

PATCHT

Start Dossier

ID Nummer:



Inhoud:

Adresgegevens:

Omschrijving	:Meeleweg 22
Sub Omschr	:
Datum van	:
Datum Tot	:
Lokatie	:
Inhoud	: - 2005/ Bodemonderzoek strabisnummer AA014800748

Filmed & Digitized by:

VANBUUREN
INFORMATIE- BEELD-
EN DOCUMENT VERWERKINGSSYSTEMEN

2005/ bodemonderzoek strabisnr. AA014800748

Strabism.
AA 014800748.

ONTVANGEN 11 FEB. 2005



RAPPORT
VERKENNEND BODEMONDERZOEK
MEELEWEG 22-24 TE NIEUWLEUSEN

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders

10 MRT 2005

TROOST TIMMERFABRIEK
MEELEWEG 22
7711 EM NIEUWLEUSEN
TEL: 0529 482078
FAX: 0529 483848

van Delfsen, van _____
Hoofd afdeling Milieu & Bouwen,

5.1.2e

5.1.2e

Specialisten in kwaliteitszorg, veiligheid en milieu



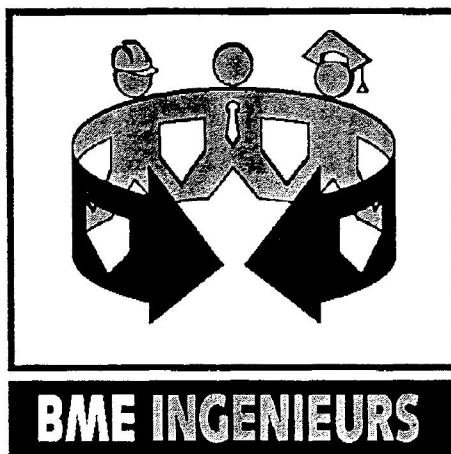
RAPPORT

Verkennd bodemonderzoek Meeleweg 22-24 te Nieuwleusen

BME Ingenieurs b.v.
Vestiging:
Den Hulst 110-d
Postbus 56
7710 AB Nieuwleusen
Telefoon 0529 - 48 44 18
Telefax 0529 - 48 48 77
E-mail: bme-ing@bme.nl

ABN-AMRO Vianen
rek. nr. 55.70.84.334

BTW-nr. NL 801771407801
KvK-nr. 24252878



Opdrachtgever: Blotenburg v.o.f.
Meeleweg 22
7711 EM Nieuwleusen

Opdrachtnemer: BME Ingenieurs b.v.
Postbus 565
3200 AM Spijkenisse

18 december 2000
PVDB/50.304.057/057_rap

Opsteller
5.1.2e

Projectleider
5.1.2e

BME Ingenieurs b.v. accepteert opdrachten uitsluitend op basis van haar Algemene Voorwaarden, gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Rotterdam, welke tevens op aanvraag worden toegezonden.

INHOUDSOPGAVE

- 1. INLEIDING**
- 2. HISTORISCH ONDERZOEK**
- 3. VELDWERK**
- 4. CHEMISCHE ANALYSES**
- 5. TOETSINGSKADER**
- 6 RESULTATEN**
- 7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN**

Bijlagen

- 1A. Locatiekaart
- 1B. Situatietekening met boringen en peilbuizen
2. Profielbeschrijvingen, zintuiglijke waarnemingen en grondwatergegevens
3. Analyseresultaten
- 4A. Streef- en interventiewaarden grond
- 4B. Streef- en interventiewaarden grondwater



1. INLEIDING

In opdracht van Blotenburg v.o.f. te Nieuwleusen is in november 2000 door BME Ingenieurs b.v. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel aan de Meeleweg 22-24 te Nieuwleusen. Aanleiding voor dit onderzoek is een geplande transactie van de locatie.

Het doel van het verkennend onderzoek is, met oog op het voorgenomen gebruik, aan te tonen dat in de bodem of het freatisch grondwater van de locatie al dan niet verontreinigende stoffen aanwezig zijn in gehalten boven de streefwaarde of het geldende achtergrondgehalte. Daarbij wordt eveneens globaal inzicht verschaft in aard en plaats van voorkomen van deze stoffen.

2. HISTORISCH ONDERZOEK

Teneinde de onderzoekshypothese vast te stellen heeft een historisch onderzoek plaatsgevonden. In het kader hiervan zijn gesprekken gevoerd met de eigenaar en de betrokken gemeente.

Uit het historisch onderzoek is gebleken dat sinds 1974 op de onderzoekslocatie houtbewerkingactiviteiten plaatsvinden. In de jaren hiervoor was de locatie in gebruik als weiland. Op de onderzoekslocatie is een spuitinrichting aanwezig voor het verven respectievelijk behandelen van timmerwerk. In verband met bepalingen uit de Wet milieubeheer zijn de tegels in de inrichting vervangen door een vloeistofdichte vloer. Voordien hebben zich volgens de opdrachtgever / gebruiker geen calamiteiten voorgedaan in de spuitery. Verder zijn er op de onderzoekslocatie geen risicovolle (deel)locaties aanwezig.

Conclusie en strategie

Op basis van het historisch onderzoek kan worden gesteld dat de locatie onverdacht is en dat een gelijknamige monsternamestrategie kan worden gevolgd bij de uitvoering van veldwerkzaamheden.

3. VELDWERK

De veldwerkzaamheden zijn verricht conform de voorschriften in de Nederlandse Norm Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek, NEN 5740 1^e druk, september 1999.

Er zijn, verspreid over het onderzochte terrein, 10 boringen verricht tot een diepte van 0,6 - 1,0 m-mv. Aanvullend zijn 3 boringen verricht tot grondwater-niveau (maximale diepte van 2,0 m-mv). Een van deze diepe boringen is bovendien doorgezet tot 2,75 m-mv en afgewerkt tot een peilbuis. De boorlocaties zijn aangegeven op de situatietekening die is opgenomen in bijlage 1B.

De grond en het grondwater zijn zintuiglijk beoordeeld en geanalyseerd op een aantal parameters die ter plaatse een verontreiniging zouden kunnen indiceren. De daarbij gemeten pH-waarde en het EC-gehalte van het grondwater zijn normaal. De profielbeschrijvingen, de zintuiglijke waarnemingen en de grondwatergegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

4. CHEMISCHE ANALYSES

Ten behoeve van de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater zijn twee bovengrondmengmonsters, een ondergrondmengmonster en een grondwatermonster geanalyseerd door het laboratorium van Alcontrol Biochem B.V. te Hoogvliet.

De chemische analyses zijn uitgevoerd in overeenstemming met de hiervoor geldende normen, die vermeld staan in de NEN 5740 1^e druk, oktober 1999.

De boven- en ondergrondmengmonsters zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket 'Grond' (zware metalen, PAK, EOX en minerale olie). Aanvullend is van elk mengmonster het gehalte aan lutum en humus vastgesteld.

Het eerste bovengrondmengmonster (MM1) is samengesteld uit de bovengrondmonsters (0,1-0,7 m-mv) van de boringen 1, 4, 5, 7, 10 en 11. Het tweede bovengrondmengmonster (MM2) is samengesteld uit de bovengrondmonsters (0,0-0,8 m-mv) van de boringen 2, 3, 8, 9, 12 en 13.

Het ondergrondmengmonster (MM3) is samengesteld uit 6 representatieve deelmonsters uit de ondergrond (0,3-2,2 m-mv) van de boringen 5, 6 en 12.

Het grondwater uit peilbuis 12 is geanalyseerd op het NEN 5740-pakket 'Grondwater' (zware metalen, vluchtige aromaten, gechloreerde koolwaterstoffen, chloorbenzenen en minerale olie).

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

5. TOETSINGSKADER

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader uit de Leidraad Bodembescherming, aflevering 24, dd. november 1998.

In de Leidraad worden streef- en interventiewaarden onderscheiden.

De streefwaarde (S-waarde) geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De interventiewaarde (I-waarde) geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in de grond en het grondwater, waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van ernstige bodemverontreiniging.

De S-waarde en I-waarde zijn afhankelijk van het bodemtype, omdat zij zijn gekoppeld aan het organische stof- en lutumgehalte.

Nader onderzoek is noodzakelijk, zodra de zogenaamde tussenwaarde (T-waarde) wordt overschreden. Deze waarde wordt bepaald door de helft van de som van de S-waarde en I-waarde:

$$\frac{1}{2} \times (S\text{-waarde} + I\text{-waarde}) = T\text{-waarde}$$

De streef- en interventiewaarden voor zowel de grond als het grondwater zijn weergegeven in bijlage 4.

6. RESULTATEN

Op basis van het vooronderzoek is de onderzochte locatie onverdacht ten aanzien van een mogelijke bodemverontreiniging.

Op basis van de profielbeschrijvingen is de volgende globale bodemopbouw weer te geven. In de onverharde bovengrond is sprake van humeus fijn zand tot maximaal 0,5 m-mv. In de verharde bovengrond bestaat deze laag uit fijn zand. Onder deze laag is tot de einddiepte van de boringen, 2,75 m-mv, fijn zand aangetroffen.

Zintuiglijk zijn in de grond en het grondwater geen waarnemingen gedaan, die op een bodemverontreiniging zouden kunnen duiden.

Uit de analyseresultaten van de **bovengrond (MM1 en 2)** op het onderzochte terrein wordt geconcludeerd dat, met uitzondering van het in MM2 gemeten gehalte aan EOX, geen van de gemeten gehalten van de onderzochte componenten verhoogd zijn. De gemeten waarde voor EOX in MM2 overschrijdt de streefwaarde. Het criterium voor uitvoering van aanvullende analyses wordt echter geenszins benaderd. Het gehalte aan minerale olie ligt weliswaar in beide mengmonsters beneden de detectiegrens, maar kan toch licht verhoogd zijn ten opzichte van de streefwaarde. De tussenwaarde wordt daarbij echter geenszins benaderd.

Uit de analyseresultaten van de **ondergrond (MM3)** op het onderzochte terrein wordt geconcludeerd dat geen van de gemeten gehalten van de onderzochte componenten verhoogd zijn. Het gehalte aan minerale olie ligt ook in dit mengmonster beneden de detectiegrens en kan desondanks toch licht verhoogd zijn ten opzichte van de streefwaarde. De tussenwaarde wordt daarbij echter geenszins benaderd.

Uit de analyseresultaten van het **grondwater (Pb12)** op het onderzochte terrein wordt geconcludeerd dat, met uitzondering van het gehalte aan Chroom, geen van de gemeten gehalten van de onderzochte componenten verhoogd zijn. Het verhoogd gemeten gehalte overschrijdt de streefwaarde slechts in geringe mate, de tussenwaarde wordt geenszins benaderd.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Blotenburg v.o.f. te Nieuwleusen is in november 2000 door BME Ingenieurs b.v. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel aan de Meeleweg 22-24 te Nieuwleusen. Aanleiding voor dit onderzoek is een geplande transactie van de locatie.

Het doel van het verkennend onderzoek is, met oog op het voorgenomen gebruik, aan te tonen dat in de bodem of het freatisch grondwater van de locatie al dan niet verontreinigende stoffen aanwezig zijn in gehalten boven de streefwaarde of het geldende achtergrondgehalte. Daarbij wordt eveneens globaal inzicht verschaft in aard en plaats van voorkomen van deze stoffen.

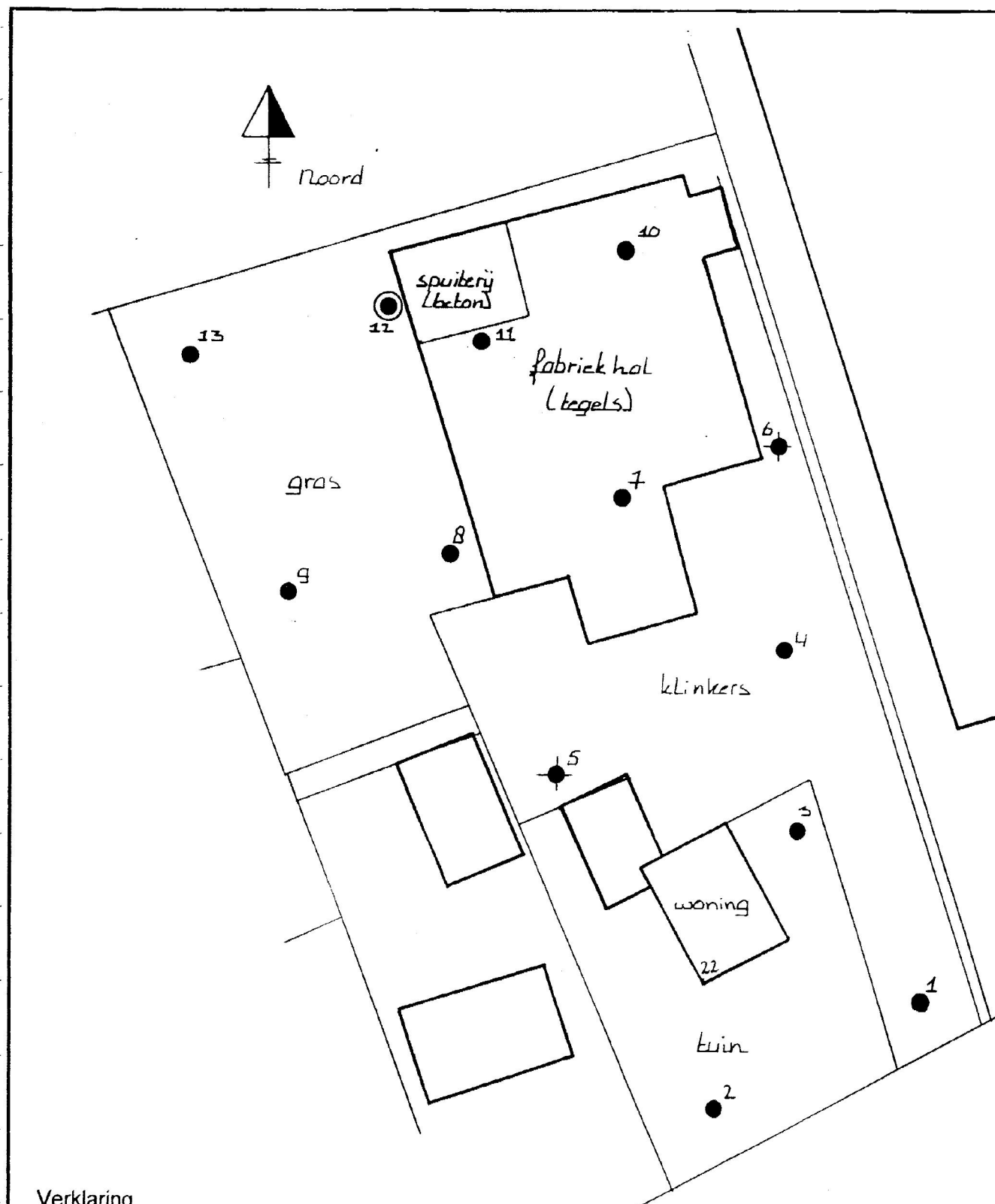
Conclusie

Er is op basis van de uit het verkennend bodemonderzoek verkregen resultaten geen aanleiding tot nader onderzoek. De tijdens dit onderzoek gemeten gehalten in bodem en grondwater liggen op een zodanig niveau, dat er bij het toekomstig gebruik van de bodem geen risico's aanwezig zijn en vormen om die reden geen belemmering voor transactie.

Spijkenisse, 18 december 2000
BME Ingenieurs b.v.

Terrein: Meelweg 22		Bijlage 1A: Locatiekaart
Nieuwleusen		
io v	Timmerfabriek Blotenburg	
datum	05-dec-00	projectnummer 50 304 057
schaal	1 : 25 000	BME Ingenieurs b.v.
formaat	A4	Postbus 56 7710 AB NIEUWLEUSEN

paraaf 5.1.2e



Verklaring

- ¹³ boring met nummer
- ⊕⁶ diepe boring met nummer
- ⊙¹² peilbuis met nummer

Verkennd Bodemonderzoek

Terrein: Meeleweg 22 Nieuwleusen		Bijlage 1B: Situatietekening	
i.o.v.: Timmerfabriek Blotenburg			
datum: 05-dec-00	projectnummer: 50.304.057	par 5.12e	
schaal: 1:500	BME Ingenieurs b.v.		
formaat: A4	Postbus 56 7710 AB NIEUWLEUSEN		



Bijlage 2:
Profielbeschrijvingen, zintuiglijke
waarnemingen en grondwatergegevens

Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig	
Z/z	: zand/zandig	
L/s	: leem/siltig	
K/k	: klei/kleilig	
V/h	: veen/humeus	
m	: mineraal arm	
Overig		

Blinde buis : Klei-afdichting : Filter : Grondwaterst. : **Mate van verontreiniging**

1	: licht/zwak	2	: matig
3	: sterk	4	: uiterst

Zandmediaan

Z(105)	: uiterst fijn zand	Z(150)	: zeer fijn zand
Z(210)	: matig fijn zand	Z(300)	: matig grof zand
Z(420)	: zeer grof zand	Z(2000)	: uiterst grof zand
ZF	: fijn.zand	ZG	: grof zand

Grindmediaan

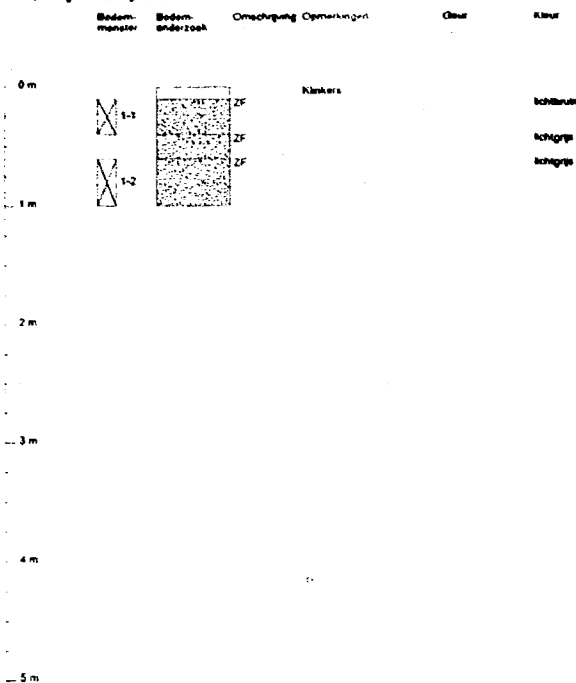
G(5,6)	: fijn grind	G(16)	: matig grof grind
G(63)	: zeer grof grind		

Projectcode 50.304.067
 Projectnaam v.o. Meesweg 22
 Beschrijver E.Pt
 Boorfirmas BME Ingenieurs

Boornummer 1
 Locatie Gehele terrein
 Boormethode Edelmanboor
 Maasveldhoogte

Datum 1-12-00
 Globale grondwaterstand 120 cm-nv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104

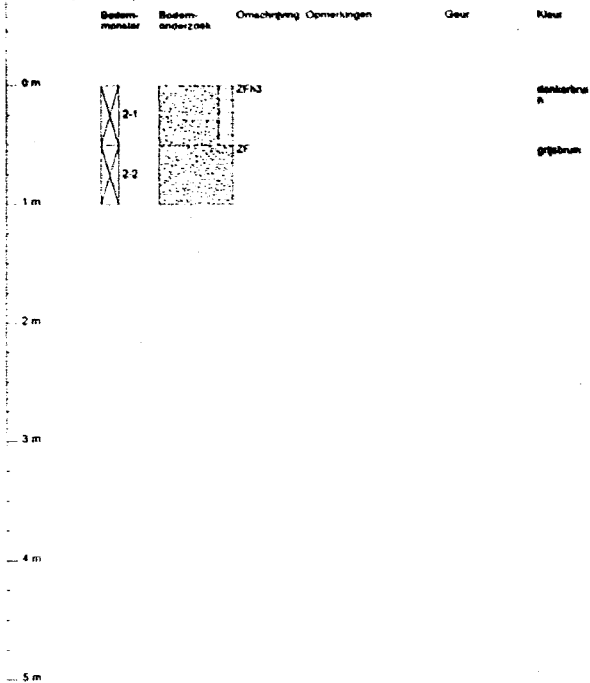


Projectcode 50.304.067
 Projectnaam v.o. Meesweg 22
 Beschrijver E.Pt
 Boorfirmas BME Ingenieurs

Boornummer 2
 Locatie Gehele terrein
 Boormethode Edelmanboor
 Maasveldhoogte

Datum 1-12-00
 Globale grondwaterstand 120 cm-nv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104

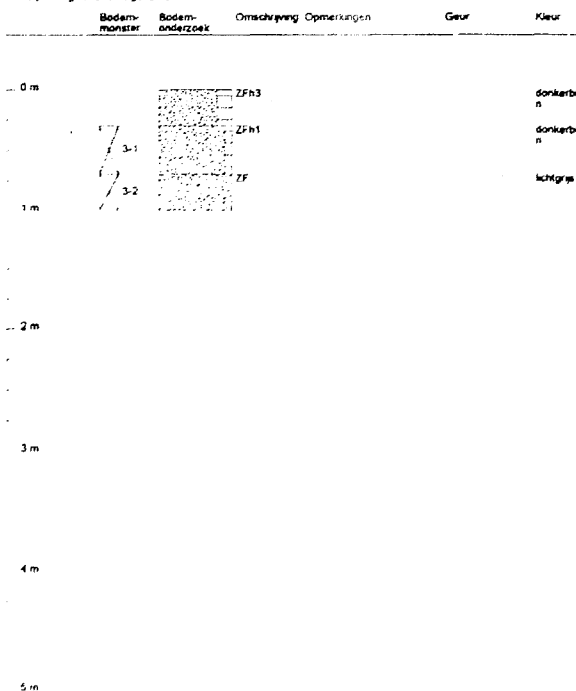


Projectcode 50.304.067
 Projectnaam v.o. Meesweg 22
 Beschrijver E.Pt
 Boorfirmas BME Ingenieurs

Boornummer 3
 Locatie Gehele terrein
 Boormethode Edelmanboor
 Maasveldhoogte

Datum 1-12-00
 Globale grondwaterstand 120 cm-nv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104

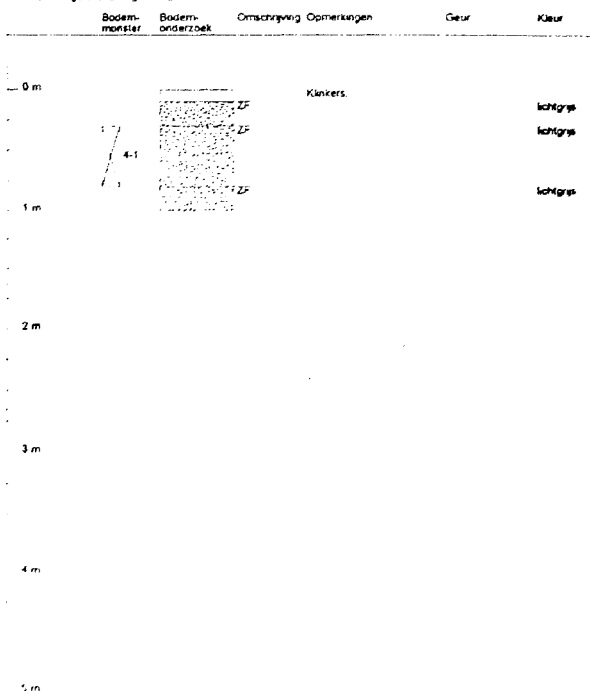


Projectcode 50.304.067
 Projectnaam v.o. Meesweg 22
 Beschrijver E.Pt
 Boorfirmas BME Ingenieurs

Boornummer 4
 Locatie Gehele terrein
 Boormethode Edelmanboor
 Maasveldhoogte

Datum 1-12-00
 Globale grondwaterstand 120 cm-nv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode 50 304 067
 Beschrijver E.Pi

Projectnaam v.o. Meuleweg 22
 Nieuwvrouwen
 Boorfirma BME Ingenieurs

Boornummer 5

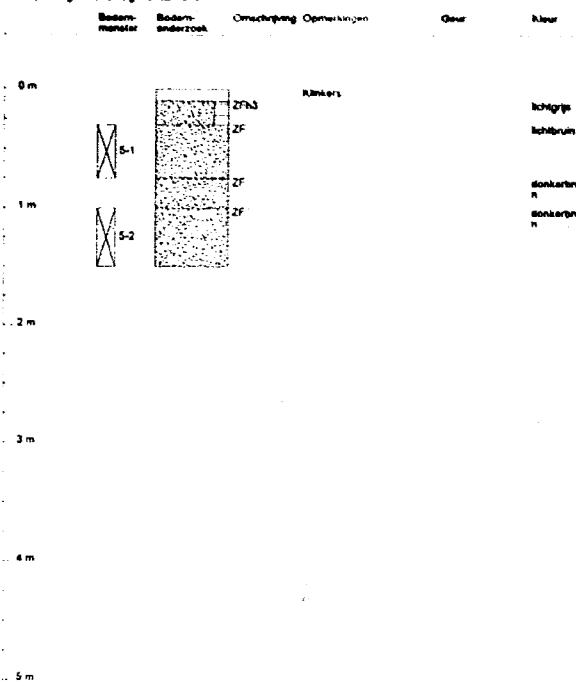
Locatie Gebied terrein

Datum 1-12-00

Boormethode Maatveldhoogte
 Edelmanboor

Globale grondwaterstand 120 cm-mw

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode 50 304 067
 Beschrijver E.Pi

Projectnaam v.o. Meuleweg 22
 Nieuwvrouwen
 Boorfirma BME Ingenieurs

Boornummer 6

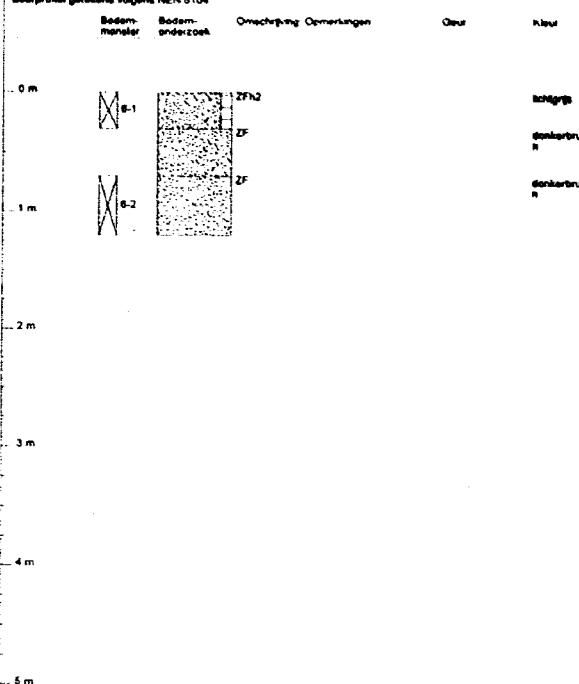
Locatie Gebied terrein

Datum 1-12-00

Boormethode Maatveldhoogte
 Edelmanboor

Globale grondwaterstand 120 cm-mw

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode 50 304 067
 Beschrijver E.Pi

Projectnaam v.o. Meuleweg 22
 Nieuwvrouwen
 Boorfirma BME Ingenieurs

Boornummer 7

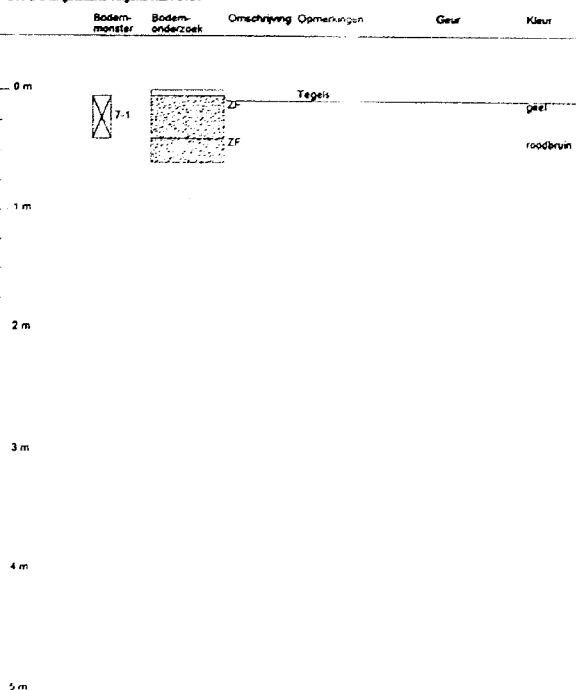
Locatie Gebied terrein

Datum 1-12-00

Boormethode Maatveldhoogte
 Edelmanboor

Globale grondwaterstand 120 cm-mw

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode 50 304 067
 Beschrijver E.Pi

Projectnaam v.o. Meuleweg 22
 Nieuwvrouwen
 Boorfirma BME Ingenieurs

Boornummer 8

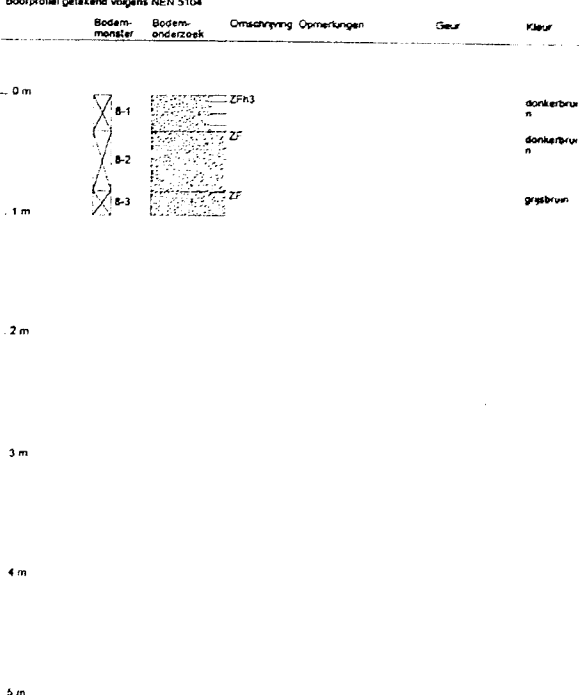
Locatie Gebied terrein

Datum 1-12-00

Boormethode Maatveldhoogte
 Edelmanboor

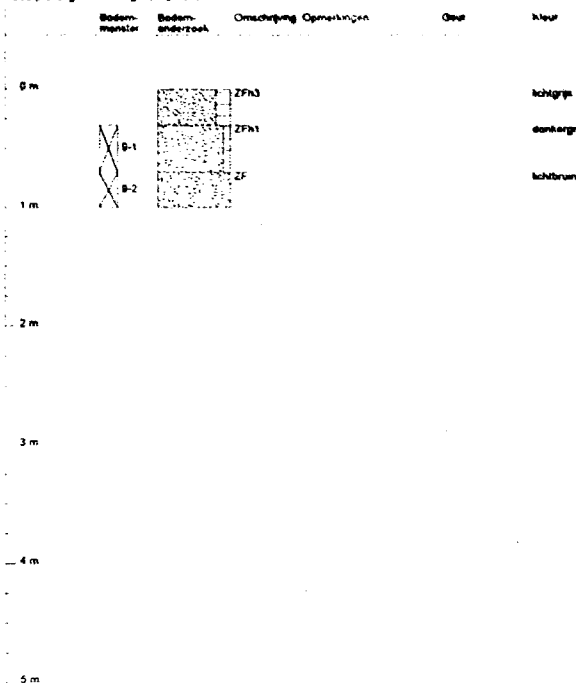
Globale grondwaterstand 120 cm-mw

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



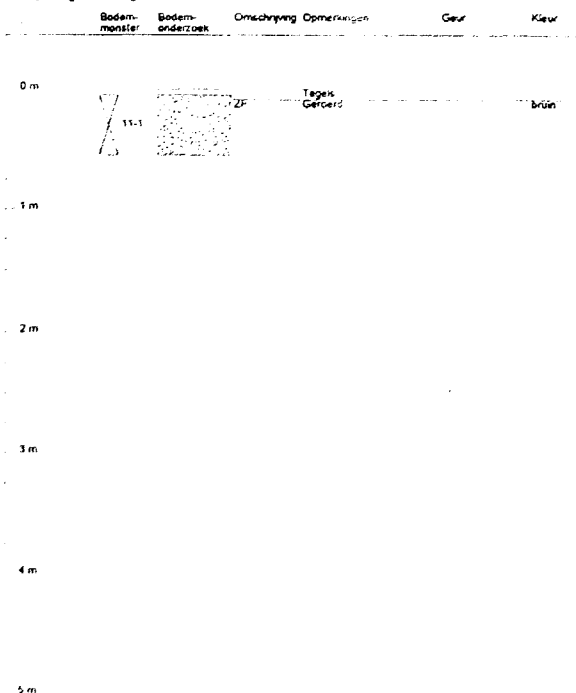
Projectcode 50.304.057 Projectnaam v.o. Meelweg 22
Beschrijver E.P. Nieuwehuis
Boorfirm BME Ingenieurs
Boornummer 9 Locatie Gebied terrein
Boormethode Edelmanboor Meetveldhoogte
Globale grondwaterstand 120 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



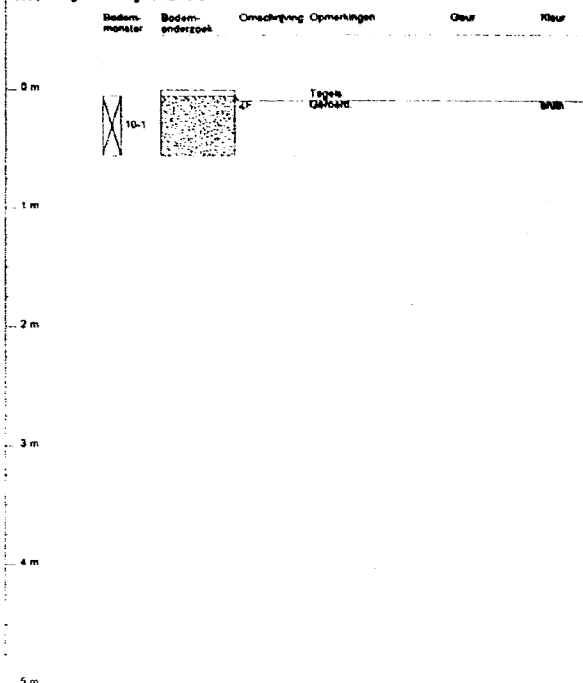
Projectcode 50.304.057 Projectnaam v.o. Meelweg 22
Beschrijver E.P. Nieuwehuis
Boorfirm BME Ingenieurs
Boornummer 11 Locatie Gebied terrein
Boormethode Edelmanboor Meetveldhoogte
Globale grondwaterstand 120 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



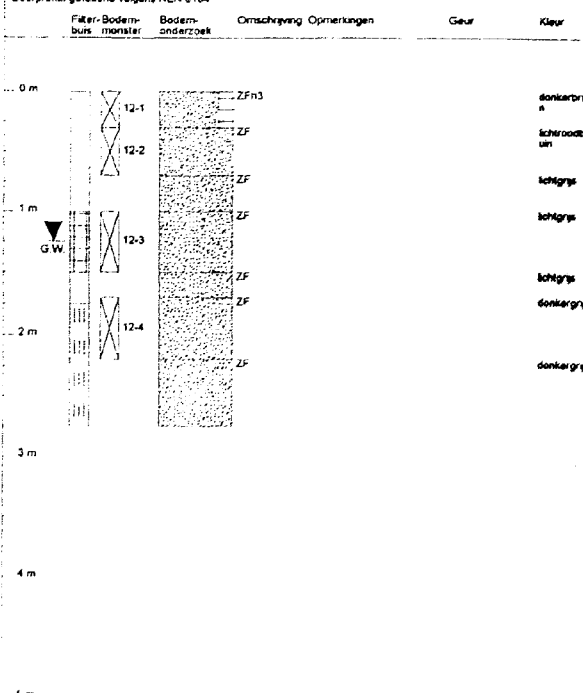
Projectcode 50.304.057 Projectnaam v.o. Meelweg 22
Beschrijver E.P. Nieuwehuis
Boorfirm BME Ingenieurs
Boornummer 10 Locatie Gebied terrein
Boormethode Edelmanboor Meetveldhoogte
Globale grondwaterstand 120 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode 50.304.057 Projectnaam v.o. Meelweg 22
Beschrijver E.P. Nieuwehuis
Boorfirm BME Ingenieurs
Boornummer 12 Locatie Gebied terrein
Boormethode Edelmanboor Meetveldhoogte
Globale grondwaterstand 120 cm-mv

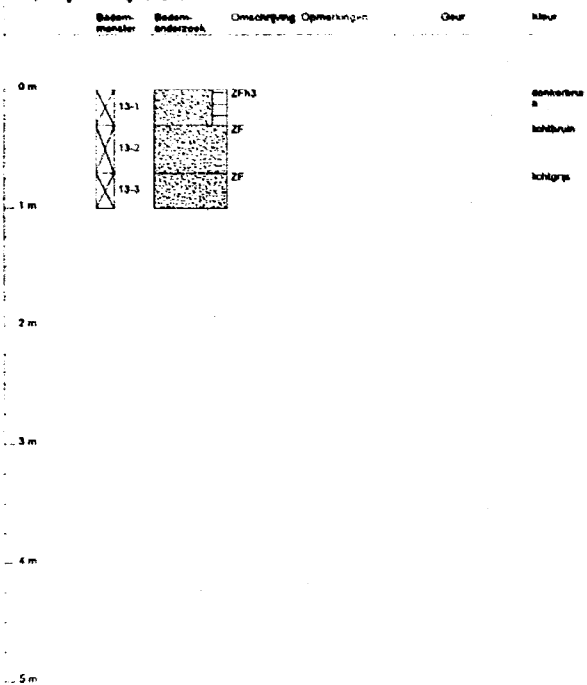
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Grondwaterbemonstering 8-12-00
pH 8.2 EQV 250 µS/cm Temperatuur 17.5 °C Grondwaterstand 175 cm-mv Diepte 275 cm-mv Monitoringsput 175-275 cm-mv

Projectcode 50.504.087	Projectnaam v.o. Meetsing 22 Nieuwvrouwen Bosdijk BMC Ingenieurs	Boornummer 13	Locatie Gehoeve terrein	Datum 3-12-20
Beoordelaar E. P. A.		Boormethode Edelmanboor	Meetmethode Mpaal-eldhoogte	Globale grondwaterstand 120 cm mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 8104





Bijlage 3:
Analyseresultaten
grond en grondwater



ALcontrol Biochem Laboratoria

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

BNE-Ing. BV Nieuwleusen
5.1.2e

Bijlage 1 van 5

Projectnaam : v.o. MV-22-NL
Projectnummer : 50.304.057
Ontvangstdatum : 10-12-2000
Startdatum : 08-12-2000

Rapportnummer : 00494H1
Rapportagedatum : 13-12-2000

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03
droge stof	gew.-%	91.5	77.9	82.7
organische stof (glowiverl. % vd OS)	% vd OS	0.6	4.7	0.8
KORRELGROOTTEVERDELING				
(lutum (bodem))	% vd OS	<1	1.9	1.5
METALEN				
arsen	mg/kgds	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4
chrom	mg/kgds	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	0.08	<0.05
lood	mg/kgds	<13	17	<13
nikkel	mg/kgds	3.3	<3	<3
zink	mg/kgds	<20	27	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE				
KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
antracene	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	<0.02	0.03	<0.02
benzo(a)antracene	mg/kgds	<0.02	0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	<0.02	0.03	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02	0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.02	0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)			0.12	
EOX	mg/kgds	<0.1	0.36	<0.1
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	MM1 Bor. 1; Bor. 4; Bor. 5; Bor. 7; Bor. 10 en Bor. 11
X02	grond	MM2 Bor. 2; Bor. 3; Bor. 8; Bor. 9; Bor. 12 en Bor. 13
X03	grond	MM3 Bor. 5-2; Bor. 6-2; Bor. 6-3; Bor. 12-2; Bor. 12-3 en Bor. 12-4



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

Bijlage 2 van 5

Rapportnummer : 00494H7
Rapportagedatum : 13-12-2000

Code	Monstersoort	Monsterspecificatie
X04	grondwater	Pb12

[illegible]



ALcontrol Biochem Laboratoria

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 3194 AG Hooqvluit
Tel. (010) 231 4700 Fax (010) 416 3034

BNE-Ing. BV Nieuwleusen
5.1.2e

Bijlage 3 van 5

Projectnaam : v.o. MW-22-NL
Projectnummer : 50.304.057
Ontvangstdatum : 10-12-2000
Startdatum : 08-12-2000

Rapportnummer : 00494H1
Rapportagedatum : 13-12-2000

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747
organische stof (gloeiverlies)	grond	Conform NEN 5754
lutum (bodem)	grond	Eigen methode, pipetmethode met snelle mineralisatie, NEN 5753
arsen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
cadmium	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
chrom	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
koper	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, analyse gebaseerd op o-NEN 5779
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
nikkel	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
zink	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
chryseen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)perylene	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer (NEN 5735)
olie (GC, incl. clean-up)	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID (NEN 5733)
arsen	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
cadmium	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
chrom	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
koper	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
kwik	grondwater	Eigen methode, ontsluiting gebaseerd op NEN-EN 1483, analyse m.b.v. koude damp-techniek
lood	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
nikkel	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
zink	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
benzeen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
tolueen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
ethylbenzeen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
xylene	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
naftaleen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
1,2-dichloorethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
cis 1,2-dichlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
tetrachlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS





ALcontrol Biochem Laboratoria

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 - 3194 AG Hoogwiel
Tel: (010) 231 47 00 - Fax: (010) 416 30 34

BNE-Ing. BV Nieuwleusen
5.1.2e

Bijlage 4 van 5

Projectnaam : v.o. MW-22-NL
Projectnummer : SC.304.057
Ontvangstdatum : 10-12-2000
Startdatum : 08-12-2000

Rapportnummer : 00494M1
Rapportagedatum : 13-12-2000

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
tetrachloormethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
1,1,1-trichloorethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
1,1,2-trichloorethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
trichlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
chloroform	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
monochloorbenzeen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
dichloorbenzenen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
olie (GC, incl. clean-up)	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID (NVN 6678)
olie (GC, incl. clean-up)	grondwater	

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



QUALITY FOR STERILIZATION: THE STERILIZATION OF SURFACES AND EQUIPMENT IN THE LABORATORY IS A CRUCIAL STEP IN THE PROCESS OF PREVENTING CONTAMINATION. THE STERILIZATION OF SURFACES AND EQUIPMENT IS A CRUCIAL STEP IN THE PROCESS OF PREVENTING CONTAMINATION. THE STERILIZATION OF SURFACES AND EQUIPMENT IS A CRUCIAL STEP IN THE PROCESS OF PREVENTING CONTAMINATION.


ALcontrol Biochem Laboratoria

ALcontrol B.V.
 Steenhouwerstraat 15 3194 AG Hooftvliet
 Tel: (010) 231 4700 - Fax: (010) 416 3034

BNE-Ind.BV Nieuwleusen
 5.1.2e

Bijlage 5 van 5

Projectnaam : v.o. MU-22-NL
 Projektnummer : 50.304.057
 Ontvangstdatum : 10-12-2000
 Startdatum : 08-12-2000

Rapportnummer : 0049441
 Rapportagedatum : 13-12-2000

Monster informatie:

X001	a0372793, a0373020, a0965145, a0965450, a0965451, a0965452
X002	a0373024, a0965141, a0965144, a0965447, a0965449, a0965463
X003	a0372795, a0373025, a0965142, a0965454, a0965459, a0965464
X004	b0080394, g4156581, g4156584



VERVOLGDE BY STEENHOUWERSTRAAT 15 3194 AG HOOFTVLIET, ALCONTROL B.V. VOOR DE TOEGANG TOT HET LABORATOIR. ALCONTROL B.V. IS VOOR DE TOEGANG TOT HET LABORATOIR VERANTWOORDELIJK. ALCONTROL B.V. IS VOOR DE TOEGANG TOT HET LABORATOIR VERANTWOORDELIJK. ALCONTROL B.V. IS VOOR DE TOEGANG TOT HET LABORATOIR VERANTWOORDELIJK.

BME

Bijlage 4A-1: Tabel Streef- en Interventiewaarden Grond
(gehalten in milligram per kilogram drogestof)

	Bovengrond			Ondergrond		
	Streef- waarde *	Tussen- waarde *	Interventie- waarde *	Streef- waarde **	Tussen- waarde **	Interventie- waarde **
<u>Metalen</u>						
Arseen	16	23	30	18	25	33
Cadmium	0,42	3	6	0,51	4	8
Chroom	52	125	198	52	125	198
Koper	16	50	84	19	60	100
Kwik	0,20	3,5	6,8	0,21	3,7	7,1
Lood	52	187	322	57	205	353
Nikkel	11	39	66	12	42	71
Zink	54	165	277	63	193	323
<u>Polycyclische Aromatische</u>						
<u>Koolwaterstoffen</u>						
Naftaleen						
Fenanthreen						
Anthraceen						
Fluorantheen						
Benzo(a)antraceen						
Chryseen						
Benzo(k)fluoranteen						
Benzo(a)pyreen						
Benzo(ghi)peryleen						
Indeno-123cd-pyreen						
Totaal PAK (VROM)	0,06	20	40	0,47	20	40
<u>EOX</u>	0,3	-	-	0,3	-	-
<u>Min. Olie (GC)</u>	10	505	1000	24	1187	2350

* streef- en interventiewaarden voor de BOVENGROND, MM1 zijn gebaseerd op :

Org. stof (% op ds) 0,6
Lutum (% op ds) 1

** streef- en interventiewaarden voor de BOVENGROND, MM2 zijn gebaseerd op :

Org. stof (% op ds) 4,7
Lutum (% op ds) 1,9

BME

Bijlage 4A-2: Tabel Streef- en Interventiewaarden Grond
(gehalten in milligram per kilogram drogestof)

	<u>Ondergrond</u>			<u>Standaard bodem</u>		
	Streef- waarde *	Tussen- waarde *	Interventie- waarde *	Streef- waarde **	Tussen- waarde **	Interventie- waarde **
<u>Metalen</u>						
Arseen	10	23	30	29	42	55
Cadmium	0,43	3	6	0,79	6	12
Chroom	53	127	201	53	127	201
Koper	16	51	86	36	113	190
Kwik	0,21	3,5	6,9	0,30	5,2	10,1
Lood	52	189	326	85	308	530
Nikkel	12	40	69	35	123	210
Zink	56	171	286	140	430	720
<u>Polycyclische Aromatische</u>						
<u>Koolwaterstoffen</u>						
Naftaleen						
Fenanthreen						
Anthraceen						
Fluorantheen						
Benzo(a)antraceen						
Chryseen						
Benzo(k)fluoranteen						
Benzo(a)pyreen						
Benzo(ghi)peryleen						
Indeno-123cd-pyreen						
Totaal PAK (VROM)	0,08	20	40	1	21	40
<u>EOX</u>	0,3	-	-	0,3	-	-
<u>Min. Olie (GC)</u>	10	505	1000	50	2525	5000

* streef- en interventiewaarden voor de BOVENGROND, MM3 zijn gebaseerd op :

Org. stof (% op ds) 0,8
Lutum (% op ds) 1,5

** streef- en interventiewaarden voor een Standaard Bodem, zijn gebaseerd op :

Org. stof (% op ds) 10
Lutum (% op ds) 25



Bijlage 4B: Tabel Streef- en Interventiewaarden Grondwater
(gehalten in microgram per liter)

	Grondwater		
	Streef- waarde	Tussen- waarde	Interventie- waarde
<u>Metalen</u>			
Arseen	10	35	60
Cadmium	0,1	3,2	6
Chroom		16	30
Koper	15	45	75
Kwik	0,05	0,2	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	30	433	800
<u>Vluchtige aromaten</u>			
Benzeen	0,1	15	30
Tolueen	0,1	500	1.000
Ethylbenzeen	0,1	75	150
Xylenen	0,1	35	70
Naftaleen	0,1	35	70
<u>Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen</u>			
1,2-Dichloorethaan		204	400
c-1,2,-Dichlooretheen	0,1	10	20
Tetrachlooretheen (per)	0,01	20	40
Tetrachloormethaan	0,01	5	10
1,1,1-Trichloorethaan	1,5	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	0,1	65	130
Trichlooretheen (tri)	0,1	262	500
Trichloormethaan (chloroform)		203	400
<u>Chloorbenzenen</u>			
Monochloorbenzeen		94	180
Dichloorbenzeen		27	50
<u>Minerale olie (GC)</u>			
		325	600

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	3, 4, 11, 12, 20, 21, 22, 23, 24