



PATCHT

Start Dossier

ID Nummer:



Inhoud:

Adresgegevens:

Omschrijving	:Meeleweg 046
Sub Omschr	:
Datum van	:
Datum Tot	:
Lokatie	:
Inhoud	: - 1996 Verkennend bodemonderzoek

Filmed & Digitized by:

VANBUUREN
INFORMATIE- BEELD-
EN DOCUMENT VERWERKINGSSYSTEMEN



Verkennend
bodemonderzoek t.p.v.

Meeleweg 46
te Nieuwleusen

Opdrachtnummer 96-06-019

Opdrachtgever: A. Kleen & Zn.
Meeleweg 46
7711 EN Nieuwleusen

Datum grondonderzoek: juni/augustus 1996

Datum concept rapport: 7 oktober 1996

Datum definitief rapport: 11 december 1996

ECO-REEST

ECO-REEST

-1-

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	Inleiding en voor onderzoek	2
1.1	Algemeen	2
1.2	Informatie gebruik lokatie	2
1.3	Geohydrologie	3
1.4	Hypothese	4
2	Veldwerkzaamheden	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Bodemopbouw	6
2.3	Zintuiglijke waarnemingen	6
3	Analyseresultaten en besprekingen	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Verontreinigingssituatie grond	9
3.3	Verontreinigingssituatie grondwater	11
4	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	12
4.1	Samenvatting	12
4.2	Conclusies en aanbevelingen	14

Bijlagen:

1. Situatieschets
2. Boorstaten
3. Analyseresultaten en toetsingswaarden

1. INLEIDING EN VOORONDERZOEK

1.1 Algemeen

In opdracht van grondverzet- en transportbedrijf A. Kleen & Zn. is door Eco-Reest b.v. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het bedrijfsterrein van de opdrachtgever aan de Meeleweg 46 te Nieuwleusen (kad. gemeente Nieuwleusen, sectie L, nrs. 2749, 2867 & 2877, X: 214.275, Y: 511.900).

Aanleiding tot het onderzoek is tweeledig namelijk:

- * de operatie van de stichting bodemsanering in gebruik zijnde bedrijfsterreinen (BSB). Deze stichting stimuleert bedrijven de milieuhygiënische kwaliteit van hun bedrijfsterrein vast te leggen en zonodig maatregelen te nemen teneinde deze te verbeteren.
- * de procedure ter verkrijging van een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer.

Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein, alsmede het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijke toekomstige bodemverontreiniging voortvloeiende uit activiteiten binnen de inrichting.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van het protocol milieuvergunning en BSB.

In onderhavige rapportage worden de resultaten van het verkennend onderzoek beschreven.

1.2 Informatie gebruik lokatie

De oppervlakte van het perceel Meeleweg 46 bedraagt ongeveer 3500 m². Hiervan is circa 1000 m² bebouwd met twee bedrijfshallen met bedrijfswoning. De bedrijfshallen zijn voorzien van een verharding met stelconplaten en betontegels. Uitpandig is het terrein verhard met betonklinkers + tegels.

Het bedrijf van de opdrachtgever is sinds 1983 op het terrein gevestigd. In die periode is de huidige bebouwing gerealiseerd. Voor 1983 heeft het terrein een agrarische bestemming gehad (weiland).

De werkzaamheden bestaan uit stalling, onderhoud en reparatie aan machines en vrachtwagens. Inpandig wordt hiervoor o.a. olie opgeslagen (bovengronds). Uitpandig is een betonnen wasplaats gesitueerd met olieafscheider (lozend op riool). Tot voor kort hebben hierop tevens twee dieselpompen gestaan. De pompen en bijbehorende ondergrondse tanks zijn begin juni 1996

verwijderd onder toezicht van de gemeente Nieuwleusen. Ten behoeve van de verwarming van de werkplaats wordt gebruik gemaakt van een oliegestookte kachel. Hiervoor is uitpandig aan de noordzijde van de werkplaats, een bovengrondse olietank gesitueerd.

In 1984 is een eerste hinderwetvergunning afgegeven voor het oprichten en in werking hebben van een werktuigenloods t.b.v. opslag en stalling van materieel, vrachtwagens, gereedschappen en olieën van het grondtransportbedrijf van de opdrachtgever.

In 1985 zijn de bovengenoemde dieselolietanks geplaatst door de firma SEMKO. Hierbij is een KIWA certificaat afgegeven.

De omgeving van de onderzoekslokatie bestaat uit bedrijfs- en agrarisch terrein.

Verder zijn er uit het historisch onderzoek geen van belang zijnde zaken naar voren gekomen.

Bron: informatie opdrachtgever, dossier gemeente Nieuwleusen.

1.3 Geohydrologie

De regionale bodemopbouw kan als volgt samengevat worden:

0	-	6	m-mv: matig grof zand, formatie van Twenthe;
6	-	7	m-mv: klei;
7	-	11	m-mv: grof zand, formatie van Kreftenheye;
11	-	17	m-mv: klei, scheidende laag, Eemformatie;
17	-	26	m-mv: matig grof zand, formatie van Drenthe;
26	-	31	m-mv: grof zand, formatie van Urk;
31	-	43	m-mv: grof zand, formatie van Enschede;
43	-	53	m-mv: matig grof zand, formatie van Harderwijk;
53	-	72	m-mv: klei/zandhoudende klei, scheidende laag, formatie van Tegelen;
72	-	94	m-mv: matig grof zand, slibhoudend, formatie van Scheemda;
94	-	148	m-mv: fijn zand, slibhoudend;
148	-	151	m-mv: klei;
151	-	170	m-mv: fijn zand, slibhoudend;
170	-	176	m-mv: klei
		176	m-mv: diepst verkende bodemlaag.

Het eerste watervoerende pakket bevindt zich van 12 tot 53 m-mv, het tweede watervoerende pakket van 72 tot 176 m-mv. De maaiveldhoogte is ongeveer 7,5 m +NAP.

Bron: Dienst grondwaterverkenning TNO.

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

- 0.0 - ca. 0.6 m-mv: Matig fijn zand, soms humeus;
- 0.6 - ca. 1.5 m-mv: Matig fijn zand;
- 1.5 - ca. 2.0 m-mv: Matig grof zand;
- ca. 2.0 m-mv: diepst verkende bodemlaag.

Tijdens het onderzoek is het grondwater gemeten op gemiddeld 1.3 m-m.v. De regionale grondwaterstromingsrichting (freatisch) is op basis van de beschikbare gegevens overwegend westelijk gericht.

Bron: Grondwaterkaart van Nederland, Dienst grondwaterverkenning TNO, kaartblad 17 Oost.

1.4 Hypothese

Gezien de resultaten van het vooronderzoek kan worden gesteld dat het terrein potentieel verdacht is ten aanzien van de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging. Wij zijn op basis van de voorinformatie uitgegaan van heterogeen verdeelde verontreinigingen met de volgende bekende kernen van voorkomen:

- bovengrondse olietanks in bakken (zuidzijde werkplaats, inpandig);
- bovengrondse olieopslag (noordzijde werkplaats, uitpandig);
- wasplaats + vml. tanks + pompen + olieafscheider.

De rest van het terrein is beschouwd als onverdacht.

2. VELDWERKZAAMHEDEN

2.1. Algemeen

De onderzoeksopzet is gebaseerd op het protocol zoals omschreven in de notitie Bodemonderzoek Milieuvergunning en BSB van de stuurgroep BSB. Hierbij is uitgegaan van bovengenoemde "verdachte" kernen (zie 1.4)

Het veldwerk is op 12 juni, 21 & 27 augustus 1996 uitgevoerd en bestond uit het verrichten van de volgende werkzaamheden:

Bovengrondse olieopslag (inpandig)

Uitpandig zijn 2 handboringen tot in het freatisch grondwater geplaatst (diepte boringen ca. 2.0 m-mv, nrs. 1 + 2). Boring 3 afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. (filternivo 1.0-2.0 m-mv).

Bovengrondse olieopslag (uitpandig)

Ter plaatse zijn 5 handboringen tot in het freatisch grondwater geplaatst (diepte boringen ca. 2.0 m-mv, nrs. 3 t/m 7). Vanwege de zintuiglijke waarnemingen (oliereactie) is boring 5 afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. (filternivo 1.0-2.0 m-mv).

In verband met het aantreffen van een olieverontreiniging t.p.v. monsterpunt 5, is op 30 oktober er inpandig een boring bijgeplaatst tot 2.0 m-mv (nr. 15).

Wasplaats, vml. tanks + olieafscheider

Rondom de wasplaats, ter plaatse van de vml. tanks en naast de olieafscheider zijn in totaal 8 boringen verricht tot in het freatisch grondwater (diepte boringen ca. 2.0 m-mv, nrs. B1 t/m B4 + 8 t/m 11). Vanwege de situering (naast olieafscheider) is boring 8 afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. (filternivo 1.0-2.0 m-mv).

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 bodemopbouw van de onderzoekslokatie kan op basis van de boorbeschrijvingen als volgt omschreven worden:

- 0.0 - ca. 0.6 m-mv: matig fijn zand, soms humushoudend;
- 0.6 - ca. 1.5 m-mv: matig fijn zand;
- 1.5 - ca. 2.0 m-mv: matig grof zand;
ca. 2.0 m-mv: diepst verkende bodemlaag.

Tijdens het onderzoek is het grondwater gemeten op gemiddeld 1.3 m-m.v.

2.3. Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. De voor het onderzoek van belang zijnde bijzonderheden zijn opgenomen in tabel 2.1.

Tabel 2.1 zintuiglijke waarnemingen

monsterpunt	diepte (cm-mv)	einde boring (cm-mv)	bijzonderheden
5	50 - 90 90 - 150	200	matige oliereactie zeer lichte oliereactie
10	10 - 40	120	lichte oliereactie

Uit tabel 2.1 blijkt dat in de grond t.p.v. de bovengrondse olieopslag t.b.v. de oliekachel en in de bovengrond naast de wasplaats, in matig tot lichte mate olie is waargenomen. In de mp. 5 omringende boringen (3+4+6+7+15) is zintuiglijk geen olie waargenomen. De omvang van de verontreiniging lijkt dan ook beperkt.

ECO-REEST

-7-

3. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING3.1. Algemeen

Op basis van de lokalisering van de monsterpunten zijn grondmonsters geselecteerd voor chemische analyse te weten:

Monsterpunten	lokalisering/ bijzonderheden	bodemlaag (cm-mv)	analyse
1+2	olieopslag inpandig	0 - 100	olie (GC)
5	olieopslag uitpandig, oliereactie	50 - 90	olie (GC) + PAK + zware metalen
15	afperking verontreiniging t.p.v. mp. 5	50 - 150	olie (GC)
8	olieaafscheider	60 - 200	olie (GC)
10	wasplaats, oliereactie	0 - 40	olie (GC)
9+10+11	wasplaats	0/50 - 100	NVN-bovengr.*
B1 t/m B5	vml. tanks	100 - 200	olie (GC)

* samenstelling analysepakket NVN-bovengrond:

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

Van de van belang zijnde grondsoorten is het organische stof gehalte bepaald. Vanwege de aangetroffen grondsoort (lutumarm zand) is het lutumgehalte in het veld bepaald.

Uit de geplaatste peilbuizen zijn grondwatermonsters genomen. Het grondwater van de peilbuizen 5 en 8 is geanalyseerd op de navolgende componenten:

- aromatische oplosmiddelen;
- minerale olie (GC);
- pH (in het veld bepaald);
- EGV (in het veld bepaald).

Het grondwater van peilbuis 2 is onderzocht op olie, pH en EGV.

De analyseresultaten staan vermeld in bijlage 3. Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de herziene 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 grond is bepaald op 0.7 % van de droge stof (minimum = 2 %). Het lutumgehalte van grond (lutumarm zand) is geschat op 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 streefwaarde	: -
tussen streef en $0,5 \times$ (streef + interventie)	: +
tussen $0,5 \times (S + I)$ en interventiewaarde	: ++
groter dan interventiewaarde	: +++
geen toetsingswaarde vastgesteld	: *

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

ECO-REEST

-9-

3.2 Verontreinigingssituatie grond

TABEL 3.1	GRONDMONSTERS (mg/kg Ds)							
	mp 1+2		mp 15		mp 8			
	Diepte monster [m± maaiveld]							
	0.0-1.0		0.5-1.5		0.6-2.0			
PARAMETERS								
LUTUM	nvt		nvt		nvt			
HUMUS	0.7		0.7		0.7			
Minerale olie	< 50	-	< 50	-	< 50	-		

TABEL 3.1 vervolg								
	mp 5		mp 10		mp 9+10+11		mp 81 t/m B4	
PARAMETERS								
	0.5-0.9		0.0-0.5		ca. 0.0/0.5-1.0		1.0-2.0	
LUTUM	2		nvt		2		nvt	
HUMUS	0.7		0.7		0.7		0.7	
Zware Metalen:								
Arseen (As)	< 5	-			< 5	-		
Chroom (Cr)	< 5	-			< 5	-		
Koper (Cu)	< 5	-			5	-		
Nikkel (Ni)	< 5	-			< 5	-		
Lood (Pb)	9	-			18	-		
Zink (Zn)	22	-			10	-		
Kwik (Hg)	< 0.2	-			< 0.2	-		
Cadmium (Cd)	< 0.4	-			< 0.4	-		
PAK:								
Totaal 10 leidraad	1.4	+			0.20	-		
Minerale olie	14.000	+++	270	+	< 50	-	< 50	-
EOX	0.7	*			0.1	*		

ECO-REEST

-10-

Uit tabel 3.1 blijkt dat in het zintuiglijk oliehoudende monster t.p.v. de olieopslag t.b.v. de kachel, een oliegehalte (diesel/HBO) is gemeten boven de interventiewaarde. De oorzaak van de verontreiniging is mogelijk gelegen in lekverliezen bij het leidingsysteem. Het gehalte aan PAK is gelegen in lichte mate boven de streefwaarde. Zware metalen zijn niet aangetoond boven de streefwaarde.

In het nabijgelegen inpandige monsterpunt 15, is geen olie aangetoond boven de streefwaarde. Dit bevestigt de zintuiglijke waarnemingen.

Verder is in de bovengrond t.p.v. monsterpunt 10 (naast wasplaats) olie gemeten boven de streefwaarde maar ruim onder de concentratiegrens $0.5 \times (S+I)$ dat als richtlijn wordt gehanteerd voor uitvoering van nader onderzoek. In het mengmonster waarin de bodemlaag 0.5-1.0 m-mv van monsterpunt 10 is opgenomen, is geen olie meer gemeten boven de detectiegrens.

Verder zijn geen concentraties van de onderzochte stoffen gemeten boven de streefwaarde en/of detectiegrens.

ECO-REEST

-11-

3.3 Verontreinigingssituatie grondwater

TABEL 3.2 PARAMETERS	W A T E R M O N S T E R S (µg/l)					
	Filterdiepte [m± maaiveld]					
	1.0-2.0					
	Pb 2		Pb 5		Pb 8	
Aromaten:						
Benzeen			1.3	+	< 0.2	-
Tolueen			3.2	+	< 0.2	-
Ethylbenzeen			1.9	+	< 0.2	-
Xylenen			36	++	< 0.4	-
Naftaleen			2.6	+	< 0.2	-
Minerale olie	< 160	-	410	++	< 160	-
Zuurgraad	6.65	*	6.39	*	6.64	*
Geleiding (uS/cm)	1770	*	640	*	780	*

Uit tabel 3.2 blijkt dat in het grondwater van peilbuis 5 (olieopslag t.b.v. kachel) verhoogde gehalten aan olie en aromaten zijn gemeten. Olie en xylenen zijn gemeten in de ordegrrootte van de tussenwaarde 0.5 x (S+I). De overige aromaten overschrijden de streefwaarde maar blijven ruim onder de tussenwaarde.

In het grondwater van de peilbuizen 2 en 8 zijn geen gehalten van de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarde en/of detectiegrens.

4. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

4.1. Samenvatting

In opdracht van grondverzet- en transportbedrijf A. Kleen & Zn. is door Eco-Reest b.v. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het bedrijfsterrein van de opdrachtgever aan de Meeleweg 46 te Nieuwleusen.

De oppervlakte van het perceel Meeleweg 46 bedraagt ongeveer 3500 m². Hiervan is circa 1000 m² bebouwd met twee bedrijfshallen met bedrijfswoning. De bedrijfshallen zijn voorzien van een verharding met stelconplaten en betontegels. Uitpandig is het terrein verhard met betonklinkers + tegels.

Het bedrijf van de opdrachtgever is sinds 1983 op het terrein gevestigd. In die periode is de huidige bebouwing gerealiseerd. Voor 1983 heeft het terrein een agrarische bestemming gehad (weiland). De werkzaamheden bestaan uit stalling, onderhoud en reparatie aan machines en vrachtwagens. Inpandig wordt hiervoor o.a. olie opgeslagen (bovengronds). Uitpandig is een betonnen wasplaats gesitueerd met olieaafscheider. Tot voor kort hebben hierop tevens twee dieselpompen gestaan. De pompen en bijbehorende ondergrondse tanks zijn begin juni 1996 verwijderd onder toezicht van de gemeente Nieuwleusen. Ten behoeve van de verwarming van de werkplaats wordt gebruik gemaakt van een oliegestookte kachel. Hiervoor is uitpandig aan de noordzijde van de werkplaats, een bovengrondse olietank gesitueerd.

In 1984 is een eerste hinderwetvergunning afgegeven voor het oprichten en in werking hebben van een werktuigenloods t.b.v. opslag en stalling van materieel, vrachtwagens, gereedschappen en olieën van het grondtransportbedrijf van de opdrachtgever.

In 1985 zijn de bovengenoemde dieselolietanks geplaatst door de firma SEMKO. Hierbij is een KIWA certificaat afgegeven.

De omgeving van de onderzoekslokatie bestaat uit bedrijfs- en agrarisch terrein.

Aanleiding tot het onderzoek is tweeledig namelijk:

- * de operatie van de stichting bodemsanering in gebruik zijnde bedrijfsterreinen (BSB). Deze stichting stimuleert bedrijven de milieuhygiënische kwaliteit van hun bedrijfsterrein vast te leggen en zonodig maatregelen te nemen teneinde deze te verbeteren.

- * de procedure ter verkrijging van een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer.

Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein, alsmede het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijke toekomstige bodemverontreiniging voortvloeiende uit activiteiten binnen de inrichting.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van het protocol milieuvergunning en BSB.

Uit de veldwerkzaamheden en na bestudering van de grondwaterkaarten van TNO kan worden geconcludeerd dat de regionale bodemopbouw tot op grote diepte opgebouwd is uit fijne tot grove zanden onderbroken door scheidende kleilagen. Tijdens het onderzoek is het grondwater aangetroffen op gemiddeld 1.3 m-mv. De regionale grondwaterstroming (freatisch) is westelijk gericht.

Zintuiglijk is in de bovengrond t.p.v. de olieopslag t.b.v. de kachel een matige oliereactie geconstateerd. In de omringende boringen is zintuiglijk geen olie aangetoond. In de grond en naast de wasplaats is zintuiglijk in zeer lichte mate olie geconstateerd.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Grond:

In het zintuiglijk oliehoudende monster t.p.v. de olieopslag t.b.v. de kachel, is een oliegehalte (diesel/HBO) gemeten boven de interventiewaarde. De oorzaak van de verontreiniging is mogelijk gelegen in lekverliezen bij het leidingsysteem. Het gehalte aan PAK is gelegen in lichte mate boven de streefwaarde. Zware metalen zijn niet aangetoond boven de streefwaarde.

In het nabijgelegen inpandige monsterpunt 15, is geen olie aangetoond boven de streefwaarde. Dit bevestigt de zintuiglijke waarnemingen.

Verder is in de bovengrond t.p.v. monsterpunt 10 (naast wasplaats) olie gemeten boven de streefwaarde maar ruim onder de concentratiegrens $0.5 \times (S+I)$ dat als richtlijn wordt gehanteerd voor uitvoering van nader onderzoek.

Verder zijn geen concentraties van de onderzochte stoffen gemeten boven de streefwaarde en/of detectiegrens.

Grondwater

In het grondwater t.p.v. de olieopslag t.b.v. de kachel zijn verhoogde gehalten aan olie en aromaten gemeten. Olie en xylenen zijn gemeten in de orde grootte van de tussenwaarde $0.5 \times (S+I)$. De overige aromaten overschrijden de streefwaarde maar blijven ruim onder de tussenwaarde.

In het grondwater van de overige peilbuizen zijn geen gehalten van de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarde en/of detectiegrens.

4.2. Conclusies en aanbevelingen

Aldus kan op basis van de onderzoeksresultaten worden geconcludeerd dat de bodem van het onderzoeksterrein niet vrij is van verontreinigingen.

Ter plaatse van de olieopslag t.b.v. de kachel is in de grond en het grondwater een verontreiniging geconstateerd met olie en aromaten (waarschijnlijk diesel- of huisbrand-olie). Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en chemische analyse betreffende de omringende boringen, kan worden geconcludeerd dat de omvang van de verontreiniging beperkt is en de criteria betreffende een "ernstig geval van bodemverontreiniging" niet overschrijdt ($> 25 \text{ m}^3$ grond boven interventiewaarde en/of 100 m^3 grondwater boven interventiewaarde).

Gezien de aard en gemeten concentratie zijn met name verspreidingsrisico's aanwezig. Gezien de bestemming van het terrein, achten wij verhoogde risico's voor de volksgezondheid beperkt.

Vanwege de verspreidingsrisico's van de olieverontreiniging, is het aan te bevelen saneringsmaatregelen te treffen. Omdat is aangetoond dat het geen "ernstig geval van bodemverontreiniging" betreft, is in dit geval de gemeente Nieuwleusen bevoegd gezag. Wij adviseren dan ook een plan van aanpak ter goedkeuring in te dienen bij de gemeente.

ECO-REEST

-15-

Gezien de aard en gemeten concentraties van de overige aangetoonde verhogingen (mm. olie naast wasplaats), kan mede gezien de bestemming van het terrein, naar onze mening worden gesteld dat verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu t.g.v. genoemde (lichte) verontreinigingen, zeer gering zijn. Uitvoering van nader onderzoek en/of het nemen van saneringsmaatregelen ten aanzien van deze verhogingen is onzes inziens dan ook niet noodzakelijk.

BOORBESCHRIJVINGEN MEELEWEG 46 NIEUWLEUSEN

Boring 1

0.00 - 0.15 m-mv: Stelconplaat
 0.15 - 2.00 m-mv: Matig fijn zand
 2.00 m-mv: einde boring

Boring 2 = peilbuis

0.00 - 0.15 m-mv: Stelconplaat
 0.15 - 1.50 m-mv: Matig fijn zand
 1.50 - 2.00 m-mv: Matig fijn zand, houtresten
 2.00 m-mv: einde boring

Actuele grondwaterstand: 1.26 m-mv;
 Filterstelling: 1.0 - 2.0 m-mv.

Boring 3

0.00 - 0.10 m-mv: Tegel
 0.10 - 0.30 m-mv: Matig fijn zand
 0.30 - 0.80 m-mv: Matig fijn zand, humeus
 0.80 - 1.30 m-mv: Matig fijn zand
 1.30 - 2.00 m-mv: Matig grof zand
 2.00 m-mv: einde boring

Boring 4

0.00 - 0.10 m-mv: Tegel
 0.10 - 0.30 m-mv: Matig fijn zand
 0.30 - 0.80 m-mv: Matig fijn zand, humeus
 0.80 - 1.20 m-mv: Matig fijn zand
 1.20 - 2.00 m-mv: Matig grof zand, grindhoudend
 2.00 m-mv: einde boring

Boring 5 = peilbuis

0.00 - 0.10 m-mv: Tegel
 0.10 - 0.50 m-mv: Matig fijn zand
 0.50 - 0.90 m-mv: Matig fijn zand, matige oliereactie
 0.90 - 1.50 m-mv: Matig fijn zand, zeer lichte oliereactie
 1.50 - 2.00 m-mv: Matig grof zand, grindhoudend
 2.00 m-mv: einde boring

Actuele grondwaterstand: 1.45 m-mv;
 Filterstelling: 1.0 - 2.0 m-mv.

Boring 6

0.00 - 0.10 m-mv: Tegel
 0.10 - 1.20 m-mv: Matig fijn zand
 1.20 - 2.00 m-mv: Matig grof zand
 2.00 m-mv: einde boring

Boring 7

0.00 - 0.10 m-mv: Tegel
 0.10 - 1.20 m-mv: Matig fijn zand
 1.20 - 2.00 m-mv: Matig grof zand
 2.00 m-mv: einde boring

Boring 8 = peilbuis

0.00 - 0.10 m-mv: Tegel
 0.10 - 0.60 m-mv: Matig fijn zand
 0.60 - 0.90 m-mv: Matig fijn zand, veenhoudend
 0.90 - 1.40 m-mv: Matig fijn zand
 1.40 - 2.00 m-mv: Matig grof zand
 2.00 m-mv: einde boring

Actuele grondwaterstand: 1.26 m-mv;
 Filterstelling: 1.0 - 2.0 m-mv.

Boring 9

0.00 - 0.10 m-mv: Tegel
0.10 - 0.50 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.50 - 1.50 m-mv: Matig fijn zand, houtresten
1.50 m-mv: einde boring

Boring 10

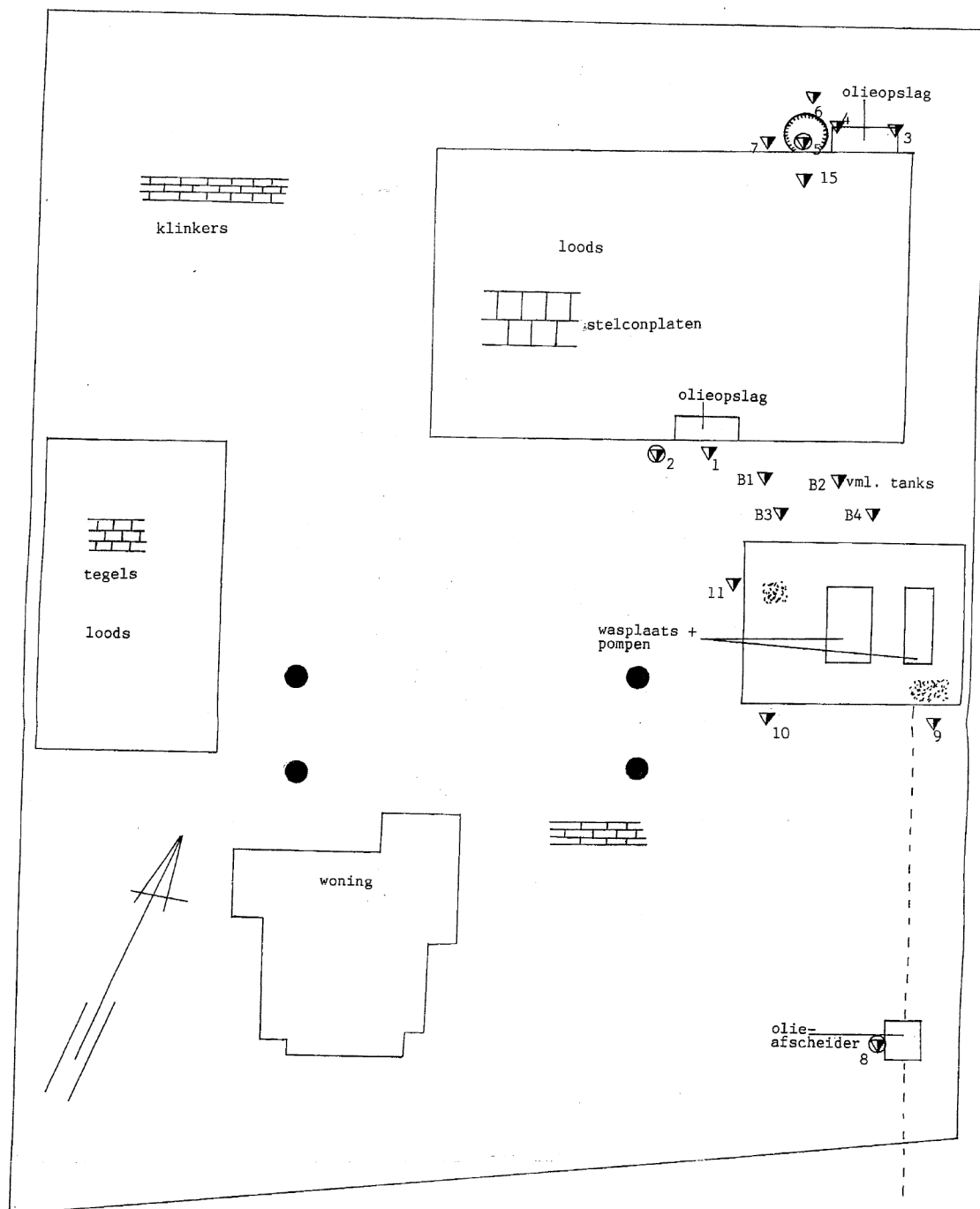
0.00 - 0.10 m-mv: Tegel
0.10 - 0.40 m-mv: Matig fijn zand, lichte oliereactie
0.40 - 1.20 m-mv: Matig fijn zand, houtresten
1.20 m-mv: einde boring

Boring 11

0.00 - 0.10 m-mv: Tegel
0.10 - 1.50 m-mv: Matig fijn zand
1.50 - 2.00 m-mv: Matig fijn zand, houtresten
2.00 m-mv: einde boring

Boring 15

0.00 - 0.10 m-mv: beton
0.10 - 2.00 m-mv: matig fijn zand
2.00 m-mv: einde boring



* Verkennend bodemonderzoek
 Meelweg 46 te Nieuwleusen
 * Opdr. A. Kleen & Zn.
 * Schaal 1 : 250
 * Uitv. juni - aug. 1996

ECO
REEST



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

Pagina 1 van 1

Rapport nummer	: E960600311	Opdr. Omschrijving	: Meelesweg Nieuwleuse
Opdracht nummer	: 96-06-19G1	Datum rapportage	: 20-Jun-1996
Datum opdracht	: 14-Jun-1996		

Opdrachtgever	: ECO Reest
Aanvrager	: 5.1.2e
Adres	: 5.1.2e
Postcode Plaats	: 7921 WC Zuidwolde

Inklaring: 14-Jun-1996 Bemonstering: 12-Jun-1996 Bemonsterd door: Opdrachtgever

Monster codering:
S960600473 = Monsterpunten 1 t/m 4 (100-200)

Monstersoort:
GROND

Parameter	Eenheid	S960600473							
Droge stof	%	84.3							
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50							
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							
Florisil behandeling		+							

Hoc
Har

Dit
zon

n geheel worden gereproduceerd
an het laboratorium.



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

Pagina 1 van 2

Rapport nummer	: E960800314	Opdr. Omschrijving	: Meeleweg 46
Opdracht nummer	: 96-06-19G2	Datum rapportage	: 28-Aug-1996
Datum opdracht	: 22-Aug-1996		

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

Inklaring: 22-Aug-1996 Bemonstering: 21-Aug-1996 Bemonsterd door: Opdrachtgever

Monster codering:

S960800808 = Mp 1+2 (0-100 cm-mv)
 S960800809 = Mp 5 (50-90 cm-mv)
 S960800810 = Mp 8 (60-200 cm-mv)

Monstersoort:

GROND
 GROND
 GROND

Parameter	Eenheid	S960800808	streefwaarde	interv.waarde
S Droge stof	%	91.0		
S Organische stof	% van ds	0.7		
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		
Florisol behandeling		+		

S = Sterlab erkenning

Parameter	Eenheid	S960800809	streefwaarde	interv.waarde
S Droge stof	%	86.2		
S Organische stof	% van ds	0.7		
S Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	13000	10	1000
S Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	1200		
S Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	2300		
S Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	3900		
S Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	6100		
Florisol behandeling		+		

S = Sterlab erkenning



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

Pagina 2 van 2

Rapport nummer	: E960800314	Opdr. Omschrijving	: Meeleweg 46
Opdracht nummer	: 96-06-19G2	Datum rapportage	: 28-Aug-1996
Datum opdracht	: 22-Aug-1996		

Parameter	Eenheid	S960800810	streefwaarde	interv.waarde
S Droge stof	%	83.5		
Organische stof	% van ds	0.7	3	
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 1

Voetnoot 2 :Van toepassing zijn opmerkingen 0

Voetnoot 3 :Van toepassing zijn opmerkingen 1

Opmerkingen:

0/ Het patroon duidt mogelijk op een diesel of HBO en een zware oliefractie.

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

5.1.2e

5.1.2e

Hoc

Har

Dit

zor

el worden gereproduceerd
laboratorium.



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

Pagina 1 van 2

Rapport nummer	: E960900039	Opdr. Omschrijving	: Meeleweg 46 N'Leusen
Opdracht nummer	: 96-06-14W1	Datum rapportage	: 04-Sep-1996
Datum opdracht	: 28-Aug-1996		

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

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

Monster codering:

S960801072 = Pb 2

S960801073 = Pb 5

S960801074 = Pb 8

Monstersoort:

WATER

WATER

WATER

Parameter	Eenheid	S960801072	streefwaarde	interv.waarde
S Olie totaal C10-C40	µg/l	<160	50	600
S Fractie C-10 - C-14	µg/l	<80		
S Fractie C-14 - C-20	µg/l	<80		
S Fractie C-20 - C-27	µg/l	<80		
S Fractie C-27 - C-40	µg/l	<80		

S = Sterlab erkenning

Parameter	Eenheid	S960801073	streefwaarde	interv.waarde
S Benzeen	µg/l	1.3	0.20	30
S Tolueen	µg/l	3.2	0.20	1000
S Ethylbenzeen	µg/l	1.9	0.20	150
S P-m-xyleen	µg/l	13	0.20	70
S O-xyleen	µg/l	23	0.20	70
S Totaal aromaten	µg/l	42		
S Totaal xylenen	µg/l	36		
S Naftaleen	µg/l	2.6	0.10	70
S Olie totaal C10-C40	µg/l	410	50	600
S Fractie C-10 - C-14	µg/l	170		
S Fractie C-14 - C-20	µg/l	180		
S Fractie C-20 - C-27	µg/l	<80		
S Fractie C-27 - C-40	µg/l	<80		

S = Sterlab erkenning



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

Pagina 2 van 2

Rapport nummer	: E960900039	Opdr. Omschrijving	: Meeleweg 46 N'Leusen
Opdracht nummer	: 96-06-14W1	Datum rapportage	: 04-Sep-1996
Datum opdracht	: 28-Aug-1996		

Parameter	Eenheid	S960801074	streefwaarde	interv.waarde
S Benzeen	µg/l	<0.20	0.20	30
S Tolueen	µg/l	<0.20	0.20	1000
S Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.20	150
S P-m-xyleen	µg/l	<0.20	0.20	70
S O-xyleen	µg/l	<0.20	0.20	70
S Totaal aromaten	µg/l	<1.0		
S Totaal xylenen	µg/l	<0.40		
S Naftaleen	µg/l	<0.20	0.10	70
S Olie totaal C10-C40	µg/l	<160	50	600
S Fractie C-10 - C-14	µg/l	<80		
S Fractie C-14 - C-20	µg/l	<80		
S Fractie C-20 - C-27	µg/l	<80		
S Fractie C-27 - C-40	µg/l	<80		

S = Sterlab erkenning

Voetnoot 1 : Van toepassing zijn opmerkingen 0

Opmerkingen:

0/ Het patroon duidt op een middelzware oliefractie.

5.1.2e

Hoc
Har

5.1.2e

5.1.2e

Dit
zonn geheel worden gereproduceerd
an het laboratorium.

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

Pagina 1 van 2

Rapport nummer	: E960900077	Opdr. Omschrijving	: Meeleweg 46 N'Leusen
Opdracht nummer	: 96-06-14G1	Datum rapportage	: 05-Sep-1996
Datum opdracht	: 28-Aug-1996		

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

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

Monster codering:

S960801076 = Mp 10 (0-40 cm-mv)

S960801077 = Mp 9+11(0-100 cm-mv)+10(50-100 cm-mv)

Monstersoort:

GROND

GROND

Parameter	Eenheid	S960801076	S960801077
Voorbehand. NEN 5751			+
S Droge stof	%	92.0	87.5
S Arseen	mg/kg ds		<5
S Cadmium	mg/kg ds		<0.4
S Chroom	mg/kg ds		<5
S Koper	mg/kg ds		5
S Kwik	mg/kg ds		<0.2
S Nikkel	mg/kg ds		<5
S Lood	mg/kg ds		18
S Zink	mg/kg ds		10
S Extr.org.halogeniden	mg/kg ds		0.1
S Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	270	<50
S Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	69	<20
S Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	140	<20
S Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	52	<20
S Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20	<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		0.03
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.01
S Chryseen	mg/kg ds		0.02
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.01
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.04
S Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		0.02

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERILAB 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

Pagina 2 van 2

Rapport nummer	: E960900077	Opdr. Omschrijving	: Meeleweg 46 N'Leusen
Opdracht nummer	: 96-06-14G1	Datum rapportage	: 05-Sep-1996
Datum opdracht	: 28-Aug-1996		

Parameter	Eenheid	S960801076	S960801077						
S Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		0.04						
S Totaal PAK	mg/kg ds		0.20						

S = Sterlab erkenning

Voetnoot 1 :Van toepassing zijn opmerkingen 0

Opmerkingen:

0/ Het patroon duidt mogelijk op een diesel of HBO.

Hoofd
Handte

Dit ra
zonder



orden gereproduceerd
ratorium.



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

Pagina 1 van 2

Rapport nummer	: E961000491	Opdr. Omschrijving	: Meeleweg 46
Opdracht nummer	: 9606019G3	Datum rapportage	: 05-Nov-1996
Datum opdracht	: 22-Oct-1996		

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

Inklaring: 22-Oct-1996 Bemonstering: 21-Aug-1996 Bemonsterd door: Opdrachtgever

Monster codering:

S961000777 = Mp 5 (50-90 cm-mv)

Monstersoort:

GROND

Parameter	Eenheid	S961000777	streefwaarde	interv.waarde
S Voorbehand. NEN 5751		+		
S Droge stof	%	86.2		
Lutum (< 2 µm)	% van ds	2		
S Organische stof	% van ds	0.7		
S Arseen	mg/kg ds	<5	16	30
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	88
S Kwik	mg/kg ds	<0.2	0.2	7.0
S Nikkel	mg/kg ds	<5	12	72
S Lood	mg/kg ds	9	53	330
S Zink	mg/kg ds	22	57	290
S Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.7		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.05		
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.34		
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.01		
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.22		
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.23		
S Chryseen	mg/kg ds	0.43		
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.08		
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.03		
S Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.03		
S Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.06		
S Totaal PAK	mg/kg ds	1.4	0.20	40

S = Sterlab erkenning

Voetnoot 1 : Van toepassing zijn opmerkingen 0

Voetnoot 2 : Van toepassing zijn opmerkingen 1

Opmerkingen:



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 5.1.2e

Adviesbureau:
Borg Ewsum 63 • 7608 GE Almelo • telefoon 0546 - 865406

ONDERZOEK RAPPORT

Pagina 2 van 2

Rapport nummer	: E961000491	Opdr. Omschrijving	: Meeleweg 46
Opdracht nummer	: 9606019G3	Datum rapportage	: 05-Nov-1996
Datum opdracht	: 22-Oct-1996		

- 0/ Het gehalte aan lutum is bij de monsternamen geschat.
1/ Het is moeilijk om deze component te kwantificeren omdat het monster storende verbindingen bevat. Het opgegeven gehalte dient daarom als een indicatieve waarde te worden beschouwd.

Hoofd la
Handteke

Dit rapp
zonder d

eel worden gereproduceerd
t laboratorium.



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.) 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

Pagina 1 van 1

Rapport nummer	: E961100023	Opdr. Omschrijving	: Nieuwleusen
Opdracht nummer	: 96-06-19G3	Datum rapportage	: 04-Nov-1996
Datum opdracht	: 30-Oct-1996		

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

Inklaring: 30-Oct-1996 Bemonstering: 30-Oct-1996 Bemonsterd door: Opdrachtgever

Monster codering:
S961001137 = Mp 15 50-150cm-mv

Monstersoort:
GROND

Parameter	Eenheid	S961001137							
S Droge stof	%	84.4							
S Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50							
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
5.1.2e

Hoofd lab
Handteke

Dit rapp
zonder d

n geheel worden gereproduceerd
an het laboratorium.



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	23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32