

PATCHT**Start Dossier****ID Nummer:**

Inhoud:

Adresgegevens:

Omschrijving	:Vossersteeg 59
Sub Omschr	:
Datum van	:1-1-03
Datum Tot	:31-12-03
Lokatie	:pandenarchief
Inhoud	: - 2002/442 bodemonderzoek

Filmed & Digitized by:

VANBUUREN
INFORMATIE- BEELD-
EN DOCUMENT VERWERKINGSSYSTEMEN

442

Verkennd Bodemonderzoek
 ter plaatse van:

Vossersteeg 59
 te Dalfsen

Opdrachtnummer: 020208

Opdrachtgever: Bureau Jansman
 Amerfliegerweg 8
 7735 KN Ommen

Datum onderzoek: 7 en 23 februari 2002

Datum rapport: 7 maart 2002

Projectleider		Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e		5.1.2e	def.

Eco-Reest b.v. Industrieweg 20, 7921 JP Zuidwolde, Tel: 0528-333333 Fax: 0528-373907

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	Inleiding	3
2	Veldwerkzaamheden	4
3	Analyseresultaten en besprekingen	5
4	Samenvatting en conclusies	10

Bijlagen:

1. Situatieschets
2. Boorbeschrijvingen
3. Analyseresultaten

1. INLEIDING EN VOORONDERZOEK

In opdracht van Bouwbureau Jansma is door Eco-Reest B.V. een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een deel van het perceel aan de Vossersteeg 59 te Dalfsen, kadastraal bekend als gemeente Dalfsen, sectie N, nr. 812.

De oppervlakte van het onderzoeksterrein is ca. 145 m². Het onderzoeksterrein is in gebruik als schoolplein. De school is in 1962 gebouwd en in 1992 heeft er een eerste uitbreiding plaats gevonden. Het onderzoeksterrein is in een woonwijk gesitueerd en grenst aan de achterzijde aan een weiland. De verharding van het onderzoeksterrein bestaat uit tegels. Voor zover bekend is er op het terrein geen tank aanwezig (geweest) en hebben er geen bodembedreigende activiteiten plaats gevonden op of in de directe nabijheid van het onderzoeksterrein.

Bronnen: opdrachtgever, gemeente Dalfsen.

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen uitbreiding van de school. Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond van het terrein teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor de bouwactiviteiten en bestemming (school).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740 (bijlage B.1). Hierbij is het onderzoeksterrein beschouwd als onverdacht aangaande eventueel aanwezige bodemverontreiniging.

2. VELDWERKZAAMHEDEN

2.1. Algemeen

Het veldwerk is uitgevoerd op 7 en 23 februari 2002 en heeft bestaan uit het verrichten van 4 handboringen tot circa 0.8 m-mv (boringnrs. 1, 3, 4 en 5) en 2 boringen tot 2.0 m-mv (nrs. 2 en 6). Boring 6 is vervolgens doorgezet tot 2.1 m-mv en afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (filtersteling 1.1-2.1 m-mv, grondwaterstand 1.0 m-mv).

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen welke zijn beschreven qua textuur, geur en kleur. Het grondwater is bemonsterd op 23 februari 2002.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

2.2. Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw bestaat volgens de beschikbare gegevens van TNO tot op grote diepte uit matig grove zanden. Van ca. 32 tot 62 m-mv is een scheidende kleilaag aanwezig.

De regionale grondwaterstromingsrichting (freatisch) is op basis van de beschikbare gegevens overwegend westelijk noordwestelijk gericht.

De bodem van de lokatie is als volgt samen te vatten:

0.2 - ca. 2.1 m-mv: matig fijn zand;
ca. 2.1 m-mv: diepst verkende bodemlaag.

2.3. Zintuiglijke waarnemingen

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden. Hierbij zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde zintuiglijke waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op het onderzoeksterrein waargenomen.

3. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Algemeen

Van de opgeboorde grond zijn de volgende monsters samengesteld, te weten:

- mp. 1 t/m 6 (0.0-0.8 m-mv), bovengrond;
- mp. 2 en 6 (0.8-2.0 m-mv), ondergrond.

Deze monsters zijn geanalyseerd op het NEN grondanalysepakket. Dit pakket bestaat uit de volgende parameters.

- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- extraheerbare organohalogenen verbindingen (EOX);
- minerale olie (GC);
- zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn en Ni);
- arseen;
- droge stof;
- organische stof (2x);
- lutum (1x).

Het grondwater is geanalyseerd op het NEN grondwateranalyse pakket. Dit pakket bestaat uit de volgende stoffen:

- vluchtige aromatische en chloorhoudende koolwaterstoffen;
- zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn en Ni);
- arseen;
- chloorbenzenen;
- minerale olie (GC);
- pH & EGV (in het veld bepaald).

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 3. Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Wet bodembescherming. Hierbij zijn met behulp van ecotoxicologische gegevens verwaarloosbare risiconivo's en maximaal toelaatbare risiconivo's berekend. Als toetsingsnormen zijn voor het verwaarloosbare risiconivo streefwaarden, en voor het maximaal toelaatbare risiconivo interventiewaarden vastgesteld. Het gemiddelde van de streefwaarde + interventiewaarde is vastgesteld als toetsingswaarde waarboven nader onderzoek nodig is.

De streef- en interventiewaarden worden voor onder andere PAK, minerale olie en zware metalen afhankelijk gesteld van het organische stofgehalte en/of het lutumgehalte. Het organische stofgehalte van de bovengrond is bepaald op 1.7 % en van de ondergrond is bepaald op < 0.5 % van de droge stof. Het lutumgehalte van de grond is bepaald op 2.5 % van de droge stof. Op basis van deze waarden zijn de toetsingswaarden berekend, die in de tabellen 3.2.1, 3.2.2 en 3.3.1 zijn weergegeven.

Bij de interpretatie van de resultaten is de volgende terminologie gehanteerd:

kleiner dan streefwaarde	: -
tussen streef en 0,5 x (streef + interventie)	: +
tussen 0,5 x (streef + interventie) en interventiewaarde	: ++
groter dan interventiewaarde	: +++
geen toetsingswaarde vastgesteld	:
kleiner dan de detectiegrens	: < d

In tabel 3.2.1 (bovengrond), 3.2.2 (ondergrond) en 3.3.1 (grondwater) zijn de analyseresultaten geïnterpreteerd aan de hand van de toetsingswaarden.

3.2 Milieuhygiënische kwaliteit grond

Tabel 3.2.1 Analyseresultaten grond en toetsing bovengrond

Parameter Diepte	Eenheid	Mp 1 t/m 6 0.0-0.8 m-mv	+/-	S	T	I
Droge stof	%	88.0				
Lutum (< 2 µm)	% van ds	2.5				
Gloeiverlies (Org.st)	% van ds	1.7				
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	17	24	32
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.46	3.7	6.9
Chroom	mg/kg ds	5.2	-	55	132	209
Koper	mg/kg ds	<5.0	-	18	55	92
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.21	3.6	7.0
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	13	44	75
Lood	mg/kg ds	9.0	-	54	196	338
Zink	mg/kg ds	<5.0	-	60	184	309
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.3	-	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	10	505	1000
Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20				
Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20				
Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20				
Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20				
PAK (10)						
Totaal PAK	mg/kg ds	<0.13	-	1.0	21	40

Uit tabel 3.2.1 blijkt dat in het onderzochte bovengrondmengmonster geen gehalten aan de onderzochte parameters zijn aangetoond boven de streefwaarden en/of detectiegrens.

Tabel 3.2.2 Analyseresultaten grond en toetsing ondergrond

Parameter	Eenheid	Mp 2 + 6	+/-	S	T	I
Diepte		0.8-2.0 m-mv				
Droge stof	%	84.8				
Gloeiverlies (Org. st)	% van ds	<0.5				
METALEN						
Arseen	Mg/kg ds	<5.0	-	16	23	31
Cadmium	Mg/kg ds	<0.4	-	0.44	3.5	6.5
Chroom	Mg/kg ds	<5.0	-	55	132	209
Koper	Mg/kg ds	<5.0	-	17	53	89
Kwik	Mg/kg ds	<0.2	-	0.21	3.6	6.9
Nikkel	Mg/kg ds	<5.0	-	13	44	75
Lood	Mg/kg ds	<5.0	-	53	192	330
Zink	mg/kg ds	<5.0	-	58	179	300
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	10	505	1000
Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20				
Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20				
Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20				
Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20				
PAK(10)						
Totaal PAK	mg/kg ds	<0.13	-	1.0	21	40

Uit tabel 3.2.2 blijkt dat in het onderzochte ondergrondmengmonster geen gehalten aan de onderzochte parameters zijn aangetoond boven de streefwaarden en/of detectiegrens.

3.3 Milieuhygiënische kwaliteit grondwater

Tabel 3.3.1 Analyseresultaten en toetsing grondwater

Parameter Filterstelling	Eenheid	Peilbuis 2 1.1-2.1 m-mv	+/-	S	T	I
METALEN						
Arseen	µg/l	<5	-	10	35	60
Cadmium	µg/l	<0.3	-	0.40	3.2	6.0
Chroom	µg/l	<1.0	-	1.0	16	30
Koper	µg/l	<5.0	-	15	45	75
Kwik	µg/l	<0.05	-	0.050	0.17	0.30
Nikkel	µg/l	<5	-	15	45	75
Lood	µg/l	<5	-	15	45	75
Zink	µg/l	<10	-	65	433	800
AROMATEN						
Benzeen	µg/l	<0.20	-	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	<0.20	-	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	-	4.0	77	150
Totaal xylenen	µg/l	<0.20	-	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	<0.20	-	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	µg/l	<50	-	50	325	600
Fractie C-10 - C-14	µg/l	<50				
Fractie C-14 - C-20	µg/l	<50				
Fractie C-20 - C-27	µg/l	<50				
Fractie C-27 - C-40	µg/l	<50				
VLUCHTIGE GECHL. KOOLWATERST.						
1,2,-Dichloorethaan	µg/l	<0.10	-	7.0	204	400
cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	<0.50	-	0.010	10	20
1,2,-Dichloorpropan	µg/l	<0.50	-	0.80	40	80
Trichloormethaan	µg/l	<0.10	-	6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	<0.10	-	0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	<0.10	-	0.010	65	130
Trichlooretheen	µg/l	<0.10	-	24	262	500
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	-	0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	-	0.010	20	40
Monochloorbenzeen	µg/l	<0.50	-	7.0	94	180
Tot. dichloorbenzeen	µg/l	<1.5	-	3.0	27	50
Zuurgraad	PH	6,89				
Geleidingsvermogen	µS/cm	46				

Uit tabel 3.2.2 blijkt dat in het onderzochte grondwater geen gehalten aan de onderzochte parameters zijn aangetoond boven de streefwaarden en/of detectiegrens.

4. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

4.1 Samenvatting

In opdracht van Bouwbureau Jansma is door Eco-Reest B.V. een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een deel van het perceel aan de Vossersteeg 59 te Dalfsen, kadastraal bekend als gemeente Dalfsen, sectie N, nr. 812.

De oppervlakte van het onderzoeksterrein is ca. 145 m². Het onderzoeksterrein is in gebruik als schoolplein. De school is in 1962 gebouwd en in 1992 heeft er een eerste uitbreiding plaats gevonden. Het onderzoeksterrein is in een woonwijk gesitueerd en grenst aan de achterzijde aan een weiland. De verharding van het onderzoeksterrein bestaat uit tegels. Voor zover bekend is er op het terrein geen tank aanwezig (geweest) en hebben er geen bodembedreigende activiteiten plaats gevonden op of in de directe nabijheid van het onderzoeksterrein.

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen uitbreiding van de school. Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond van het terrein teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor de bouwactiviteiten en bestemming (school).

Uit de veldwerkzaamheden kan worden geconcludeerd dat de bodem van de onderzochte locatie opgebouwd is uit matig fijn zand. Tijdens het veldwerk zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde zintuiglijke waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Grond

In de onderzochte mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geen gehalten aan de onderzochte parameters aangetoond boven de streefwaarden en/of detectiegrens.

Grondwater

In het onderzochte monster van het grondwater zijn geen gehalten aan de onderzochte parameters aangetoond boven de streefwaarden en/of detectiegrens.

4.2 Conclusies

Aldus kan op basis van de onderzoeksresultaten worden geconcludeerd dat in de onderzochte monsters van de boven-, ondergrond en het grondwater geen overschrijdingen van de streefwaarden uit de Wet bodembescherming zijn aangetoond.

Gezien de aard en concentraties van de aangetoonde parameters in relatie tot de bestemming (school) van het terrein, kan worden gesteld dat risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu t.g.v. de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn. De resultaten van onderhavig onderzoek vormen naar onze mening dan ook geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de bestemming (school) van de locatie.

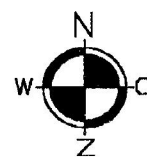
Afsluitend willen wij vermelden dat eventueel bij toekomstige bouwactiviteiten vrijkomende boven-, en ondergrond zoals is aangetoond in de onderzochte grondmonsters, indicatief voldoet aan de samenstellingswaarden voor schone grond uit het Bouwstoffenbesluit

Opgemerkt wordt dat in een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 de milieuhygiënische kwaliteit van de grond niet is bepaald zoals omschreven in het Bouwstoffenbesluit (niet conform AP-04).

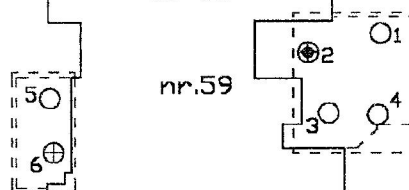
Hergebruik van de grond op het onderzoeksterrein is zondermeer toegestaan en milieuhygiënisch verantwoord.

ECO-Reest B.V.
5.1.2e

BIJLAGE 1



Vossersteeg



- Ondiepe boring
- ⊕ Diepe boring
- ⊕ Peilbuis
- — Onderzoekterrein
- — Bestaand
- — Nieuwbouw

MILIEU ADVIESBUREAU ECO REEST	Grondplan datum	P	Stuk	Eco-Reest	
	Bouwplan datum	5.1.2e	Label	Vossersteeg 59 te Dalfsen	
	Formaat	A4	Schaal	1:500	Datum
				26-2-02	

BIJLAGE 2

ECO
REEST
Boring: 1

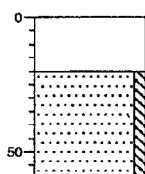
Datum: 26-02-2002

GWS:

GHG:

GLG:

Opmerking:



0 tegel + vulzand
 -20 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
 -40

Boring: 2

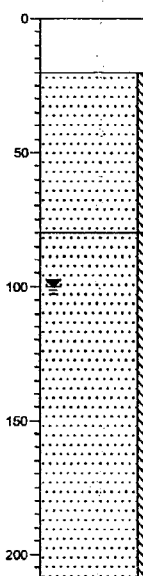
Datum: 26-02-2002

GWS: 100

GHG:

GLG:

Opmerking:



0 tegel + vulzand
 -20 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
 -80 Zand, matig fijn, zwak siltig, geel
 -100
 -150
 -200
 -210

Boring: 3

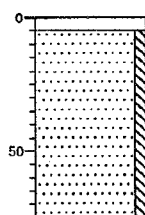
Datum: 26-02-2002

GWS:

GHG:

GLG:

Opmerking:



0 tegel
 -5 Zand, matig fijn, zwak siltig, geel, geroerd
 -75

Boring: 4

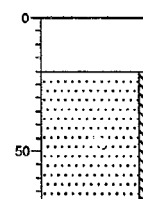
Datum: 26-02-2002

GWS:

GHG:

GLG:

Opmerking:



0 tegel + vulzand
 -20 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
 -70

Projectcode: 020208

Boring: 5

Boring: 6

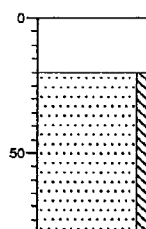
Datum: 26-02-2002

GWS:

GHG:

GLG:

Opmerking:



0

tegel + vulzand + grind

-20

Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin

-40

Datum: 26-02-2002

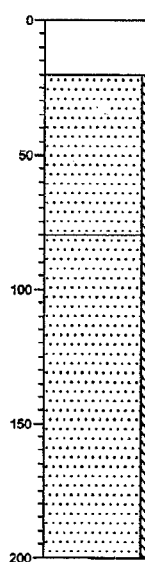
Datum: 26-02-2002

GWS:

GHG:

GLG:

Opmerking:



0

tegel + vulzand + grind

-20

Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin

-40

Zand, matig fijn, zwak siltig, geel

-200

Projectcode: 020208

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

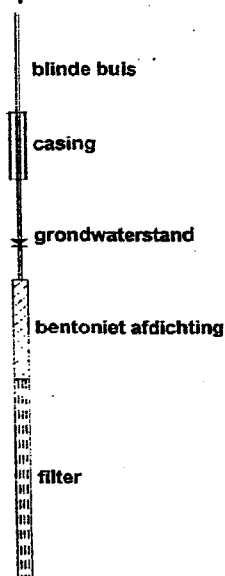
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

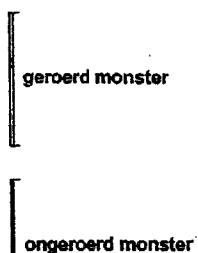
leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

monsters



overig

- bijzonder bestanddeel
- grondwaterstand tijdens boren

	maaiveldtype c.q. textuur afwezig
	Slib

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



BIJLAGE 3

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoek rapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : ECO Reest
 Aanvrager : 5.1.2e
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 020208G1
 Rapportnummer : EA20200859
 Opdracht omschr. : Dalfsen Vossersteeg
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 12-02-2002
 Datum rapportage : 19-02-2002
 Datum inklinging : 12-02-2002

Monstergegevens:

Nr Labnr. Monsteromschrijving
 1 SA20201082 mp 1 t/m 6 (0.0-0.8 m-mv)
 2 SA20201083 mp 2+6 (0.8-2.0 m-mv)

Monstersoort Datum bemonstering
 GROND 07-02-2002
 GROND 07-02-2002

Resultaat:

Sterlab	Parameter	Eenheid	1	2
	Hom. met Sample Mate		+	+
	Voorbehand. NEN 5751		+	+
S	Droge stof	%	88.0	84.8
S	Lutum (< 2 µm)	% van ds	2.5	
S	Gloeiverlies(Org.st)	% van ds	1.7	<0.5
METALEN				
S	Arseen	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Cadmium	mg/kg ds	<0.4	<0.4
S	Chroom	mg/kg ds	5.2	<5.0
S	Koper	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Kwik	mg/kg ds	<0.2	<0.2
S	Nikkel	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Lood	mg/kg ds	9.0	<5.0
S	Zink	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.3	<0.1
MINERALE OLIE GC				
S	Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	<50
S	Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20	<20
S	Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20	<20
S	Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20	<20
S	Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20	<20
S	Florisil behandeling		+	+
	Chromatogram		-	-
PAK(10)				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.05	<0.05
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.01	<0.01

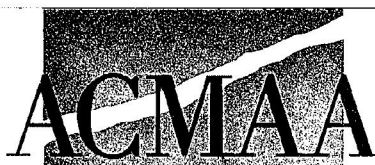
Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING

Banknr. RABO Hengelo nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede

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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoek rapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : ECO Reest
Aanvrager : 5.1.2e
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 020208G1
Rapportnummer : EA20200859
Opdracht omschr. : Dalfsen Vossersteeg
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 12-02-2002
Datum rapportage : 19-02-2002
Datum inkling : 12-02-2002

Monstergegevens:

Nr	Labnr.	Monsteroomschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
	SA20201082	mp 1 t/m 6 (0.0-0.8 m-mv)	GROND	07-02-2002
	SA20201083	mp 2+6 (0.8-2.0 m-mv)	GROND	07-02-2002

Resultaat:

Sterlab	Parameter	Eenheid	1	2
	PAK(10)			
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
S	Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
S	Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	<0.01	<0.01
S	Totaal PAK	mg/kg ds	<0.13	<0.13

S = door Sterlab geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking opdracht:

M1 = A2080968 + A2080963 + A2080975 + A2080973 + A2080972 + A2080974

M2 = A2080962 + A2080967 + A2080978 + A2081854

Hoofd lab. 5.1.2e

Handtekening

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



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING

Banknr. RABO Hengelo nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede

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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoek rapport**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : ECO Reest
 Aanvrager : 5.1.2e
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 020208W1
 Rapportnummer : EA20201340
 Opdracht omschr. : Dalfsen Vossiersteeg
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-02-2002

Datum rapportage : 27-02-2002

Datum inkling : 26-02-2002

Monstergegevens:

Nr Labnr. Monsteromschrijving
 SA20202313 Peilbuis 2

Monstersoort
 WATER

Datum bemonstering
 23-02-2002

Resultaat:

Sterlab	Parameter	Eenheid	1
METALEN			
S	Arseen	µg/l	<5
S	Cadmium	µg/l	<0.3
S	Chroom	µg/l	<1.0
S	Koper	µg/l	<5.0
S	Kwik	µg/l	<0.05
S	Nikkel	µg/l	<5
S	Lood	µg/l	<5
S	Zink	µg/l	<10
AROMATEN			
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20
S	P-m-xyleen	µg/l	<0.20
S	O-xyleen	µg/l	<0.20
S	Totaal aromaten	µg/l	<1.0
S	Totaal xylenen	µg/l	<0.20
S	Naftaleen	µg/l	<0.20
MINERALE OLIE GC			
S	Olie totaal C10-C40	µg/l	<50
S	Fractie C-10 - C-14	µg/l	<50
S	Fractie C-14 - C-20	µg/l	<50
S	Fractie C-20 - C-27	µg/l	<50
S	Fractie C-27 - C-40	µg/l	<50
S	Florisil behandeling		+
Chromatogram			
VLUCHTIGE GECHL. KOOLWATERST.			
S	1,2,-Dichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	<0.50
S	1,2,-Dichloorpropan	µg/l	<0.50

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING

Banknr. RABO Hengelo nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede

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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrierrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoek rapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : ECO Reest
 Aanvrager : 5.1.2e
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 020208W1
 Rapportnummer : EA20201340
 Opdracht omschr. : Dalfsen Vossiersteeg
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 25-02-2002

Datum rapportage : 27-02-2002

Datum inkling : 26-02-2002

Monstergegevens:

Nr Labnr. Monsteromschrijving
 SA20202313 Peilbuis 2

Monstersoort
 WATER

Datum bemonstering
 23-02-2002

Resultaat:

Sterlab	Parameter	Eenheid	1
	VLUCHTIGE GECHL. KOOLWATERST.		
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.10
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	Monochloorbenzeen	µg/l	<0.50
S	1,3,-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50
S	1,4,-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50
S	1,2,-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50
S	Tot. dichloorbenzeen	µg/l	<1.5

S = door Sterlab geaccrediteerd

Opmerkingen:

Hoofd lab. 5.1.2e

Handtekening

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



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING

Banknr. RABO Hengelo nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede

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

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, 12, 13, 17, 18, 19, 20