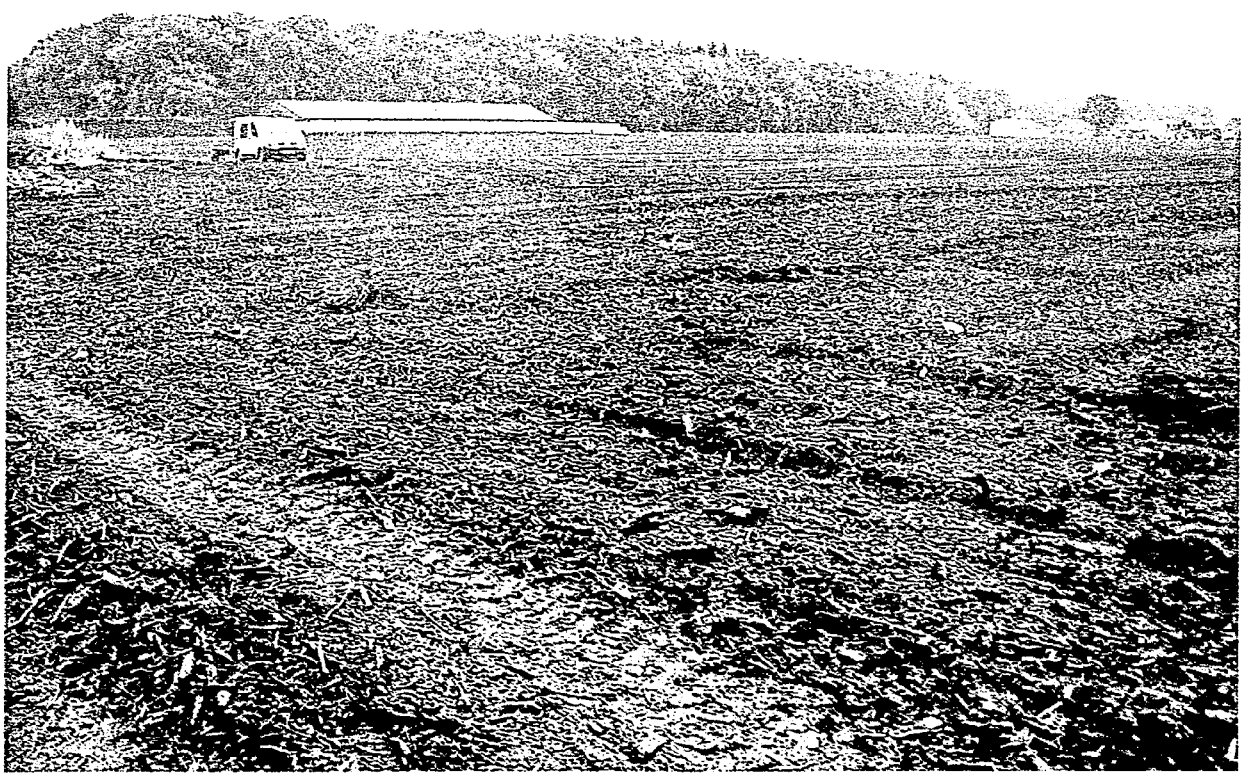
MONSTERPUNT 31



MONSTERPUNT 32







OVERZICHTEN LOCATIE



TEKENING 1-1

Situatie met monsterpunten

depot compost

vijver

kwekerij

VOSSERSTEEG

ANKUMMER ES

N=54
N=56
N=58
N=81
N=83
N=85
N=87
N=89
N=91
N=93
N=97
N=99
N=64
N=66
N=68
N=30a
N=3a
N=5
N=3
N=7
N=9
N=11
N=13
N=13a
N=15
N=19a
N=36
N=21

0 25 50 75 100 125m

LEGENDA

grens onderzoekslocatie

kadastrale grens

monsterpunt met nummer

Provincie Overijssel

Verkennend bodemonderzoek
Landbouwpercelen Vossersteeg 91 te Dalfsen

Situatie met monsterpunten

Projectnummer	2007380
Tekening	1 - 1
Schaal	1:2000
Afmetingen	A3_l
Datum	aug.-2007
Getekend	5.1.2e
Filename	2007380A

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

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, 7, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 97