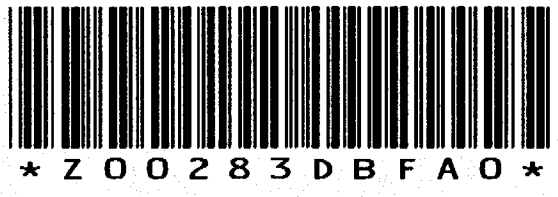
Uniek ID



N3

Hessenweg 072

272 Bodemonderzoek Hessenweg Zie ook Strabisnr. AA014800105

272

zie ook strabisnr

AA 014800105

Verkennend bodemonderzoek
ter plaatse van:

Hessenweg
te Oudleusen

Opdrachtnummer 96-08-10

Opdrachtgever: Bouwbedrijf van der Vegt
Hessenweg 72
7722 SH Oudleusen

Datum grondonderzoek: 27 augustus 1996

Datum rapport: 13 september 1996

ECO-REEST

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	Inleiding	2
2	Veldwerkzaamheden	3
3	Analyseresultaten en besprekingen	4
4	Samenvatting en conclusies	9

Bijlagen:

1. Situatieschets
2. Boorbeschrijvingen
3. Analyseresultaten en toetsingswaarden

1. INLEIDING

In opdracht van bouwbedrijf van der Vegt is door Eco-Reest b.v. een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van twee lokaties aan de Hessenweg te Oudleusen (kad. gemeente Dalfsen, nrs. 495 en 933). De oppervlaktes van de terreinen bedragen respectievelijk 200 m2 en 300 m2.

De onderzoeksterreinen hebben tot op heden een bestemming gehad als tuin en als weiland. De omgeving bestaat uit een bedrijfslokatie met woning (bouwbedrijf van de opdrachtgever) en voor de rest uit agrarisch terrein. Verder zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde historische gegevens naar voren gekomen.

Bronnen: opdrachtgever, gemeente Dalfsen.

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever ter plaatse van de onderzoeksterreinen een woning + autoberging en een bedrijfsloods te realiseren.

Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van de onderzoeksterreinen.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NVN 5740. Hierbij zijn de terreinen beschouwd als onverdacht. De onderzoeksstrategie voor niet verdachte lokaties is dan ook gehanteerd. Eén en ander conform bijlage A van de genoemde richtlijnen, met dien verstande dat in overleg met de gemeente Dalfsen is besloten het grondwateronderzoek voor beide lokatie te integreren.

2. VELDWERKZAAMHEDEN

2.1. Algemeen

Het veldwerk is op 27 augustus 1996 uitgevoerd en bestond per lokatie uit het verrichten van 4 handboringen tot circa 0.5 m en 2 handboringen tot circa 2.0 m-mv.

Tussen beide lokaties is een boring verricht tot 2.5 m-mv en is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (peilbuis A).

Van het opgeboorde materiaal zijn representatieve monsters genomen welke zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

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

2.2. Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw kan alsvolgt samengevat worden:

0	-	14	m-mv: matig grof zand;
14	-	17	m-mv: klei, Eemformatie;
17	-	66	m-mv: matig grof zand, eerste watervoerende pakket;
66	-	100	m-mv: klei, Tegelenformatie;
100	-	175	m-mv: fijn zand, 2e WVP;
vanaf		175	m-mv: klei, geohydrologische basis.

Bron: Dienst grondwaterverkenning TNO.

De bodem van de onderzochte lokatie is alsvolgt samen te vatten:

0.0	-	ca. 0.7 m-mv: matig fijn zand, humeus;
0.7	-	ca. 2.5 m-mv: matig fijn zand;
		ca. 2.7 m-mv: diepst verkende bodemlaag.

Ter plaatse van de boringen 4 (1.2-1.4 m-mv) en 12 (0.9-1.1 m-mv) is venig en leemhoudend materiaal aangetroffen.

Tijdens het onderzoek is het grondwater gemeten op 1.7 m- m.v. De regionale grondwaterstromingsrichting (freatisch) is op basis van de beschikbare gegevens westelijk tot noordwestelijk gericht.

2.3. Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde zaken naar voren gekomen.

3. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Algemeen

Van het opgeboorde materiaal zijn mengmonsters samengesteld van de humeuze bovengrond (0 - 0.7 m-mv), te weten:

* monsterpunten 1 t/m 6 (lokatie woning + autoberging);
* monsterpunten 7 t/m 12 (lokatie bedrijfsloods).

De mengmonsters zijn geanalyseerd op de volgende componenten:

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

Daarnaast zijn mengmonsters samengesteld uit de bodemlaag 0.7 - 2.0 m-mv, te weten:

* monsterpunten 4 + 6 (lokatie woning + autoberging);
* monsterpunten 8 + 12 (lokatie bedrijfsloods).

Deze mengmonsters zijn geanalyseerd op de volgende componenten:

- zware metalen (zie boven);
- arseen;
- EOX;
- minerale olie (GC);
- gloeirest (1x);
- droge stof.

Op 3 september 1996 zijn grondwatermonsters genomen. Het grondwater is geanalyseerd op de navolgende componenten:

- aromatische en chloorhoudende oplosmiddelen;
- zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn en Ni);
- arseen;
- fenolen (index);
- EOX;
- pH, in het veld bepaald;
- EGV, in het veld bepaald.

De analyseresultaten staan vermeld 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. 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 4.3 % en van de ondergrond op 0.9 % van de droge stof (minimum 2%). Het lutumgehalte van de grond is bepaald op 2.2 % van de droge stof. Op basis van deze waarden zijn de toetsingswaarden berekend (zie bijlage 3).

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

kleiner dan detectiegrens	: d
kleiner of gelijk aan streefwaarde of detectiegrens	: -
tussen streef en 0.5 x (S+I)	: +
tussen 0.5 x (S+I) en interventiewaarde	: ++
groter dan interventiewaarde	: +++
geen toetsingswaarde vastgesteld	: *

In de tabellen 3.1 (grond) en 3.2 (grondwater) zijn de analyseresultaten geinterpreteerd aan de hand van de toetsingstabel.

TABEL 3.1	GRONDMONSTERS (mg/kg Ds)							
	Mp 1 t/m 6		Mp 4 + 6		Mp 7 t/m 12		Mp 8 + 12	
PARAMETERS	Diepte monster [m+ maaiveld]							
	0.0 - 0.7		0.7 - 2.0		0.0 - 0.7		0.7 - 2.0	
LUTUM	2.2		2.2		2.2		2.2	
HUMUS	4.3		0.9		4.3		0.9	
Zware Metalen:								
Arseen (As)	d	-	d	-	d	-	d	-
Chroom (Cr)	d	-	d	-	d	-	d	-
Koper (Cu)	d	-	d	-	d	-	d	-
Nikkel (Ni)	d	-	d	-	d	-	d	-
Lood (Pb)	11	-	d	-	d	-	d	-
Zink (Zn)	14	-	d	-	d	-	d	-
Kwik (Hg)	d	-	d	-	d	-	d	-
Cadmium (Cd)	d	-	d	-	d	-	d	-
PAK:								
Totaal 10 leidraad	0.17	-			0.07	-		
Minerale olie	d	-	d	-	d	-	d	-
EOX	0.2	*	d	*	0.1	*	d	*

Uit tabel 3.1 komt naar voren dat in de onderzochte boven- en ondergrond van het onderzoeksterrein geen gehalten van de onderzochte parameters zijn gemeten boven de streefwaarde.

TABEL 3.2	W A T E R M O N S T E R S (µg/l)	
	Filterdiepte [m= maaiveld]	
	1.5-2.5	
PARAMETERS	Peilbuis A	
Zware Metalen:		
Arseen (As)	d	-
Chroom (Cr)	1.5	+
Koper (Cu)	d	-
Nikkel (Ni)	d	-
Lood (Pb)	15	-
Zink (Zn)	20	-
Kwik (Hg)	d	-
Cadmium (Cd)	d	-
Fenol-index	d	*
Aromaten:		
Benzeen	d	-
Tolueen	d	-
Ethylbenzeen	d	-
Xylenen	d	-
Naftaleen	d	-
CKW's:		
Dichloormethaan	d	-
Tetrachloorkoolstof	d	-
Tetrachlooretheen	d	-
Chloroform	d	-
Trichlooretheen	d	-
1,1,1-Trichloorethaan	d	*
1,1,2-Trichloorethaan	d	*
1,1-Dichloorethaan	d	*
1,2-Dichloorethaan	d	-
1,2-Dichlooretheen (cis)	d	*
Zuurgraad	6.28	*
Geleiding (uS/cm)	270	*
EOX	1.4	*

Uit tabel 3.2 blijkt dat in het grondwater een gehalte aan chroom is vrijwel gelijk aan de streefwaarde. Vergelijkbare gehalten aan chroom worden regelmatig aangetroffen in het freatisch grondwater in Nederland en hebben over het algemeen een natuurlijke oorzaak.

Verder is een gehalte aan EOX gemeten van 1.4 ug/l. Hiervoor zijn geen toetsingswaarden opgenomen en moet worden beschouwd als een indicatie omtrent de eventuele aanwezigheid van extraheerbare organochloorverbindingen. Het is niet bekend waardoor het verhoogde gehalte wordt veroorzaakt.

4. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

4.1 Samenvatting

In opdracht van bouwbedrijf van der Vegt is door Eco-Reest b.v. een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van twee lokaties aan de Hessenweg te Oudleusen (kad. gemeente Dalfsen, nrs. 495 en 933). De oppervlaktes van de terreinen bedragen respectievelijk 200 m2 en 300 m2.

De onderzoeksterreinen hebben tot op heden een bestemming gehad als tuin en als weiland. De omgeving bestaat uit een bedrijfslokatie met woning (bouwbedrijf van de opdrachtgever) en voor de rest uit agrarisch terrein. Verder zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde historische gegevens naar voren gekomen.

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever ter plaatse van de onderzoeksterreinen een woning + autoberging en een bedrijfsloods te realiseren.
Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van de onderzoeksterreinen.

Uit de veldwerkzaamheden kan worden geconcludeerd dat de bodem van de onderzochte lokatie tot 0.7 m-mv. opgebouwd is uit humeus zand en vervolgens tot 2.5 m-mv (maximale boordiepte) uit matig fijn zand. Tijdens het onderzoek is het grondwater gemeten op 1.7 m-mv.

Zintuiglijk zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een eventuele verontreiniging van grond en/of grondwater.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Grond:

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

Grondwater

In het grondwater van het onderzoeksterrein is een gehalte aan chroom gemeten vrijwel gelijk aan de streefwaarde. Het is aannemelijk dat het een achtergrondconcentratie betreft.

Verder is een gehalte aan EOX gemeten van 1.4 ug/l (geen toetsingswaarden). Het is niet bekend waardoor het verhoogde gehalte wordt veroorzaakt.

4.2 Conclusies en aanbevelingen

Aldus kan op basis van de onderzoeksresultaten worden geconcludeerd dat de onderzochte grondmonsters van de lokaties volgens de Wet bodembescherming vrij zijn van verontreinigingen.

In het grondwater zijn chroom en EOX licht verhoogd aangetroffen. Gezien de aard en concentraties van de aangetoonde parameters, achten wij verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu t.g.v. de aangetoonde stoffen, gering. Hierbij gaan wij er vanuit dat het grondwater niet voor consumptieve doeleinden wordt gebruikt.

De resultaten van onderhavig onderzoek vormen in dat geval dan ook geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de voorgenomen bestemming en de bouw van een woning + berging en bedrijfsloods ter plaatse.

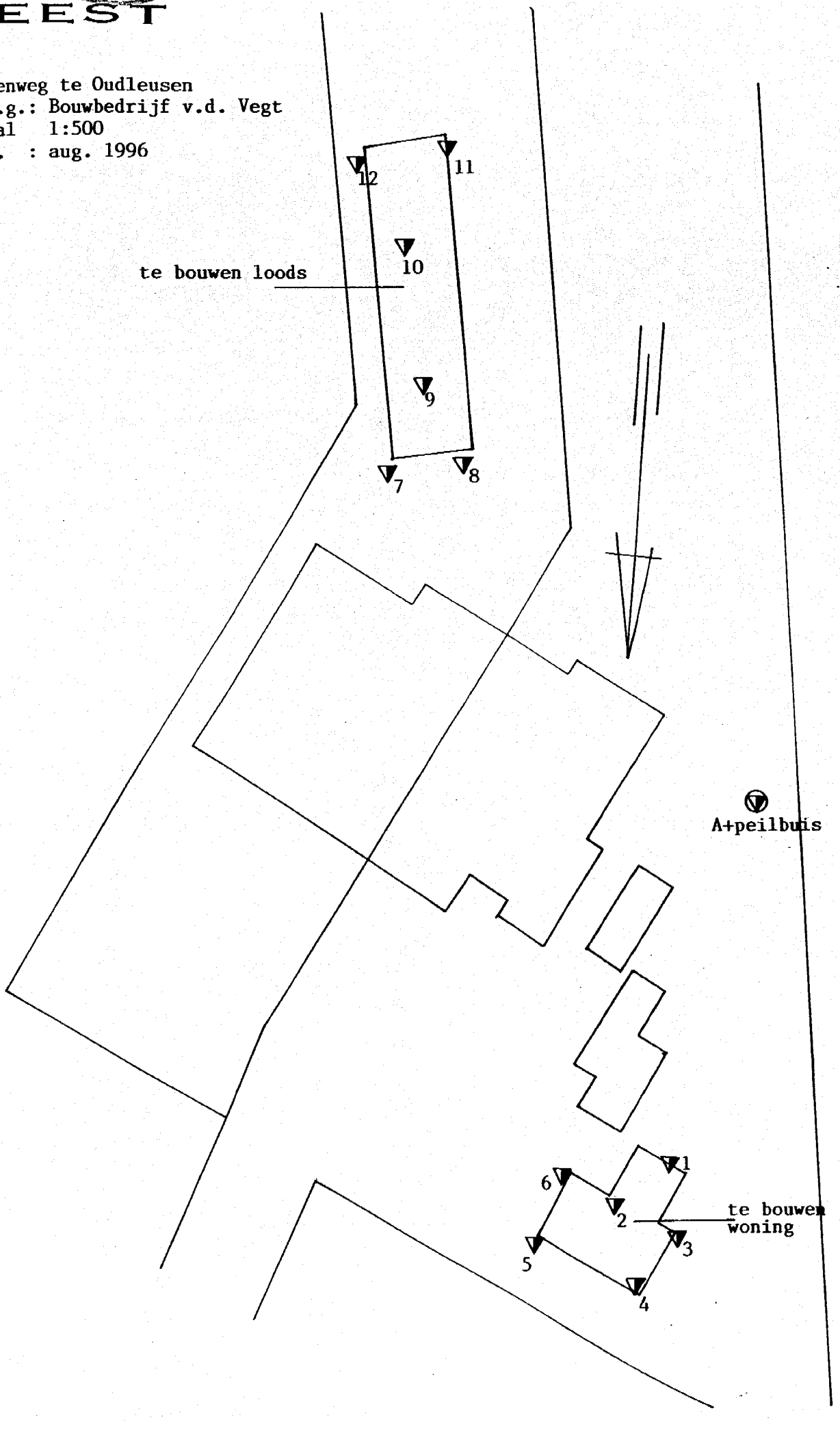
Indien het grondwater wel voor consumptieve doeleinden wordt gebruikt, adviseren wij aanvullend onderzoek te verrichten naar het EOX en de veroorzakende stof (stoffen) te identificeren ter inschatting van de risico's.

Eco-Reest b.v.

5.1.2e

ECO REEST

Hessenweg te Oudleusen
Opdr.g.: Bouwbedrijf v.d. Vegt
Schaal 1:500
Uitv. : aug. 1996



BOORBESCHRIJVINGEN HESSENWEG OUDLEUSEN

Boring 1 t/m 3

0.00 - 0.70 m-mv: matig fijn zand, humeus
0.70 m-mv: einde boring

Boring 4

0.00 - 0.70 m-mv: matig fijn zand, humeus
0.70 - 1.20 m-mv: matig fijn zand
1.20 - 1.40 m-mv: matig fijn zand, veenhoudend
1.40 - 2.00 m-mv: matig fijn zand
2.00 m-mv: einde boring

Boring 5

0.00 - 0.70 m-mv: matig fijn zand, humeus
0.70 m-mv: einde boring

Boring 6

0.00 - 0.70 m-mv: matig fijn zand, humeus
0.70 - 2.00 m-mv: matig fijn zand
2.00 m-mv: einde boring

Boring 7

0.00 - 0.70 m-mv: matig fijn zand, humeus
0.70 m-mv: einde boring

Boring 8

0.00 - 0.70 m-mv: matig fijn zand, humeus
0.70 - 2.00 m-mv: matig fijn zand
2.00 m-mv: einde boring

Boring 9 t/m 11

0.00 - 0.70 m-mv: matig fijn zand, humeus
0.70 m-mv: einde boring

Boring 12

0.00 - 0.60 m-mv: matig fijn zand, humeus
0.60 - 0.90 m-mv: matig fijn zand
0.90 - 1.00 m-mv: veen, leemhoudend
1.00 - 1.00 m-mv: leem
1.00 - 2.00 m-mv: matig fijn zand
2.00 m-mv: einde boring

Peilbuis A

0.00 - 0.60 m-mv: matig fijn zand, humeus
0.60 - 2.50 m-mv: matig fijn zand
2.50 m-mv: einde boring

Grondwaterstand 1.7 m-mv (sept. 1996), filter: 1.5 - 2.5 m-mv.

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium:
Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 074 - 2663322 • fax 074 - 2667764
Adviesbureau:
Borg Ewsum 63 • 7608 GE Almelo • telefoon 0546 - 865406

ONDERZOEK RAPPORT

Rapport nummer : E960900083
Opdracht nummer : 96-08-10G1 Opdr. Omschrijving : Hessenweg Oud Leusen
Datum opdracht : 28-Aug-1996 Datum rapportage : 05-Sep-1996

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

Inklaring:29-Aug-1996 Bemonstering:27-Aug-1996 Bemonsterd door:Opdrachtgever

Monster codering:
S960801079 = Mp 1 t/m 6 (0-70 cm-mv)
S960801080 = Mp 4+6 (70-200 cm-mv)
S960801081 = Mp 7 t/m 12 (0-70 cm-mv)
S960801082 = Mp 8+12 (70-200 cm-mv)

Monstersoort:
GROND
GROND
GROND
GROND

	Parameter	Eenheid	S960801079		streefwaarde	interv.waarde
	Voorbehand. NEN 5751		+			
S	Droge stof	%	90.3			
S	Lutum (< 2 µm)	% van ds	2.2			
S	Organische stof	% van ds	4.3			
S	Arseen	mg/kg ds	<5		18	33
S	Cadmium	mg/kg ds	<0.4		0.5	7.5
S	Chroom	mg/kg ds	<5		54	210
S	Koper	mg/kg ds	<5		19	100
S	Kwik	mg/kg ds	<0.2		0.2	7.0
S	Nikkel	mg/kg ds	<5		12	73
S	Lood	mg/kg ds	11		57	350
S	Zink	mg/kg ds	14		63	320
S	Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.2			
S	Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50		22	2200
S	Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20			
	Florisil behandeling		+			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.05			
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.02			
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.01			
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.02			
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.02			

Zie volgende pagina

QUALIFIED BY STERLAB

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 • Postbanknr. RABO Hengelo nr. 11 55 865 • Handelsregister 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:
Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 074 - 2663322 • fax 074 - 2667764
Adviesbureau:
Borg Ewsum 63 • 7608 GE Almelo • telefoon 0546 - 865406

Rapport nummer : E960900083
Opdracht nummer : 96-08-10G1 Opdr. Omschrijving : Hessenweg Oud Leusen
Datum opdracht : 28-Aug-1996 Datum rapportage : 05-Sep-1996

	Parameter	Eenheid	S960801079		streefwaarde	interv.waarde
S	Chryseen	mg/kg ds	0.02			
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.01			
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.03			
S	Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.02			
S	Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.02			
S	Totaal PAK	mg/kg ds	0.17		0.43	17

S = Sterlab erkenning

	Parameter	Eenheid	S960801080		streefwaarde	interv.waarde
	Voorbehand. NEN 5751		+			
S	Droge stof	%	88.4			
	Lutum (< 2 µm)	% van ds	2.2	1		
S	Organische stof	% van ds	0.9			
S	Arseen	mg/kg ds	<5		16	31
S	Cadmium	mg/kg ds	<0.4		0.4	6.5
S	Chroom	mg/kg ds	<5		54	210
S	Koper	mg/kg ds	<5		17	89
S	Kwik	mg/kg ds	<0.2		0.2	7.0
S	Nikkel	mg/kg ds	<5		12	73
S	Lood	mg/kg ds	<10		53	330
S	Zink	mg/kg ds	<5		58	300
S	Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1			
S	Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50		10	1000
S	Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20			
	Florisil behandeling		+			

S = Sterlab erkenning

	Parameter	Eenheid	S960801081		streefwaarde	interv.waarde
	Voorbehand. NEN 5751		+			
S	Droge stof	%	90.8			

Zie volgende pagina

QUALIFIED BY STERLAB
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 • Postbanknr. RABO Hengelo nr. 11 55 865 • Handelsregister 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:
Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 074 - 2663322 • fax 074 - 2667764
Adviesbureau:
Borg Ewsum 63 • 7608 GE Almelo • telefoon 0546 - 865406

ONDERZOEK RAPPORT

Rapport nummer	: E960900083		
Opdracht nummer	: 96-08-10G1	Opdr. Omschrijving	: Hessenweg Oud Leusen
Datum opdracht	: 28-Aug-1996	Datum rapportage	: 05-Sep-1996

	Parameter	Eenheid	S960801081		streefwaarde	interv.waarde
	Lutum (< 2 µm)	% van ds	2.2	2		
	Organische stof	% van ds	4.3	3		
S	Arseen	mg/kg ds	<5		18	33
S	Cadmium	mg/kg ds	<0.4		0.5	7.5
S	Chroom	mg/kg ds	<5		54	210
S	Koper	mg/kg ds	<5		19	100
S	Kwik	mg/kg ds	<0.2		0.2	7.0
S	Nikkel	mg/kg ds	<5		12	73
S	Lood	mg/kg ds	<10		57	350
S	Zink	mg/kg ds	<5		63	320
S	Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.1			
S	Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50		22	2200
S	Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20			
	Florisil behandeling		+			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.05			
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.01			
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.01			
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.01			
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.01			
S	Chryseen	mg/kg ds	0.01			
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.01			
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.03			
S	Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.01			
S	Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.01			
S	Totaal PAK	mg/kg ds	<0.12		0.43	17

S = Sterlab erkenning

	Parameter	Eenheid	S960801082		streefwaarde	interv.waarde
	Voorbehand. NEN 5751		+			
S	Droge stof	%	92.8			
	Lutum (< 2 µm)	% van ds	2.2	4		
	Organische stof	% van ds	0.9	5		

Zie volgende pagina

QUALIFIED BY STERLAB
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 • Postbanknr. RABO Hengelo nr. 11 55 865 • Handelsregister 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:
Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 074 - 2663322 • fax 074 - 2667764
Adviesbureau:
Borg Ewsum 63 • 7608 GE Almelo • telefoon 0546 - 865406

ONDERZOEK RAPPORT

Rapport nummer	: E960900083		
Opdracht nummer	: 96-08-10G1	Opdr. Omschrijving	: Hessenweg Oud Leusen
Datum opdracht	: 28-Aug-1996	Datum rapportage	: 05-Sep-1996

	Parameter	Eenheid	S960801082		streefwaarde	interv.waarde
S	Arseen	mg/kg ds	<5		16	31
S	Cadmium	mg/kg ds	<0.4		0.4	6.5
S	Chroom	mg/kg ds	<5		54	210
S	Koper	mg/kg ds	<5		17	89
S	Kwik	mg/kg ds	<0.2		0.2	7.0
S	Nikkel	mg/kg ds	<5		12	73
S	Lood	mg/kg ds	<10		53	330
S	Zink	mg/kg ds	<5		58	300
S	Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1			
S	Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50		10	1000
S	Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20			
S	Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20			
	Florisil behandeling		+			

S = Sterlab erkenning
Voetnoot 1 :Van toepassing zijn opmerkingen 0
Voetnoot 2 :Van toepassing zijn opmerkingen 0
Voetnoot 3 :Van toepassing zijn opmerkingen 1
Voetnoot 4 :Van toepassing zijn opmerkingen 0
Voetnoot 5 :Van toepassing zijn opmerkingen 1

Opmerkingen:
0/ Het gehalte aan lutum is afkomstig van een geanalyseerd monster van dit project.
1/ Het gehalte aan organische stof is afkomstig van een geanalyseerd monster van dit project.

Hoofd
Handte

Dit ra z'n geheel worden gereproduceerd
zonder ng van het laboratorium.

5.1.2e

QUALIFIED BY STERLAB

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 • Postbanknr. RABO Hengelo nr. 11 55 865 • Handelsregister 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:
Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 074 - 2663322 • fax 074 - 2667764
Adviesbureau:
Borg Ewsum 63 • 7608 GE Almelo • telefoon 0546 - 865406

ONDERZOEK RAPPORT

Rapport nummer : E960900191
Opdracht nummer : 96-08-10W1 Opdr. Omschrijving : Hessenweg Oud Leusen
Datum opdracht : 04-Sep-1996 Datum rapportage : 11-Sep-1996

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

Inklaring:04-Sep-1996 Bemonstering:03-Sep-1996 Bemonsterd door:Opdrachtgever

Monster codering:
S960900170 = Pb A

Monstersoort:
WATER

	Parameter	Eenheid	S960900170
S	Arseen	µg/l	<5
S	Cadmium	µg/l	<0.3
S	Chroom	µg/l	1.5
S	Koper	µg/l	<5.0
S	Kwik	µg/l	<0.05
S	Nikkel	µg/l	<5
S	Lood	µg/l	15
S	Zink	µg/l	20
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	<0.40
S	Naftaleen	µg/l	<0.20
S	Extr.org.halogeniden	µg/l	1.4
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.50
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.50
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.10
S	1,2,-Dichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	<0.10
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	<0.10
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	Totaal VOCl	µg/l	<1.7

Zie volgende pagina

QUALIFIED BY STERLAB

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 • Postbanknr. RABO Hengelo nr. 11 55 865 • Handelsregister 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:
Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 074 - 2663322 • fax 074 - 2667764
Adviesbureau:
Borg Ewsum 63 • 7608 GE Almelo • telefoon 0546 - 865406

ONDERZOEK RAPPORT

Rapport nummer	: E960900191		
Opdracht nummer	: 96-08-10W1	Opdr. Omschrijving	: Hessenweg Oud Leusen
Datum opdracht	: 04-Sep-1996	Datum rapportage	: 11-Sep-1996

	Parameter	Eenheid	S960900170
S	cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	<0.50
S	trans-1,2 dichl.ethe	µg/l	<0.50
S	Fenol-index	µg/l	<5.0

S = Sterlab erkenning

Hoofd lab.
Han[redacted]

Dit [redacted] in z'n geheel worden gereproduceerd
zon[redacted] ing van het laboratorium.

QUALIFIED BY STERLAB

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 • Postbanknr. RABO Hengelo nr. 11 55 865 • Handelsregister 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	12, 15, 18, 19, 20