Uniek ID



N3

Wannestraat 30

54 Bodemonderzoek Wannestraat 30

Wannestraat 30

54.

MILIEUTECHNIEK B.V.

Sint Gerardusstraat 238, 7826 CL Emmen
Postbus 107, 7800 AC Emmen
Telefoon 05910 - 23166 Fax 05910 - 27861

I.N.G. no. 65.23.55.315
Inschr. no. K.v.K. 67363

Masman Autoschade
Wannestraat 30
7722 RT DALFSEN
5.1.2e

Uw ref.: Onze ref.: GW/95.062/080806 Datum, 20 maart 1995

Betreft: **eindrapportage**

Geachte heer,

Bijgaand doen wij u de eindrapportage van de grondwatersanering op bovengenoemd adres in drievoud toekomen.

Hopende u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd,
verblijven wij,

Hoogachtend,

RRM Milieutechniek B.V.

5.1.2e

5.1.2e

Bijlage(n) : rapportage in drievoud

RAADGEVEND INGENIEURSBUREAU
WIERTSEMA & PARTNERS

Grondmechanica - Milieukunde - Geotechniek

Ing. J.P. Wiertsema
Feithspark 6, 9356 BZ Tolbert
Postbus 27, 9356 ZG Tolbert
Tel. 05945 - 16864
Fax 05945 - 16479
ABN-AMRO Groningen
rek.nr. 57.08.35.224
Giro bank: 80.23.94

R.R.M. Milieutechniek
5.1.2e
Postbus 107
7800 AC EMMEN

Uw ref.:

Onze ref.: AC/RE VN-7746-A

Betreft: Sanering Masman, Dalfsen

Tolbert, 16 maart 1995

Geachte 5.1.2e,

In opdracht van R.R.M. Milieutechniek te Emmen werd door ons bureau een evaluatierapport opgesteld van de grondwatersanering op het bedrijfsterrein van de Autoschade Masman aan de Wannestraat 30 te Dalfsen, zie bijlage 1 overzichtskaart.

De sanering werd uitgevoerd om de, in het rapport van RRM, aangetoonde en beschreven grondwaterverontreiniging te verwijderen en multi-functionele situatie te verkrijgen op de lokatie.

De sanering is uitgevoerd zoals beschreven in het saneringsdraaiboek "Masman, Dalfsen", zoals opgesteld door R.R.M. Milieutechniek.

Grondwatersanering

Op de lokatie zijn 4 onttrekkingsfilters geplaatst tot op ± 5 m-mv. De bronbemaling is geplaatst op 16 december 1994 en gestart op 20 december 1995. De bronbemaling heeft doorgelopen tot 17 februari 1995. In de tijd hiertussen is de bemaling enkele malen stopgezet en weer opgestart.
Het ontrokken water is na het doorlopen van een olie/water scheider geloosd op het riool. In totaal is 6200 m^3 water onttrokken en geloosd.

Op 21 december 1994 is van het effluent een monster genomen. Het monster is geanalyseerd op minerale olie, vluchtige aromaten, C.Z.V en Kjeldahl-N. Uit de analyseresultaten (rapport 119791), blijken licht verhoogde concentraties xyleen en minerale olie.

Vervolgens is op 23 december 1994 (rapport 120189), 5 januari 1995 (rapport 120677), 9 januari (120776), 24 januari (122109) en 6 februari (123238) het effluent bemonsterd. In het effluent worden in alle gevallen geen verhoogde concentraties vluchtige aromaten en minerale aangetoond.
Alle genoemde analyserapporten zijn weergegeven in bijlage 3

Op al onze werkzaamheden zijn van toepassing de Algemene voorwaarden A.V.W.P. welke zijn gedeponeerd ter Griffie van de Arrondissementsrechtbank te Groningen en de R.V.O.I. 1993. Inschrijving Handelsregister K.v.K. Groningen nr. 36267.

Onze Ref. : AC/RE VN-7746-A
Betreft : Sanering Masman, Dalfsen

Op 9 en 24 januari en 16 februari 1995 is de peilbuis in haard van de verontreiniging bemonsterd, (respectievelijke analyserapporten 120776, 122109 en 12418). Uit de analyseresultaten blijkt de concentratie minerale olie alleen bij de eerste bemonstering nog boven de streefwaarde lag. Bij de twee laatste monsternames worden in de grondwatermonsters geen verhoogde concentraties voor minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond.

Tabel 1: Analyseresultaten peilbuis in µg/l en toetsing V.R.O.M tabel

PARAMETER (rapportnummer)	09-01-'95 (120776)		24-01-'95 (122109)		16-02-'95 (124183)		Streef-waarde	Grens-waarde	Interventie-waarde
Vluchtige aromaten									
Benzeen			< 0,2	-	< 0,2	-	0,2	15	30
Tolueen			< 0,2	-	< 0,2	-	0,2	500	1000
Ethylbenzeen			< 0,2	-	< 0,2	-	0,2	75	150
Xylenen			< 0,2	-	< 0,2	-	0,2	35	70
Totaal B.T.E.X.			< 1,0		< 1,0				
Minerale olie (GC)									
Fractie C 8 - C12	< 50		< 50		< 50				
Fractie C12 - C22	180		< 50		< 50				
Fractie C22 - C30	< 50		< 50		< 50				
Fractie C30 - C40	< 50		< 50		< 50				
Totaal Minerale olie	180	*	< 100	-	< 100	-	50	330	600

\- = concentratie lager dan of gelijk aan de streefwaarde c.q. detectiegrens
* = concentratie hoger dan de streefwaarde, doch lager dan de grenswaarde
** = concentratie hoger dan de grenswaarde, doch lager dan de interventiewaarde
*** = concentratie hoger dan de interventiewaarde

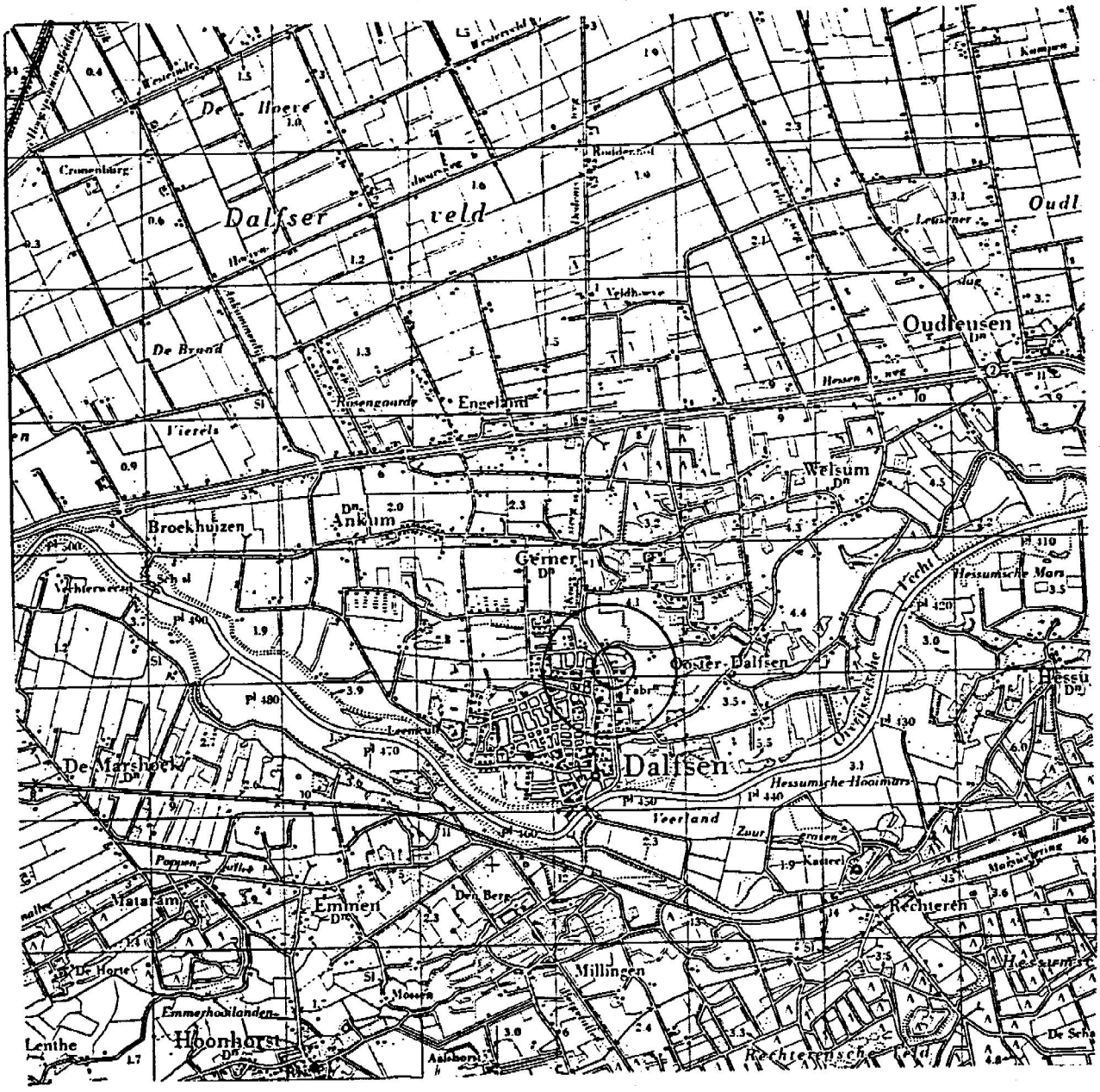
Geconcludeerd kan worden dat het grondwater binnen het invloedsgebied van de beschreven sanering op de lokatie tot een waarde onder de streefwaarde teruggesaneerd is en dat op basis van de bekende gegevens geconcludeerd kan worden dat er op de lokatie, wat betreft het grondwater sprake is van een milieuhygiënisch verantwoorde situatie.

Tolb[redacted]aart 1995

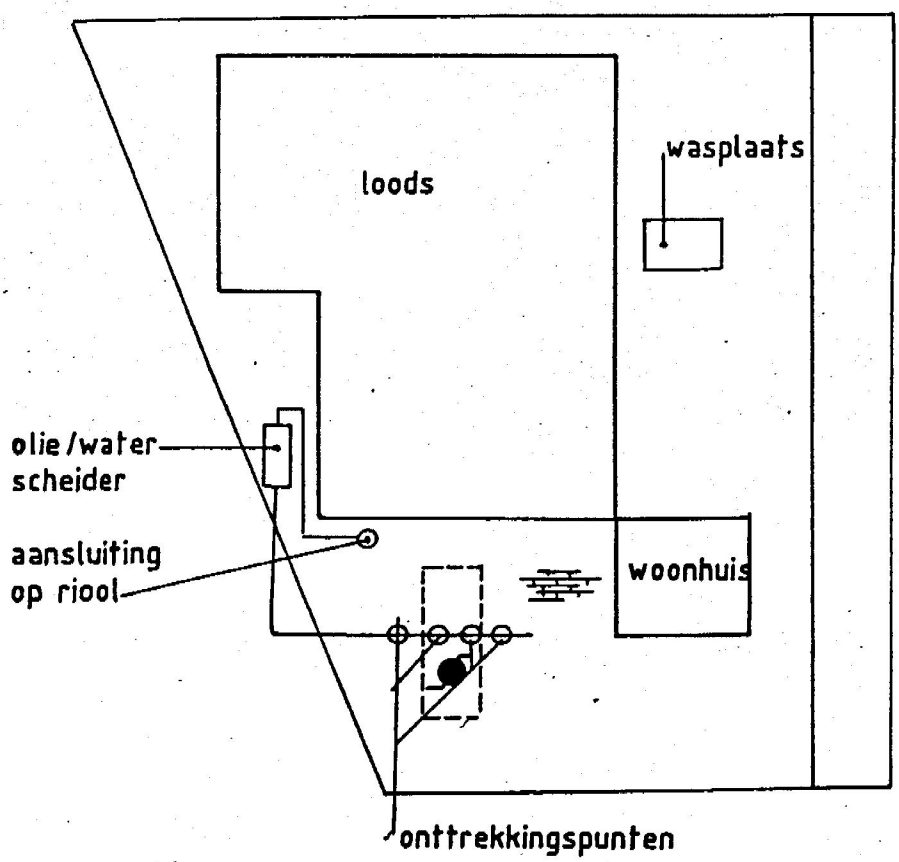
5.1.2e

5.1.2e

Bijlage 1 t/m 3



wiertsema & partners	Projekt: Autoschade Jan Masman te Dalfsen	Opdracht VN-7746 A	
		Bijlage 1	
	OVERZICHTSKAART	Get. 5.1.2e	Dat. 16.03.95



N

LEGENDA	
▼ D	Diepsondering
▼ DKM	Diepsondering met plaats. wrijving
● B	Boring
	Peilbuis
⊠	Hoogtereferentie

Maten in meters

wiertsema & partners

Projekt: Autoschade Jan Masman te Dalfsen

SITUATIE

Schaal	1:500
Opdracht	VN-7746 A
Bijlage	2
Get. 5.1.2e	Dat. 16.03.95

Bijlage 3

ANALYSERESULTATEN
(7 pagina's)

het *milieu*lab

Biochem Laboratorium BV
Het milieulab

Heliumstraat 8
2718 SL Zoetermeer
Postbus 755
2700 AT Zoetermeer
Telefoon 079 - 61 66 26
Telefax 079 - 61 66 09

Analyserapport : 124183
Blad : 1 van 1 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Wiertsema en Partners
Project : VN-7746-A Dalfsen
Datum aangeleverd: 17 februari 1995
Analyses gereed : 18 februari 1995
Controlegetal : 950218-070122-61171

Monsteromschrijving:
1.: 950292899 Grondwater; Peilbuis

			1.
BTEX + Naftaleen (ontw. NEN 6407, GCMS)			
Benzeen	(ug/l)	Q	< 0,2
Tolueen	(ug/l)	Q	< 0,2
Ethylbenzeen	(ug/l)	Q	< 0,2
p+m-Xyleen	(ug/l)	Q	< 0,1
o-Xyleen	(ug/l)	Q	< 0,1
Totaal BTEX	(ug/l)	Q	< 1,0
Som Xylenen	(ug/l)	Q	< 0,2
Naftaleen	(ug/l)	Q	< 0,2
Minerale Olie GC (analoog VPR C85-19)			
Fractie C10 - C12	(ug/l)	Q	< 50
Fractie C12 - C22	(ug/l)	Q	< 50
Fractie C22 - C30	(ug/l)	Q	< 50
Fractie C30 - C40	(ug/l)	Q	< 50
Totaal Minerale Olie C10-C40	(ug/l)	Q	< 100

QUALIFIED BY STERLAB

Biochem Laboratorium BV is ingeschreven in het *Sterlab* register onder nr. 6 voor gebieden zoals nader omschreven in de erkenning en is tevens erkend door Lloyd's Register Quality Assurance voor ISO-9002.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden, gedeponeerd bij de Kamers van Koophandel en fabrieken.

Dit papier is minder milieubelastend.

het *milieulab*

Biochem Laboratorium BV
Het milieulab

Heliumstraat 8
2718 SL Zoetermeer
Postbus 755
2700 AT Zoetermeer
Telefoon 079 - 61 66 26
Telefax 079 - 61 66 09

Analyserapport : 123238
Blad : 1 van 1 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Wiertsema en Partners
Project : DALFSEN VN-7746A
Datum aangeleverd: 7 februari 1995
Analyses gereed : 10 februari 1995
Controlegetal : 950210-123556-61

Monsteromschrijving:
1.: 950289792 Grondwater; Effluent

			1.
BTEX + Naftaleen (ontw. NEN 6407, GCMS)			
Benzeen	(ug/l)	Q	< 0,2
Tolueen	(ug/l)	Q	< 0,2
Ethylbenzeen	(ug/l)	Q	< 0,2
p+m-Xyleen	(ug/l)	Q	< 0,1
o-Xyleen	(ug/l)	Q	< 0,1
Totaal BTEX	(ug/l)	Q	< 1,0
Som Xylenen	(ug/l)	Q	< 0,2
Naftaleen	(ug/l)	Q	< 0,2
Minerale Olie GC (analoog VPR C85-19)			
Fractie C10 - C12	(ug/l)	Q	< 50
Fractie C12 - C22	(ug/l)	Q	< 50
Fractie C22 - C30	(ug/l)	Q	< 50
Fractie C30 - C40	(ug/l)	Q	< 50
Totaal Minerale Olie C10-C40	(ug/l)	Q	< 100

QUALIFIED BY STERLAB

Biochem Laboratorium BV is ingeschreven in het *Sterlab* register onder nr. 6 voor gebieden zoals nader omschreven in de erkenning en is tevens erkend door Lloyd's Register Quality Assurance voor ISO-9002.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden, gedeponeerd bij de Kamers van Koophandel en fabrieken.

Dit papier is minder milieubelastend.

het *milieulab*

Biochem Laboratorium BV
Het milieulab

Heliumstraat 8
2718 SL Zoetermeer
Postbus 755
2700 AT Zoetermeer
Telefoon 079 - 61 66 26
Telefax 079 - 61 66 09

Analyserapport : 122109
Blad : 1 van 1 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Wiertsema en Partners
Project : VN-7746-A Dalfsen
Datum aangeleverd: 25 januari 1995
Analyses gereed : 27 januari 1995
Controlegetal : 950127-113140-35251

Monsteromschrijving:
1.: 950185625 Grondwater; Effluent
2.: 950185626 Grondwater; Peilbuis

			1.	2.
Vl. Aromaten (ontw. NEN 6407, GCMS)				
Benzeen	(ug/l)	Q	< 0,2	< 0,2
Tolueen	(ug/l)	Q	< 0,2	< 0,2
Ethylbenzeen	(ug/l)	Q	< 0,2	< 0,2
p+m-Xyleen	(ug/l)	Q	< 0,1	< 0,1
o-Xyleen	(ug/l)	Q	< 0,1	< 0,1
Totaal BTEX	(ug/l)	Q	< 1,0	< 1,0
Som Xylenen	(ug/l)	Q	< 0,2	< 0,2
Minerale Olie GC (analoog VPR C85-19)				
Fractie C10 - C12	(ug/l)	Q	< 50	< 50
Fractie C12 - C22	(ug/l)	Q	< 50	< 50
Fractie C22 - C30	(ug/l)	Q	< 50	< 50
Fractie C30 - C40	(ug/l)	Q	< 50	< 50
Totaal Minerale Olie C10-C40	(ug/l)	Q	< 100	< 100

QUALIFIED BY STERLAB

Biochem Laboratorium BV is ingeschreven in het *Sterlab* register voor laboratoria onder nr. 6 voor gebieden zoals nader omschreven in de erkenning.
Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden, gedeponeerd bij de Kamers van Koophandel en fabrieken

Dit papier is minder milieubelastend

het *milieulab*

Biochem Laboratorium BV
Het milieulab

Heliumstraat 8
2718 SL Zoetermeer
Postbus 755
2700 AT Zoetermeer
Telefoon 079 - 61 66 26
Telefax 079 - 61 66 09

Analyserapport : 120776
Blad : 1 van 1 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Wiertsema en Partners
Project : VN-7746-A Dalfsen
Datum aangeleverd: 10 januari 1995
Analyses gereed : 11 januari 1995
Controlegetal : 950111-130121-37048

Monsteromschrijving:
1.: 950181120 Grondwater; Peilbuis
2.: 950181121 Grondwater; Effluent

			1.		2.
Minerale Olie GC (analoog VPR C85-19)					
Fractie C10 - C12	(ug/l)	Q	< 50		< 50
Fractie C12 - C22	(ug/l)	Q	180		< 50
Fractie C22 - C30	(ug/l)	Q	< 50		< 50
Fractie C30 - C40	(ug/l)	Q	< 50		< 50
Totaal Minerale Olie C10-C40	(ug/l)	Q	180	(onb)	< 100

(De tussen haakjes vermelde lettercode geven aan dat de analyse van commentaar is voorzien.)

Opmerkingen :

onb Olie-indicatie: Een onbekende oliesoort.

Biochem Laboratorium BV is ingeschreven in het *Sterlab* register voor laboratoria onder nr. 6 voor gebieden zoals nader omschreven in de erkenning.
Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden, gedeponeerd bij de Kamers van Koophandel en fabrieken

Dit papier is minder milieubelastend

het *milieulab*

Biochem Laboratorium BV
Het milieulab

Heliumstraat 8
2718 SL Zoetermeer
Postbus 755
2700 AT Zoetermeer
Telefoon 079 - 61 66 26
Telefax 079 - 61 66 09

Analyserapport : 120677
Blad : 1 van 1 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Wiertsema en Partners
Project : VN-7746-A/Dalfsen
Datum aangeleverd: 6 januari 1995
Analyses gereed : 10 januari 1995
Controlegetal : 950110-093156-41564

Monsteromschrijving:
1.: 950180656 Grondwater; Effluent

			1.
Vl. Aromaten (ontw. NEN 6407, GCMS)			
Benzeen	(ug/l)	Q	< 0,2
Tolueen	(ug/l)	Q	< 0,2
Ethylbenzeen	(ug/l)	Q	< 0,2
p+m-Xyleen	(ug/l)	Q	< 0,1
o-Xyleen	(ug/l)	Q	< 0,1
Totaal BTEX	(ug/l)	Q	< 1,0
Som Xylenen	(ug/l)	Q	< 0,2
Minerale Olie GC (analoog VPR C85-19)			
Fractie C10 - C12	(ug/l)	Q	< 50
Fractie C12 - C22	(ug/l)	Q	< 50
Fractie C22 - C30	(ug/l)	Q	< 50
Fractie C30 - C40	(ug/l)	Q	< 50
Totaal Minerale Olie C10-C40	(ug/l)	Q	< 100

Biochem Laboratorium BV is ingeschreven in het *Sterlab* register voor laboratoria onder nr. 6 voor gebieden zoals nader omschreven in de erkenning.
Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden, gedeponeerd bij de Kamers van Koophandel en fabrieken

Dit papier is minder milieubelastend

het *milieulab*

Biochem Laboratorium BV
Het milieulab

Heliumstraat 8
2718 SL Zoetermeer
Postbus 755
2700 AT Zoetermeer
Telefoon 079 - 61 66 26
Telefax 079 - 61 66 09

Analyserapport : 120189
Blad : 1 van 1 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Wiertsema en Partners
Project : VN-7746-A Dalfsen
Datum aangeleverd: 27 december 1994
Analyses gereed : 29 december 1994
Controlegetal : 941229-123142-54907

Monsteromschrijving:
1.: 941279047 Grondwater; Effluent

		1.
Vl. Aromaten (ontw. NEN 6407, GCMS)		
Benzeen	(ug/l)	< 0,2
Tolueen	(ug/l)	< 0,2
Ethylbenzeen	(ug/l)	< 0,2
p+m-Xyleen	(ug/l)	< 0,1
o-Xyleen	(ug/l)	< 0,1
Totaal BTEX	(ug/l)	< 1,0
Som Xylenen	(ug/l)	< 0,2
Minerale Olie GC (analoog VPR C85-19)		
Fractie C10 - C12	(ug/l)	< 50
Fractie C12 - C22	(ug/l)	< 50
Fractie C22 - C30	(ug/l)	< 50
Fractie C30 - C40	(ug/l)	< 50
Totaal Minerale Olie	(ug/l)	< 100

Biochem Laboratorium BV is ingeschreven in het *Sterlab* register voor laboratoria onder nr. 6 voor gebieden zoals nader omschreven in de erkenning.
Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden, gedeponeerd bij de Kamers van Koophandel en fabrieken

Dit papier is minder milieubelastend

het *milieulab*

Biochem Laboratorium BV
Het milieulab

Heliumstraat 8
2718 SL Zoetermeer
Postbus 755
2700 AT Zoetermeer
Telefoon 079 - 61 66 26
Telefax 079 - 61 66 09

Analyserapport : 119791
Blad : 1 van 1 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Wiertsema en Partners
Project : VN-7746-A Dalfsen
Datum aangeleverd: 21 december 1994
Analyses gereed : 29 december 1994
Controlegetal : 941229-114726-12835

Monsteromschrijving:
1.: 941277748 Grondwater; Effluent

			1.
C.Z.V.	(NEN 6633)	(mg/l)	18
Kjeldahl-N	(AA-spectrofot.)	(mg/l)	0,9
Vl. Aromaten	(ontw. NEN 6407, GCMS)		
Benzeen		(ug/l)	< 0,2
Tolueen		(ug/l)	< 0,2
Ethylbenzeen		(ug/l)	< 0,2
p+m-Xyleen		(ug/l)	0,1
o-Xyleen		(ug/l)	< 0,1
Totaal BTEX		(ug/l)	< 1,0
Som Xylenen		(ug/l)	< 0,2
Minerale Olie GC	(analoog VPR C85-19)		
Fractie C10 - C12		(ug/l)	< 50
Fractie C12 - C22		(ug/l)	59
Fractie C22 - C30		(ug/l)	< 50
Fractie C30 - C40		(ug/l)	< 50
Totaal Minerale Olie		(ug/l)	< 100

Biochem Laboratorium BV is ingeschreven in het *Sterlab* register voor laboratoria onder nr. 6 voor gebieden zoals nader omschreven in de erkenning.
Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden, gedeponeerd bij de Kamers van Koophandel en fabrieken

Dit papier is minder milieubelastend

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2, 3, 4, 5, 6