Rapport

Verkennend bodemonderzoek
Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Locatie F (Noordelijk blok), G (Riegmeer) en locatie D (compensatiegrond)

documentnr. 16546-39040-04
revisie 00
14 juni 2002

Opdrachtgever

Gemeente Hoogeveen
Postbus 20000
7900 PA HOOGEVEEN

Datum vrijgave	beschrijving revisie 00
19/06/02	rapport

[redacted] [redacted]

oranjewoud

Inhoud

		Blz.
1	**Inleiding**	2
2	**Vooronderzoek**	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Terreinbeschrijving en huidig gebruik	3
2.3	Historische informatie	4
2.4	Conclusie vooronderzoek en hypothese	4
3	**Verrichte werkzaamheden**	5
3.1	Veldwerkzaamheden	5
3.2	Laboratoriumonderzoek	7
4	**Onderzoeksresultaten**	11
4.1	Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	11
4.2	Analyseresultaten	13
4.2.1	*Toetsingskader*	*13*
4.2.2	*Grond*	*14*
4.2.3	*Waterbodem*	*21*

Bijlagen

1	Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
2	Analyseresultaten grond en waterbodem
3	Analyseresultaten grondwater
4	Toetsingsresultaten grond
5	Toetsingsresultaten grondwater
6	Toetsingsresultaten waterbodem
7	Toetsingskader Streefwaarden en Interventiewaarden Bodemsanering
8	Toelichting op Streefwaarden en Interventiewaarden Bodemsanering
9	Verklaring toetsingswaarden Vierde Nota Waterhuishouding
10	Grondwaterstanden, pH en EC en strategieën
11	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek en de toegepaste methoden en strategieën

Tekeningen

39040-02-01	Overzichttekening
39040-02-F-S1	Situatietekening met boringen en peilbuizen locatie F
39040-02-F-WB-S1	Situatietekening waterbodem locatie F
39040-02-G-S1	Situatietekening met boringen en peilbuizen locatie G
39040-02-G-WB-S1	Situatietekening waterbodem locatie G
39040-03-F-S1	Situatietekening met boringen en peilbuizen locatie F december 2001
39040-03-G-S1	Situatietekening met boringen en peilbuizen locatie G december 2001
39040-04-D-S1	Situatietekening met boringen en peilbuizen locatie D januari 2002

1 Inleiding

In opdracht van gemeente Hoogeveen heeft Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V. in juni en november 2001, en in januari 2002 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het bedrijventerrein 'Buitenvaart II' te Hollandscheveld.

Aanleiding

De aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen aankoop van het gebied en de voorgenomen herinrichting en van de locatie als bedrijventerrein. Een bodemonderzoek is vereist in het kader van de gemeentelijke bouwverordening en de bestemmingswijziging/herinrichting van het terrein.

Doel

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is door middel van een steekproef de bodemkwaliteit vast te leggen. Dit om in het kader van de Bouwverordening een toetsingsgrondslag te verkrijgen met het oog op de voorgenomen bouwactiviteiten en gebruiksmogelijkheden van het terrein. Daarnaast is het doel inzicht te verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de vrijkomende grond.

Het bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN-5740 (NNI, 1999) voor onverdachte (ONV) en verdachte terreinen (VEP).

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten en toegepaste methoden van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 11.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden.

Leeswijzer

In de tekst worden de volgende locatieomschrijvingen als volgt gedefinieerd:

Locatie F: Het deel van het ontwikkelingsgebied ten noorden van de Hollandscheveldse opgaande en bekend als het **'Noordelijk blok'**

Locatie G: Het deel van het ontwikkelingsgebied ten zuiden van de Langedijk en ten oosten van de Albartsweg en bekend als **'Riegmeer'.**

Het **'Ontwikkelingsgebied'** is het deel van het 'Voorkeursrecht-gebied' waarbinnen op dit moment het bedrijventerrein 'Buitenvaart II' gepland is.
Het **'Voorkeursrecht-gebied'** is het totale gebied met de aangewezen percelen, waarop de artikelen 10-24, 26 en 27 van de Wet Voorkeursrecht Gemeenten van toepassing is.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NVN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, oktober 1999).

Het onderzoek is in overleg met de gemeente uitgevoerd op (verminderd) basisniveau. Derhalve is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- historisch gebruik
- huidig gebruik
- bodemopbouw en geohydrologie

Per onderdeel zijn één of meerdere informatiebronnen geraadpleegd. De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de volgende paragrafen.

2.2 Terreinbeschrijving en huidig gebruik

Het onderzoeksterrein bestaat uit verschillende locaties, n.l.:

- Een geheel nieuw te onderzoeken gebied (locatie G, Riegmeer) met een oppervlakte van circa 69 hectare, inclusief het toekomstige traject van de Mr. Cramerweg.
- Een gebied (locatie F, Noordelijk blok) van circa 18 hectare waarvoor in een eerder stadium (Rapport nummers 10289-39040 A t/m E februari 2000) geen toestemming tot het betreden was verleend voor het verrichten van bodemonderzoek.
- Een gebied (locatie D, Compensatiegrond) van circa 8 hectare.

Voor een deel van de locaties is door de grondeigenaren c.q. gebruikers opnieuw geen toestemming gegeven tot betreden van de percelen, zodat het onderzoek betrekking heeft op 46 hectare voor locatie G (Riegmeer) inclusief twee percelen met kadastrale nummers 2607 en 4012, 16 hectare voor locatie F (Noordelijk blok), en 8 hectare voor locatie D (comepensatiegrond).

Ten zuiden van locatie G (Riegemeer)loopt het toekomstig traject van de Mr. Cramerweg. Het betreft de aansluiting van de Mr. Cramerweg op de huidige Riegshoogtendijk. Ter plaatse van locatie D (compensatiegrond) is een aantal gronddepots aanwezig.
De in dit onderzoek beschouwde terreinen bestaan hoofdzakelijk uit weiland en maïsland. Ter plaatse van locatie G (Riegmeer) staan vijf woonhuizen en loopt een aantal verharde paden.
Door locatie F (Noordelijk blok) loopt één verhard pad. Voorts bevindt zich op de locatie een volkstuin met een (kleinschalige) konijnenfokkerij met (beperkte) brandstofopslag voor een motorpomp. De locaties worden doorgesneden door kavelsloten. Voor de toegang tot de percelen is een aantal dammen aanwezig.

De ligging van de locaties ten opzichte van elkaar en de locaties van het voorgaande onderzoek zijn weergegeven op de overzichtstekening 39040-02-01 'Buitenvaart II'.

De beschreven terreinindelingen zijn weergegeven op tekeningen 39040-02-F-S1, 39040-02-F-WB-S1, 39040-02-G-S1, 39040-02-G-WB-S1, 39040-03-F-S1, 39040-03-G-S1 en 39040-04-D-S1.

2.3 Historische informatie

De locaties hebben tot op heden een agrarische bestemming gehad. In het verleden was locatie G (Riegmeer) een ontginningsgebied. Door het gebied liepen veel wijken voor afvoer van veen. Van locaties F (Noordelijk blok) en G (Riegmeer) zijn van de gemeente Hoogeveen tekeningen aangeleverd waarop deze wijken staan (tekening Gemeente Bedrijven Hoogeveen Sectie N 1952, nummer niet bekend), en luchtfoto's van 1992. Op basis van deze informatie is geconcludeerd dat met uitzondering van een deel van de Snippelwijk, de meeste van de wijken niet gedempt zijn.

Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de plaatselijke bodemopbouw en grondwaterstanden wordt verwezen naar paragraaf 4.1.
De grondwaterstroming van het freatisch grondwater is op lokaal niveau afhankelijk van de waterhuishouding op en nabij het betreffende onderzoeksterrein.
Op basis van de beschikbare hydrologische terreingegevens (watergangen en gemeten grondwaterstanden) wordt gesteld dat de stromingsrichting van het freatische grondwater globaal in westelijke richting is.

2.4 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van de verzamelde informatie worden de volgende locaties als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging:

Locatie F (Noordelijk blok)

halfverhard pad (puin)
dammen
konijnenfokkerij met (beperkte) brandstofopslag

Locatie G (Riegmeer)

verharde en halfverharde paden (tegels, puin)
dammen
gedempte wijken

Locatie D (Compensatiegrond)

gronddepots
dammen

Naar verwachting hebben de activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op de onderzoeksterreinen niet beïnvloed.
Voor de genoemde deellocaties is de strategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskernen (VEP) aangehouden. Op het overige deel van de onderzoekslocaties wordt in de bodem geen verontreiniging verwacht. Hiervoor wordt de hypothese 'onverdacht met betrekking tot bodemverontreiniging' (ONV) getoetst.

3 Verrichte werkzaamheden

De veldwerkzaamheden en analyses zijn verricht volgens het Handboek Veldwerkwerk Bodem van 'Oranjewoud', dat is gebaseerd op de beschikbare NEN-normen en VKB-protocollen. De veldwerkzaamheden zijn verricht in juni en november 2001 en januari 2002.

3.1 Veldwerkzaamheden

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden.

Locatie F (Noordelijk blok)

Tabel 1 Veldwerkzaamheden juni 2001

Deellocatie	Boringen 0,5 m –mv.	Boringen 1,0 m –mv.	Boringen tot grondwater (circa 2,0 m –mv.)	Peilbuizen	Slibmonsters
A: Verhard pad		13			
B: Dammen	3				
C: Konijnenfokkerij		1	2		
Overig terrein	91		39	12	
Waterbodems					1

Tabel 2 Veldwerkzaamheden november 2001

Deellocatie	Boringen 0,5 m –mv.	Boringen 1,0 m –mv.	Boringen tot grondwater (circa 2,0 m –mv.)	Peilbuizen
A: dammen			3	
C: konijnenfokkerij		3		
overig terrein	65		12	7

Locatie G (Riegmeer)

Tabel 3 Veldwerkzaamheden juni 2001

Deellocatie	Boringen 0,5 m –mv.	Boringen 1,0 m –mv.	Boringen tot grondwater (circa 2,0 m –mv.)	Peilbuizen	Slibmonsters
A: verharde paden	39				
B: dammen		11			
C: mogelijke gedempte wijken			8		
Overig terrein	322		138	46	
Waterbodems					7
traject Mr. Cramerweg		10		1	

Tabel 4 Veldwerkzaamheden november 2001

Deellocatie	Boringen 0,5 m –mv.	Boringen tot grondwater (circa 2,0 m –mv.)	Peilbuizen
Perceel 2607			
A: verhard pad	1		
overig terrein	18	4	2
Perceel 4012	15	6	1

Locatie D (compensatiegrond)

Tabel 5 Veldwerkzaamheden januari 2002

Deellocatie	Boringen 0,5m -mv.	Boringen 1,0 m -mv.	Boringen tot grondwater (circa 2,0 m -mv.)	Peilbuizen	Slibmonsters
Gronddepot		1			
Dammen		8			
Overig terrein	34		11	9	3

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld, waarbij om veiligheidsredenen géén actieve geurwaarnemingen zijn gedaan. Indien het in het veld relevant werd geacht om bepaalde bodemlagen te onderzoeken op de aanwezigheid van olieachtige verbindingen en vluchtige verbindingen is gebruik gemaakt van de olie-water-test. Aansluitend is de grond beschreven en bemonsterd en zijn de te analyseren (meng)monsters geselecteerd.

De peilbuizen zijn direct na plaatsing goed afgepompt. Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) van het grondwater bepaald. De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk, gefiltreerd en geconserveerd.

De waterbodems van de doorlopende sloten zijn met behulp van de zuigerboor bemonsterd. Van het aanwezige slib zijn deelmonsters verzameld waarvan slibmonsters zijn samengesteld voor laboratoriumonderzoek.

Aanvullend onderzoek

Naar aanleiding van de in eerste instantie verkregen sterk verhoogde gehalten aan enkele zware metalen in het grondwater ter plaatse van locatie G (zie paragraaf 4.2.3), zijn acht peilbuizen herbemonsterd om na te gaan of de gehalten reproduceerbaar zijn.

De locaties van de boringen, peilbuizen en de slibmonstervakken zijn weergegeven op situatietekeningen 39040-02-F-S1, 39040-02-F-WB-S1,39040-02-G-S1, 39040-02-G-WB-S1, 39040-03-F-S1, 39040-03-G-S1 en 39040-04-D-S1.

3.2 Laboratoriumonderzoek

In de volgende tabellen is een overzicht gegeven van de uitgevoerde analyses.

Locatie F (Noordelijk blok)

Tabel 6 Laboratoriumonderzoek juni 2001

Deellocatie	(Meng)monster nr. + traject (m –mv.)[1)]	Laboratoriumonderzoek[2)]					
		ZM	PAK	EOX	MO	VA	VGK
A: Verhard pad							
Grond	P1(0,06-0,5)	X	X	X	X		
C: Konijnenfokkerij							
Grond	M14(0,0-0,4)	X	X	X	X		
Overig terrein							
13 mengmonsters bovengrond	[3)]	X	X	X	X		
12 mengmonsters ondergrond	[3)]	X	X	X	X		
12 x grondwater	[4)]	X			X	X	X
Waterbodem							
Slibmonsters	WB1	X	X	X	X		

voor de samenstelling van de mengmonsters wordt verwezen naar bijlage 1

ZM : Zware metalen (8 stuks)
PAK : Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
MO : Minerale olie (GC)
VA : Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen)
VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en chloorbenzeen

voor de nummers, samenstelling en trajecten van de grondmonsters wordt verwezen naar bijlagen 1 en 2
voor de nummers en filterdieptes van de grondwatermonsters wordt verwezen naar bijlagen 1 en 3

Tabel 7 Laboratoriumonderzoek november 2001

Deellocatie	(Meng)monsternr. + traject (m –mv.)[1)]	Laboratoriumonderzoek[2)]					
		ZM	PAK	EOX	MO	VA	VGK
Overig terrein							
8 X bovengrond (bg)	[3)]	X	X	X	X		
7 x ondergrond (og)	[3)]	X	X	X	X		
7 x grondwater	[4)]	X			X	X	X
C: Konijnenfokkerij							
Grond	Monsters 170, 171 en 172	3X Zink					
Grond	Monster 171	Uitloogonderzoek					

voor de samenstelling van de mengmonsters wordt verwezen naar bijlage 1
ZM : Zware metalen (8 stuks)
PAK : Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
MO : Minerale olie (GC)
VA : Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen)
VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en chloorbenzeen
voor de nummers, samenstelling en trajecten van de grondmonsters wordt verwezen naar bijlagen 1 en 2

voor de nummers en filterdieptes van de grondwatermonsters wordt verwezen naar bijlagen 1 en 3

Locatie G (Riegmeer)

Tabel 8 Laboratoriumonderzoek juni 2001

Deellocatie	(Meng)monsternr. + traject (m –mv.)[1)]	Laboratoriumonderzoek[2)]					
		ZM	PAK	EOX	MO	VA	VGK
A: Verhard pad							
Grond	MMP1(0,08-0,4)	X	X	X	X		
	MMP2(0,0-0,3)	X	X	X	X		
	MMP3(0,07-0,5)	X	X	X	X		
	MMP4(0,07-0,3)	X	X	X	X		
	MMP5(0,1-0,6)	X	X	X	X		
B: Dammen							
Grond	D3(0,0-0,3)	X	X	X	X		
	D5(0,3-0,8)	X	X	X	X		
	D10(0,0-0,5)	X	X	X	X		
Overig terrein							
46 x bovengrond	[3)]	X	X	X	X		
46 x ondergrond	[3)]	X	X	X	X		
46 x grondwater	[4)]	X			X	X	X
7x herbemonstering							
Waterbodem							
Slibmonsters	WB1	X	X	X	X		
	WB2	X	X	X	X		
	WB3	X	X	X	X		
	WB4	X	X	X	X		
	WB5	X	X	X	X		
	WB6	X	X	X	X		
	WB8	X	X	X	X		
Traject Mr. Cramerweg							
1x boveng rond	[3)]	X	X	X	X		
1x ondergrond							
1x grondwater	[4)]	X			X	X	X

voor de samenstelling van de mengmonsters wordt verwezen naar bijlage 1
ZM : Zware metalen (8 stuks)
PAK : Polycyclische aromatische koolwaterstoffen

EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
MO : Minerale olie (GC)
VA : Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen)
VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en chloorbenzeen
voor de nummers, samenstelling en trajecten van de grondmonsters wordt verwezen naar bijlagen 1 en 2
voor de nummers en filterdieptes van de grondwatermonsters wordt verwezen naar bijlagen 1 en 3

Tabel 9 Laboratoriumonderzoek november 2001

Deellocatie	(Meng)monsternr. + traject (m –mv.)[1)]	Laboratoriumonderzoek[2)]					
		ZM	PAK	EOX	MO	VA	VGK
Perceel 2607							
3x bovengrond	[3)]	X	X	X	X		
2 x ondergrond	[3)]	X	X	X	X		
2 x grondwater	[4)]	X			X	X	X
Perceel 4012							
2x bovengrond	[3)]	X	X	X	X		
2 x ondergrond	[3)]	X	X	X	X		
1 x grondwater	[4)]	X			X	X	X

voor de samenstelling van de mengmonsters wordt verwezen naar bijlage 1
ZM : Zware metalen (8 stuks)
PAK : Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
MO : Minerale olie (GC)
VA : Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen);
VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en chloorbenzeen
voor de nummers, samenstelling en trajecten van de grondmonsters wordt verwezen naar bijlagen 1 en 2
voor de nummers en filterdieptes van de grondwatermonsters wordt verwezen naar bijlagen 1 en 3

Locatie D (compensatiegrond)

Tabel 10 Laboratoriumonderzoek januari 2002

	(Meng)monsternr. + traject (m –mv.)[1)]	Laboratoriumonderzoek[2)]					
		ZM	PAK	EOX	MO	VA	VGK
A: Gronddepot							
Depot	Depot	X	X	X	X		
Overig terrein							
5x bovengrond	[3)]	X	X	X	X		
4 x ondergrond	[3)]	X	X	X	X		
9 x grondwater	[4)]	X			X	X	X
Waterbodem							
Slibmonsters	WB1	X	X	X	X		
	WB2	X	X	X	X		
	WB3	X	X	X	X		

voor de samenstelling van de mengmonsters wordt verwezen naar bijlage 1
ZM : Zware metalen (8 stuks)
PAK : Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
MO : Minerale olie (GC)
VA : Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen)
VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en chloorbenzeen
voor de nummers, samenstelling en trajecten van de grondmonsters wordt verwezen naar bijlagen 1 en 2
voor de nummers en filterdieptes van de grondwatermonsters wordt verwezen naar bijlagen 1 en 3

De analyses zijn uitgevoerd door het 'Sterlab'-onderzoekslaboratorium van Alcontrol Biochem B.V.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen van de boringen zijn opgenomen in bijlage 1.

Locatie F (Noordelijk blok)

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot ongeveer 0,5 m –mv. uit humeus matig fijn zand bestaat. Vervolgens bestaat de bodem tot circa 1,0 m –mv. uit matig fijn zand. Van 1,0 m –mv. tot de maximaal geboorde diepte van circa 3,0 m –mv. is variërend lemig matig fijn zand tot keileem aangetroffen.

Bij het uitvoeren van het veldonderzoek zijn ter plaatse van de volgende sublocaties zintuiglijk bijzonderheden waargenomen die mogelijk op de aanwezigheid van bodemverontreiniging duiden.

Juni 2001

Verhard pad

Ter plaatse van boringen P144 t/m P153 is in het pad tot circa 0,5 m -mv. veel puin aangetroffen.

Volkstuin en konijnenfokkerij

Ter plaatse van de volkstuin is opslag van mogelijk asbesthoudend plaatmateriaal (dakplaten) geconstateerd. In het bodemprofiel van de verrichte boringen op deze locatie zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op asbesthoudende materialen.
Ter plaatse van de konijnenfokkerij is een kleinschalige, bovengrondse brand-stof-/olie-opslag geconstateerd. Ter plaatse van de boringen 141, 142 en 143 is met de olie-op-water-test zintuiglijk geen olie waargenomen.

Dammen

Ter plaatse van boring D1 (0,2-0,8m -mv.) is veel puin aangetroffen.

November 2001

Konijnenfokkerij

Ter plaatse van de boringen 170,171 en 172 is met de olie-op-water-test zintuiglijk geen olie waargenomen.

Locatie G (Riegmeer)

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot ongeveer 0,5 m –mv. uit humeus matig fijn zand bestaat. Vervolgens bestaat de bodem tot circa 0,9 m –mv. uit matig fijn zand, soms met een laag veraard veen. Van 0,9 m –mv. tot de maximaal geboorde diepte van circa 3,2 m –mv. is variërend lemig matig fijn zand tot keileem aangetroffen.

Bij het uitvoeren van het veldonderzoek zijn de volgende vormen van mogelijke bodemverontreiniging waargenomen.

Juni 2001

Verharde paden

Ter plaatse van het pad tussen boringen 461 t/m 481 is tot circa 0,30 m -mv. veel puin aangetroffen, daarnaast zijn kooltjes waargenomen. Tevens is tussen de boringen 468 t/m 481 enig mogelijk asbesthoudend materiaal aan de oppervlakte geconstateerd. In het bodemprofiel van de boringen zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal.
Ter plaatse van het pad tussen boringen 489 t/m 494 is tot circa 0,30 m -mv. veel puin aangetroffen. Tevens is asbestverdacht materiaal (scherven) aan de oppervlakte geconstateerd. Ter plaatse van boringen 492 (0,07-0,2 m -mv.) en 493 (0,07-0,1 m -mv.) is tevens asbestverdacht materiaal in de bodem aangetroffen.
Ter plaatse van een tegelpad tussen boringen 482 t/m 488 is in de grondslag van 0,07-0,4 m -mv. puin aangetroffen. Ter plaatse van boring 485 (0,2-0,6 m -mv.) is afval (plastic en glas) aangetroffen. Tevens is geconstateerd dat tijdens het aanleggen van dit pad een deel van de Strampelwijk gedempt is.
Ter plaatse van het betonpad tussen boringen 495 t/m 499 is in de grondslag 0,1-0,6 m -mv. veel puin aangetroffen.

Dammen

Ter plaatse van boringen D3 (0,0-0,3 m -mv.), D5 (0,3-0,8 m -mv.) en D10 (0,0-0,5 m -mv.) is puin aangetroffen.

Gedempte wijken

Tijdens het aanleggen van tegelpad ter plaatse van de boringen 482 t/m 488 is een deel van de Strampelwijk gedempt. De zintuiglijke waarnemingen zijn hierboven beschreven.
Ter plaatse van de boringen 500 t/m 504 zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op een demping.
Verder is er na veldobservatie geen aanleiding geweest om voor de overige wijken een oeververkenning uit te voeren.

November 2001

Verdeeld over beide percelen is (plaatselijk) puin in de bovengrond aangetroffen.

Locatie D (Compensatiegrond)

Januari 2002
Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot ongeveer 0,2 m -mv. uit humeus matig fijn zand bestaat. Vervolgens bestaat de bodem tot circa 0,8 m -mv. uit veen/veraard veen, en tot circa 2,0 m -mv. uit matig fijn zand variërend tot keileem.

Bij het uitvoeren van het veldonderzoek zijn de volgende vormen van mogelijke bodem-verontreiniging waargenomen:

Gronddepots
Ter plaatse van monstervak III is een aantal gronddepots aangetroffen. Van één gronddepot is een monster samengesteld voor laboratoriumonderzoek.

Dammen
Ter plaatse van de acht aanwezige dammen gaven de zintuiglijk waarnemingen geen aanleiding om grondmonsters samen te stellen.

4.2 Analyseresultaten

4.2.1 Toetsingskader

Grond en grondwater
De analyseresultaten van de onderzochte grond-, waterbodem- en grondwatermonsters zijn respectievelijk weergegeven in bijlage 2 en bijlage 3.
De resultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader Streefwaarden en Interventiewaarden Bodemsanering (Wet bodembescherming). Een toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 8.
De streef- en interventiewaarden, die voor de grond afhankelijk zijn van het humus- en lutumgehalte zijn opgenomen in bijlage 7.

In de tekst zal de term 'licht verhoogd' worden gebruikt bij gehalten hoger dan de streefwaarde en lager dan de T-waarde. De term 'matig verhoogd' wordt gebruikt bij gehalten hoger dan de T-waarde en lager dan de interventiewaarde. De term 'sterk verhoogd' wordt gebruikt bij gehalten hoger dan de interventiewaarde.

Bouwstoffenbesluit Locaties F & G (Noordelijk blok en Riegmeer)
Om de hergebruikmogelijkheden van de eventuele vrijkomende grond van locaties F en G vast te stellen zijn de resultaten eveneens getoetst aan het normeringkader zoals genoemd in de Nota 'Bouwstoffenbesluit' van de gemeente Hoogeveen.

Waterbodem
De analyseresultaten van het waterbodemslib zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4, december 1998). De toetsing en normering zijn uitgevoerd met het programma WaterbodemBOOS (Waterbodem BeOordelings Ondersteunend Systeem). Dit programma houdt rekening met de gewijzigde PAK-normering.
Bij de toetsing worden vijf klassen onderscheiden: klasse 0 (niet verontreinigd) tot en met klasse 4 (ernstig verontreinigd).

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. De toetsingsresultaten zijn weergegeven in bijlage 6, een nadere toelichting van de toetsingswaarden van de NW4 en het toetsingskader is weergegeven in bijlage 9.

Naast de klassenbeoordeling (productindeling) vindt er tevens een kwaliteitsbeoordeling plaats aan de streefwaarde (verwaarloosbaar risiconiveau; VR) en MTR (maximale toelaatbaar risico). Voor de verwerking van de specie is deze beoordeling op dit moment niet van belang. Wel kan worden gesteld dat alle monsters voldoen aan de MTR.

4.2.2 *Grond*

In de volgende tabel zijn de parameters weergegeven, die de betreffende streef-, tussen- of interventiewaarde overschrijden.

Locatie F (Noordelijk blok)

Tabel 11 Overschrijdingstabel grond juni 2001

Deellocatie	(Meng)monster nr. + traject (m – mv.)[1)]	Parameters > S-waarde[1)]	Parameters > T-waarde[1)]	Parameters > I-waarde[1)]
A. Verhard pad				
	P1 (0,06-0,5)	Zn, MO	Cd, PAK	
C .Konijnenfokkerij				
	M14 (0,0-0,4)	Cu, PAK, ZN[2]		
Overig terrein				
	M3 (0,0-0,5) M4 (0,0-0,5) M7 (0,0-0,5) M12(0,0-0,5) Overige grondmonsters	EOX EOX MO PAK -	-	-

Tabel 12 Overschrijdingstabel grond november 2001

Deellocatie	(Meng)monster nr. + traject (m –mv.)[1)]	Parameters > S-waarde[1)]	Parameters > T-waarde[1)]	Parameters > I-waarde[1)]
C. Konijnenfokkerij				
	170 171 172	Zn[2] Zn[2]		
Overig terrein				
	M3 (0,0-0.4) M4 (0,0-0,4 M6 (0,0-0,4) M8 (0,0-0,4) Overige grondmonsters	Cu, EOX EOX Cu, Pb EOX -	-	-

1) : Geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Cr	:	Chroom	As	:	Arseen	B	:	Benzeen
Ni	:	Nikkel	Cd	:	Cadmium	E	:	Ethylbenzeen
Cu	:	koper	Hg	:	Kwik	T	:	Tolueen
Zn	:	Zink	Pb	:	Lood	X	:	Xylenen
MO	:	Minerale olie (GC)						

VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen
EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
Bij VGK is het toetsingsresultaat van de parameter met de hoogste overschrijding weergegeven. Voor de specificatie van de individuele parameters uit de stofgroep wordt verwezen naar bijlage 2.
2) Parameter overschrijdt de tussengrenswaarde uit het IPO interim-beleid voor werken met secundaire grondstoffen.

Locatie G (Riegmeer)

Tabel 13 Overschrijdingstabel grond juni 2001

Deellocatie	(Meng)monster nr. + traject (m –mv.)[1)]	Parameters > S-waarde[1)]	Parameters > T-waarde[1)]	Parameters > I-waarde[1)]
A .Verharde paden				
	MMP1(0,08-0,4) MMP2(0,0 -0,3) MMP3(0,07 -0,5) MMP4(0,07-0,3) MMP5(0,1-0,6)	EOX, MO Pb, PAK, MO PAK, EOX - PAK, MO	PAK -	 -
B. Dammen				
	D3(0,0-0,3) D5(0,3-0,8) D10(0,0-0,5)	PAK, MO PAK, MO -	 -	 -
Overig terrein				
	M3(0,0-0,5) M26(0,0-0,3) M27(0,0-0,3) M32(0,0-0,5) M34(0,0-0,5) M36A(0,3-0,8) M39(0,0-0,5) M41(0,0-0,5) M41A(0,4-0,9) M42(0,0-0,5) M45(0,0-0,5) Overige grondmonsters	MO MO EOX Zn, PAK EOX MO EOX Cu, Pb, EOX MO EOX EOX -	 -	 -
Traject Mr. Cramerweg				
	M 1+2(0,0-0,4) M1+2A(0,6-1,2)	EOX, MO -	 -	 -

1) : Geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Cr	:	Chroom	As	:	Arseen	B	:	Benzeen
Ni	:	Nikkel	Cd	:	Cadmium	E	:	Ethylbenzeen
Cu	:	koper	Hg	:	Kwik	T	:	Tolueen
Zn	:	Zink	Pb	:	Lood	X	:	Xylenen

MO : Minerale olie (GC)
VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen
EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
Bij VGK is het toetsingsresultaat van de parameter met de hoogste overschrijding weergegeven. Voor de specificatie van de individuele parameters uit de stofgroep wordt verwezen naar bijlage 2.
2) Parameter overschrijdt de tussengrenswaarde uit het IPO interim-beleid voor werken met secundaire grondstoffen.

Tabel 14 Overschrijdingstabel grond november 2001

Deellocatie	(Meng)monsternr. + traject (m –mv.)[1)]	Parameters > S-waarde[1)]	Parameters > T-waarde[1)]	Parameters > I-waarde[1)]
Perceel 2607				
	M2(0-0,5) M3(0-0,6) Overige grondmonsters	PAK,MO Zn, PAK, EOX -	-	-
Perceel 4012				
	M4(0-0,5) M4A(0,4-0,9) M5(0-0,4) Overige grondmonsters	PAK MO PAK -	-	-

1) : Geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Cr	:	Chroom	As	:	Arseen	B	:	Benzeen
Ni	:	Nikkel	Cd	:	Cadmium	E	:	Ethylbenzeen
Cu	:	koper	Hg	:	Kwik	T	:	Tolueen
Zn	:	Zink	Pb	:	Lood	X	:	Xylenen

MO : Minerale olie (GC)
VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen
EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
Bij VGK is het toetsingsresultaat van de parameter met de hoogste overschrijding weergegeven. Voor de specificatie van de individuele parameters uit de stofgroep wordt verwezen naar bijiage 2.

2) Parameter overschrijdt de tussengrenswaarde uit het IPO interim-beleid voor werken met secundaire grondstoffen.

Locatie D (Compensatiegrond)

Tabel 15 Overschrijdingstabel grond januari 2002

Deellocatie	(Meng)monster nr. + traject (m –mv.)[1)]	Parameters > S-waarde[1)]	Parameters > T-waarde[1)]	Parameters > I-waarde[1)]
A .Depot 1				
	Depot 1	MO		
Overig terrein				
	M1(0,0-0,2) M1A(0,3-0,9) M2(0,0-0,3) M2A(0,5-1,4) M3A(0,5-1,3) M4(0,0-0,5) Overige grondmonsters	EOX EOX EOX EOX MO EOX -	-	-

1) : Geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Cr	:	Chroom	As	:	Arseen	B	:	Benzeen
Ni	:	Nikkel	Cd	:	Cadmium	E	:	Ethylbenzeen
Cu	:	koper	Hg	:	Kwik	T	:	Tolueen
Zn	:	Zink	Pb	:	Lood	X	:	Xylenen

MO : Minerale olie (GC)
VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen
EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
Bij VGK is het toetsingsresultaat van de parameter met de hoogste overschrijding weergegeven. Voor de specificatie van de individuele

Bij VGK is het toetsingsresultaat van de parameter met de hoogste overschrijding weergegeven. Voor de specificatie van de individuele parameters uit de stofgroep wordt verwezen naar bijlage 2.

Grondwater

In de volgende tabellen zijn de parameters weergegeven, die de betreffende streef-, tussen- of interventiewaarde overschrijden.

Locatie F (Noordelijk blok)

Tabel 16 Overschrijdingstabel grondwater juni 2001

Peilbuis	Vak	Parameters > S-waarde[1)]	Parameters > T-waarde[1)]	Parameters > I-waarde[1)]
4	Vak 1	Cd,Cr,Cu,Ni,Zn		
14	Vak 2	Cd,Cr,Ni,Zn		
28	Vak 3	Cd,Cr,Cu,Ni,Zn		
38	Vak 4	Cd,Cr,Cu,Ni,VGK	Zn	
54	Vak 5	Cr,Cu,Zn,MO		
65	Vak 6	Cr,Cu,Zn,MO		
74	Vak 7	Cr,Cu,Zn,MO		
87	Vak 8	Cd,Cr,Zn,MO		
97	Vak 9	Cr,Cu,Zn,MO		
107	Vak 10	Cr,Cu,Zn,MO		
129	Vak 12	Cr,Hg,Zn	Cu	
133	Vak 13	Cd,Cr,Cu,Ni	Zn	

1) : Geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Cr	:	Chroom	As	:	Arseen	B	:	Benzeen
Ni	:	Nikkel	Cd	:	Cadmium	E	:	Ethylbenzeen
Cu	:	koper	Hg	:	Kwik	T	:	Tolueen
Zn	:	Zink	Pb	:	Lood	X	:	Xylenen

MO : Minerale olie (GC)
VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen
EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
Bij VGK is het toetsingsresultaat van de parameter met de hoogste overschrijding weergegeven. Voor de specificatie van de individuele parameters uit de stofgroep wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 17: Overschrijdingstabel grondwater november 2001

Peilbuis	Vak	Parameters > S-waarde[1)]	Parameters > T-waarde[1)]	Parameters > I-waarde[1)]
210	Vak 2	Cr, Cu, Ni, Zn		
220	Vak 3	Cr, Ni, Zn	Cu	
232	Vak 4	Cr, Zn		
241	Vak 5	Cr, Ni, Zn		
251	Vak 6	As, Cd, Cr, Pb, Ni	Zn	Cu
261	Vak 7	As, Cr, Zn		
270	Vak 8	Cr, Zn		

1) : Geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Cr	:	Chroom	As	:	Arseen	B	:	Benzeen
Ni	:	Nikkel	Cd	:	Cadmium	E	:	Ethylbenzeen
Cu	:	koper	Hg	:	Kwik	T	:	Tolueen
Zn	:	Zink	Pb	:	Lood	X	:	Xylenen

MO : Minerale olie (GC)
VGK : Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen

EOX : Extraheerbare organohalogeenverbindingen
Bij VGK is het toetsingsresultaat van de parameter met de hoogste overschrijding weergegeven. Voor de specificatie van de individuele parameters uit de stofgroep wordt verwezen naar bijlage 3.

De zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie.

Locatie G (Riegmeer)

Tabel 18 Overschrijdingstabel grondwater juni 2001

Peilbuis	Vak	Parameters > S-waarde[1)]	Parameters > T-waarde[1)]	Parameters > I-waarde[1)]
2	Vak 1	Cr, Hg, Pb	***Cu (herbemonstering)2)***	Cu
11	Vak 2	Cr, Zn	***Ni (herbemonstering)2)***	Ni
21	Vak 3	Cr, Ni, Zn		
31	Vak4	Cr, Ni		
41	Vak 5	Cr, Ni		
52	Vak 6	Cr, Cu, Ni, Zn		
69	Vak 7	Cr, Ni		
75	Vak 8	Cr, Ni, Zn		
85	Vak 9	Cd, Zn	Ni	
95	Vak 10	Cr		
105	Vak 11	Cd, Cr, Cu, Zn,	Ni	
120	Vak 12	Cd, Cr, Cu, Zn, N	Ni	
124	Vak 13	Cr, Ni, Zn		
133	Vak 14	Cr, Ni, Zn		
145	Vak 15	Cr, Ni, Zn		
155	Vak 16	Cr, Ni		***Cu,Cu (herbemonstering)***
165	Vak 17	Cr		
175	Vak18	Cr, Cu		
183	Vak 19	Cr, Cu		
193	Vak 20	Cr, Zn		
205	Vak 21	Cr		
215	Vak 22	Cr, Zn		
225	Vak 23	Cd, Cr,	Cu	
235	Vak 24	Cr, Cu		
241	Vak 25	Cr, Zn	Cu	
251	Vak 26	Cr, Ni, Zn		
261	Vak 27	Cr, Ni, Zn,VGK		
275	Vak 28	Cr, Ni, Zn		
283	Vak 29	Cr, Ni, Zn, MO		
295	Vak 30	Cd, Cr, Cu, Ni, Zn		
305	Vak 31	As, Cd, ***Cu (herbemonstering)*** ***Zn (herbemonstering)***	Cr, Ni	Cu, Pb[2)], Zn, MO[2)]
315	Vak 32	As, Cd, Zn ***Pb (herbemonstering)***	Cr, Ni	Cu, Pb ***Cu (herbemonstering)***
325	Vak 33	Cd, Cr, Ni, Zn		
336	Vak 34	Cr, Ni, Zn		
343	Vak 35	As, Cd, Hg, Pb, MO	Cr, Ni	Cu, Zn
353	Vak 36	Cd, Cr, Ni	Cu, Zn	
365	Vak 37	Cr, Ni, Zn		
375	Vak 38	Cd, Cr, Cu, Ni, Zn		
385	Vak 39	Cd, Cr, Ni, Zn		
395	Vak 40	As, Cd, ***Ni(herbemonsteing)***	Cr, Pb	Ni, Zn
405	Vak 41	***Zn(herbemonstering)*** Cr	Ni, Zn	
415	Vak 42	Cr, Zn,X		
421	Vak 43	Cr, Zn, N	Cu	
435	Vak 44	-		
445	Vak 45	Cr, Zn		
455	Vak 46	Cr, Zn		
Traject Mr. Cramerweg				
5		Cr		

1) : Geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Cr	:	Chroom	As	:	Arseen	B	:	Benzeen
Ni	:	Nikkel	Cd	:	Cadmium	E	:	Ethylbenzeen

Cu	:	koper	Hg	:	Kwik	T	:	Tolueen
Zn	:	Zink	Pb	:	Lood	X	:	Xylenen
MO	:	Minerale olie (GC)						
VGK	:	Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen						
EOX	:	Extraheerbare organohalogeenverbindingen						

Bij VGK is het toetsingsresultaat van de parameter met de hoogste overschrijding weergegeven. Voor de specificatie van de individuele parameters uit de stofgroep wordt verwezen naar bijlage 3.

2) Na herbemonstering lagen de gehalten aan lood en minerale olie beneden de geldende Streefwaarden en/of detectiegrenzen.

Tabel 19 Overschrijdingstabel grondwater november 2001

Peilbuis	Parameters > S-waarde[1)]	Parameters > T-waarde [1)]	Parameters > I-waarde [1)]
Perceel 2607			
601	As, Cd, Cr, Cu, Zn	Hg	
602	Cr, Zn		
Perceel 4012			
624	Cr, Zn		

1) : Geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Cr	:	Chroom	As	:	Arseen	B	:	Benzeen
Ni	:	Nikkel	Cd	:	Cadmium	E	:	Ethylbenzeen
Cu	:	koper	Hg	:	Kwik	T	:	Tolueen
Zn	:	Zink	Pb	:	Lood	X	:	Xylenen
MO	:	Minerale olie (GC)						
VGK	:	Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen						
EOX	:	Extraheerbare organohalogeenverbindingen						

Bij VGK is het toetsingsresultaat van de parameter met de hoogste overschrijding weergegeven. Voor de specificatie van de individuele parameters uit de stofgroep wordt verwezen naar bijlage 3.

Locatie D (Compensatiegrond)

Tabel 20 Overschrijdingstabel grondwater januari 2002

Peilbuis	Vak	Parameters > S-waarde[1)]	Parameters > T-waarde[1)]	Parameters > I-waarde[1)]
639	Vak 1	Cr,Ni	Zn	
646	Vak 1	As,Cd,Cr,Hg,Pb,Ni, MO	Zn	
652	Vak 2	Cr,Ni,Zn,MO		
655	Vak 2	As,Cr,Zn		
660	Vak 3	Cd,Cr,Cu,Zn,MO		
668	Vak 4	Cd,Cr,Cu,Hg,Ni	Zn, MO	
674	Vak 4	Cr,Cu,Ni,Zn,N,MO		
675	Vak 5	Cr,Cu,Zn		
683	Vak 5	Cr,Ni,Zn,MO		

1) : Geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Cr	:	Chroom	As	:	Arseen	B	:	Benzeen
Ni	:	Nikkel	Cd	:	Cadmium	E	:	Ethylbenzeen
Cu	:	koper	Hg	:	Kwik	T	:	Tolueen
Zn	:	Zink	Pb	:	Lood	X	:	Xylenen
MO	:	Minerale olie (GC)						
VGK	:	Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen						
EOX	:	Extraheerbare organohalogeenverbindingen						

Bij VGK is het toetsingsresultaat van de parameter met de hoogste overschrijding weergegeven. Voor de specificatie van de individuele parameters uit de stofgroep wordt verwezen naar bijlage 3.

4.2.3 *Waterbodem*

In onderstaande tabellen zijn de toetsingsresultaten kort samengevat.

Locatie F (Noordelijk blok)

Tabel 21 Toetsingsresultaten waterbodem

Monster	Klasse
Slib I	2

Locatie G (Riegmeer)

Tabel 22 Toetsingsresultaten waterbodem

Monster	Klasse
Slib I	2
Slib 2	2
Slib 3	2
Slib 4	2
Slib 5	2
Slib 6	2
Slib 8	2

Locatie D (Compensatiegrond)

Tabel 23 Toetsingsresultaten waterbodem

Monster	Klasse
Slib I	0
Slib 2	0
Slib 3	0

Beschrijving Resultaten

In het uitgevoerde bodemonderzoek is, overeenkomstig de NEN-5740, door middel van een steekproef de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocaties vastgesteld.
De hergebruikmogelijkheden van de eventuele vrijkomende grond voor locaties F en G worden in dit hoofdstuk apart behandeld (zie 'Hergebruikmogelijkheden vrijkomende grond (Bouwstoffenbesluit toetsing').

Grond

Locatie F (Noordelijk blok)

Deellocatie A: Verhard pad

(Boringen P144 t/m P153 en P154 t/m P156).

Veldwerkzaamheden juni 2001

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan zink en minerale olie en matig verhoogde gehalten aan cadmium en PAK aangetroffen. De licht verhoogde gehalten overschrijden de geldende streefwaarden. De matig verhoogde gehalten overschrijden de geldende tussenwaarden.
De aangetroffen gehalten zijn waarschijnlijk te relateren aan de sterk geroerde grondslag met een aanzienlijke hoeveelheid grind- en puinresten. Aangezien het gehele pad ter plaatse van boringen P144 t/m P153 verhard is met puinresten wordt op basis van zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten verondersteld dat de gemeten licht en matig verhoogde gehalten representatief zijn voor de gehele bodemkwaliteit ter plaatse van het pad. De verontreiniging beperkt zich evenwel tot het betreffende pad. Opgemerkt wordt dat de kwaliteit van de grondnegatief is beïnvloed door de in de pad aanwezige puinresten. Aanbevolen wordt om bij bestemmingswijziging eventueel vrijkomende grond af te voeren naar een passende bestemming.
Om een uitspraak te kunnen doen over de exacte omvang van de verontreiniging dient nader onderzoek te worden verricht.
Op basis van zintuiglijk waarnemingen ter plaatse van boringen P154 t/m P156 wordt niet verwacht dat de grondkwaliteit anders is dan de grond op de naastliggende percelen.

Deellocatie C: Konijnenfokkerij/volkstuin

Veldwerkzaamheden juni en november 2001

In de bovengrond zijn in juni 2001 licht verhoogde gehalten aan koper, zink en PAK aangetroffen. De geldende streefwaarden worden overschreden. Voor zink wordt ook de tussengrenswaarde uit de IPO- nota "Werken met secundaire grondstoffen" overschreden. Naar aanleiding van het verhoogde gehalte aan zink in de mengmonster zijn in november 2001 ter plaatse van boringen 141, 142 en 143 separaat puntmonsters samengesteld, met respectievelijk de nummers 172, 171 en 170 en geanalyseerd op zink. Uit de analyseresultaten blijkt dat de gehalten aan zink in de bovengrond ter plaatse van boringen 143/170 en 142/171 de tussengrenswaarde uit de IPO- nota overschrijden. Volgens het beleid van gemeente Hoogeveen (Bouwstoffenbesluit in de gemeente Hoogeveen 30/09/1999), wordt bij overschrijdingen van de tussengrenswaarde voor anorganische stoffen een uitloogonderzoek voorgeschreven.

Vervolgens is uitloogonderzoek uitgevoerd op de bovengrond ter plaatse van boring 142/171. Uit de analyseresultaten blijkt dat de E-gem (L/S = 10) waarde voor zink 2,47 mg/kg bedraagt. De bovengrond ter plaatse van boring 142/171 wordt als categorie 1 ingedeeld.

Op basis van de analyseresultaten en zintuiglijke waarnemingen is, ter plaatse van de aanwezige (kleinschalige) brandstofopslag, geen minerale olieverontreiniging aangetoond. Opgemerkt wordt dat ter plaatse van de volkstuin op het maaiveld opslag van mogelijk asbesthoudend plaatmateriaal (dakplaten) aanwezig is. In het bodemprofiel van de verrichte boringen op deze locatie zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal.
Bij de herinrichting van de locatie dient rekening te worden gehouden met asbest verdachte materialen op of in de bodem.

Overig terrein

Veldwerkzaamheden juni 2001

In de bovengrond ter plaatse van vakken 3 en 4 zijn licht verhoogde gehalten aan EOX aangetroffen. In de bovengrond ter plaatse van vak 7 is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. In de bovengrond ter plaatse van vak 12 is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen. De licht verhoogde gehalten overschrijden de geldende streefwaarden. Nadere aandacht is niet noodzakelijk.
In de overige boven- en ondergrondmonsters van de onderzoekslocatie zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte componenten aangetroffen.

Veldwerkzaamheden november 2001

In de bovengrond ter plaatse van vakken 3, 5 en 8 zijn licht verhoogde gehalten aan EOX aangetroffen. In de bovengrond ter plaatse van vakken 3 en 6 zijn licht verhoogde gehalten aan koper gemeten en daarnaast is in vak 6 een licht verhoogd gehalte aan lood aangetroffen. De licht verhoogde gehalten overschrijden de geldende streefwaarden. Nadere aandacht is niet noodzakelijk.
In de overige boven- en ondergrondmonsters van de onderzoekslocatie zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte componenten aangetroffen.

Locatie G (Riegmeer)

Deellocatie A: Verharde paden

Veldwerkzaamheden juni 2001

Pad 1 (boringen 461 t/m 467)

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie en EOX en een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen. De licht verhoogde gehalten overschrijden de geldende streefwaarden. Het matig verhoogd gehalte overschrijdt de geldende tussenwaarde.
Het aangetroffen matig verhoogde gehalte aan PAK hangt waarschijnlijk samen met de sterk geroerde grondslag met een aanzienlijke hoeveelheid puinresten en kooltjes. Aangezien het pad geheel verhard is met puinresten met kooltjes wordt verondersteld dat de gemeten verhoogde gehalten representatief zijn voor de bodemkwaliteit ter plaatse van het gehele pad. De verontreiniging beperkt zich evenwel tot het betreffende pad. Opgemerkt wordt dat de kwaliteit van de grond in negatieve mate is beïnvloed door de in het pad aanwezige puinresten. Aanbevolen wordt om bij bestemmingswijziging eventueel vrijkomende grond af te voeren naar een passende bestemming.

Om een uitspraak te kunnen doen over de exacte omvang van de verontreiniging dient nader onderzoek te worden verricht.

Pad 2 (boringen 476 t/m 481)

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie, EOX en lood aangetroffen. De gehalten overschrijden de geldende streefwaarden, maar niet in die mate dat vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Pad 3 (boringen 482 t/m 488)

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan PAK en EOX aangetroffen. De gehalten overschrijden de geldende streefwaarden, maar niet in die mate dat vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Pad 4 (boringen 489 t/m 494)

In de bovengrond overschrijden geen van de onderzochte parameters de betreffende streefwaarden. Opgemerkt wordt dat in de bovengrond ter plaatse van de boringen 492 en 493 asbestverdacht materiaal is aangetroffen. Bij eventuele werkzaamheden ter plaatse dient hiermee rekening te worden gehouden.

Pad 5 (boringen 495 t/m 499)

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie aangetroffen. De gehalten overschrijden de geldende streefwaarden, maar niet in die mate dat vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Deellocatie B: Dammen

Veldwerkzaamheden juni 2001

In de bovengrond ter plaatse van dam 3 en dam 5 zijn licht verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie aangetroffen. De gehalten overschrijden de geldende streefwaarden, maar niet in die mate dat vervolgonderzoek noodzakelijk is.
In de bovengrond ter plaatse van dam 10 overschrijden geen van de onderzochte parameters de betreffende toetsingswaarden.

Veldwerkzaamheden november 2001

Ter plaatse van de drie aanwezige dammen is op basis van zintuiglijke waarnemingen geen aanleiding om grondmonsters samen te stellen en te analyseren. Nadere aandacht is niet noodzakelijk.

Deellocatie overige terrein

Veldwerkzaamheden juni 2001

In de bovengrond ter plaatse van vakken 3 en 26 en in de ondergrond ter plaatse van vakken 36 en 41 zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetroffen.
In de bovengrond ter plaatse van vakken 27, 34, 39, 42 en 45 zijn licht verhoogde gehalten aan EOX aangetroffen.
In de bovengrond ter plaatse van vak 32 zijn licht verhoogde gehalten aan PAK en zink aangetroffen.
In de bovengrond ter plaatse van vak 41 zijn licht verhoogde gehalten aan EOX, koper en lood aangetroffen.
De licht verhoogde gehalten overschrijden de geldende streefwaarden. Nadere aandacht is niet noodzakelijk.
In de overige boven- en ondergrondmonsters van de onderzoekslocatie zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte componenten aangetroffen.

Deellocatie gedempte wijken

Tijdens het aanleggen van tegelpad (pad 3) ter plaatse van de boringen 482 t/m 488 is een deel van de oude Strampelwijk gedempt. De bovengrond en het dempingmateriaal ter plaatse van dit pad zijn bemonsterd.
Ter plaatse van de boringen 500 t/m 507 zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw geen waarnemingen gedaan die op een demping duiden.
Verder is er na veldobservatie geen aanleiding geweest om voor de overige wijken een oeververkenning uit te voeren.

Deellocatie traject Mr. Cramerweg

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten gemeten aan EOX en minerale olie. De licht verhoogde gehalten overschrijden de geldende streefwaarden. Nadere aandacht is niet noodzakelijk. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte componenten aangetroffen.

Deellocatie perceel 2607 en perceel 4012

Veldwerkzaamheden november 2001

Ter plaatse van het perceel 2607 zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan PAK, minerale olie, zink en EOX aangetroffen. Ter plaatse van het perceel 4012 is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan PAK en is in de ondergrond een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. De licht verhoogde gehalten overschrijden de geldende streefwaarden. Nadere aandacht is niet noodzakelijk.
In de overige boven- en ondergrondmonsters van de onderzoekslocatie zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte componenten aangetroffen.

Locatie D (Compensatiegrond)

Veldwerkzaamheden januari 2002

Deellocatie A: Gronddepots

In de grond ter plaatse van depot 1 is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. Het gehalte overschrijdt de geldende streefwaarde. Op basis van de analyseresultaten van het depot en de zintuiglijke waarnemingen van de overige depots worden de analyseresultaten voor depot 1 representatief gesteld voor de kwaliteit van alle aanwezige depots.

Deellocatie B: Dammen

Ter plaatse van de acht aanwezige dammen gaven de zintuiglijk waarnemingen geen aanleiding om grondmonsters samen te stellen en te analyseren.

Deellocatie overig terrein

In de bovengrond ter plaatse van vakken 1,2 en 4 en in de ondergrond ter plaatse van vakken 1, 2 en 3 zijn licht verhoogde gehalten aan EOX aangetroffen.
In de ondergrond ter plaatse van vak 4 is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. De licht verhoogde gehalten overschrijden de geldende streefwaarden. Nadere aandacht is niet noodzakelijk.
In de overige boven- en ondergrondmonsters van de onderzoekslocatie zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte componenten aangetroffen.

Hergebruiksmogelijkheden vrijkomende grond (Bouwstoffenbesluit toetsing beleid gemeente Hoogeveen)

Algemeen

Voor het bepalen van de kwaliteit en hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond wordt binnen de gemeente Hoogeveen een onderzoek volgens de NEN-5740 voldoende geacht (Bouwstoffenbesluit in de Gemeente Hoogeveen 30/09/1999). Op basis van het beleid van de gemeente en de analyseresultaten wordt de beschouwde grond in de volgende categorieën verdeeld.

Locatie F (Noordelijk blok)

Tabel 24 veldwerkzaamheden juni 2001

Deellocatie	(Meng)monster nummer + traject (m -mv.)[1]	Categorie
A. Verhard pad		
	P_1 (0,06-0,5)	Categorie 1 of 2
C. Konijnenfokkerij		
	M14 (0,0-0,4) M3 (0,0-0,5) M4 (0,0-0,5) M7 (0,0-0,5) M12 (0,0-0,5) Overige grondmonsters	Categorie 1 of 2 MVR MVR MVR MVR Schoon
Waterbodem		*

[1] Schoon : Parameters ‹samenstellingenswaarden; geen maatregelen nodig voor gebruik
MVR : Grond voldoet aan de normering van de MVR en kan binnen de gemeente Hoogeveen multifunctioneel toegepast worden.
Categorie 1 of 2 : Voor het bepalen van de categorie bij een overschrijding van de tussenwaarde voor
Anorganische stoffen dient een uitloogonderzoek uitgevoerd te worden.
* : Slib valt niet onder het Bouwstoffenbesluit. De definitieve verwerkings-mogelijkheden kunnen na indroging en herbemonstering bepaald worden.

Tabel 25 Veldwerkzaamheden november 2001

Deellocatie	(Meng)monster nummer + traject (m -mv.)[1]	Categorie
C. Konijnenfokkerij		
	170 171 172	Categorie 1 of 2 Categorie 1 of 2 MVR
Overige terreinen		
	M3 (0,0-0,4) M5 (0,0-0,4) M6(0,0-0,4) M8(0,0-0,4) Overige grondmonsters	MVR MVR MVR MVR Schoon

[1] Schoon : Parameters ‹samenstellingenswaarden; geen maatregelen nodig voor gebruik
MVR : Grond voldoet aan de normering van de MVR en kan binnen de gemeente Hoogeveen multifunctioneel toegepast worden.
Categorie 1 of 2 : Voor het bepalen van de categorie bij een overschrijding van de tussenwaarde
voor anorganische stoffen dient een uitloogonderzoek uitgevoerd te worden.
* : Slib valt niet onder het Bouwstoffenbesluit. De definitieve verwerkings-mogelijkheden kunnen na indroging en herbemonstering bepaald worden.

Locatie G (Riegmeer)

Tabel 26 Veldwerkzaamheden juni 2001

Deellocatie	(Meng)monster nummer + traject (m -mv.)[1)]	Categorie [1)]
A. Verharde paden		
	MMP 1 (0,08-0,4)	Categorie 1 of 2
	MMP 2 (0,0-0,3)	Categorie 1
	MMP 3 (0,07-0,5)	MVR
	MMP 4 (0,07-0,3)	MVR
	MMP 5 (0,1-0,6)	Categorie 1
B. Dammen		
	D3 (0,0-0,3)	Categorie 1
	D5 (0,3-0,8)	Categorie 1
	D10 (0,0-0,5)	Schoon
Overig terrein		
	M 3 (0,0-0,5)	Categorie 1
	M 13 (0,0-0,5)	Categorie 1
	M 26 (0,0-0,3)	Categorie 1
	M 27 (0,0-0,3)	MVR
	M 32 (0,0-0,5)	Categorie 1
	M 34 (0,0-0,5)	MVR
	M 36 A (0,3-0,8)	MVR
	M 39 (0,0-0,5)	MVR
	M 41 (0,0-0,5)	MVR
	M 41 A (0,4-0,9)	MVR
	M 42 (0,0-0,5)	MVR
	M 45 (0,0-0,5)	MVR
	Overige grondmonsters	Schoon
Traject Mr. Cramerweg		
	M 1+2 (0,0-0,4)	MVR
	M 1+2 (0,6-1,2)	Schoon
Waterbodems		
	WB 1,2,3,4,5,6,8	*

[1)] Schoon : Parameters ‹samenstellingenswaarden; geen maatregelen nodig voor gebruik
MVR : Grond voldoet aan de normering van de MVR en kan binnen de gemeente Hoogeveen multifunctioneel toegepast worden.
Categorie 1 of 2 : Voor het bepalen van de categorie bij een overschrijding van de tussenwaarde voor anorganische stoffen dient een uitloogonderzoek uitgevoerd te worden.
* : Slib valt niet onder het Bouwstoffenbesluit. De definitieve verwerkingsmogelijkheden kunnen na indroging en herbemonstering bepaald worden.

Tabel 27 Veldwerkzaamheden november 2001

Deellocatie	(Meng)monsters nr. + traject [1)]	Categorie [1)]
Perceel 2607		
	M2 (0,0-0,5)	MVR
	M3 (0,0-0,6)	MVR
	Overige grondmonsters	Schoon
Perceel 4012		
	M4 (0,0-0,5)	MVR
	M4A (0,4-0,9)	MVR
	M5 (0,0-0,4)	MVR
	Overige grondmonsters	Schoon

[1)] Schoon : Parameters ‹samenstellingen; geen maatregelen nodig voor gebruik
MVR : Grond voldoet aan de normering van de MVR en kan binnen de gemeente Hoogeveen multifunctioneel toegepast worden.

Grondwater

Locatie F (Noordelijk blok)

Veldwerkzaamheden juni 2001

In het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn licht verhoogde concentraties aan diverse zware metalen gemeten. Dit betreft chroom, nikkel, koper, zink en cadmium. Ter plaatse van de peilbuizen 38 en 133 (vakken 4 en 13) zijn matig verhoogde concentraties aan zink gemeten ter plaatse van peilbuis 129 (vak 12) een matig verhoogde concentratie aan koper.
In vakken 5 t/m 10 zijn licht verhoogde concentraties gemeten aan minerale olie. De geldende streefwaarde wordt overschreden, maar niet in die mate dat vervolgonderzoek naar deze oliegehalten noodzakelijk is.
Op de licht en matig verhoogde gehalten aan zware metalen wordt in een algemene paragraaf nader ingegaan.

Veldwerkzaamheden november 2001

In het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn licht verhoogde gehalten aan chroom, koper, nikkel, zink, arseen, cadmium en lood aangetroffen. Ter plaatse van peilbuis 220 (vak 3) is een matig verhoogd gehalte aan koper gemeten. Ter plaatse van peilbuis 251 (vak 6) is een matig verhoogd gehalte aan zink en een sterk verhoogd gehalte aan koper gemeten.
Op de licht, matig en sterk verhoogde gehalten aan zware metalen wordt nader ingegaan.

Locatie G (Riegmeer)

Veldwerkzaamheden juni 2001

In het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn verhoogde concentraties aan diverse zware metalen gemeten. Dit betreft licht verhoogde gehalten aan chroom, kwik, lood, zink, nikkel, koper, cadmium en arseen, matig verhoogde gehalten aan koper, nikkel, chroom, zink en lood en sterk verhoogde gehalten aan koper, nikkel, lood en zink.

Peilbuizen waar aanvankelijk sterk verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater zijn aangetroffen, zijn ten behoeve van de reproduceerbaarheid herbemonsterd. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 2 is bij herbemonstering een matig verhoogd gehalte aan koper gemeten. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 11 is bij herbemonstering een matig verhoogd gehalte aan nikkel gemeten.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 155 is bij herbemonstering een sterk verhoogd gehalte aan koper gemeten. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 305 is bij herbemonstering nog een licht verhoogd gehalte aan koper is gemeten, terwijl het gehalte aan lood bij herbemonstering lager dan de streefwaarde is. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 315 is bij herbemonstering een licht verhoogd gehalte aan lood en een sterk verhoogd gehalte aan koper gemeten. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 395 zijn na herbemonstering licht verhoogde gehalten aan nikkel en zink gemeten.

Herbemonstering van peilbuis 343 was niet mogelijk omdat de grondeigenaar c.q. gebruiker geen toestemming wilde geven tot betreden van het perceel.
In het grondwater ter plaatse van de vakken 12 en 43 zijn licht verhoogde gehalten aan naftaleen gemeten. In het grondwater ter plaatse van de vakken 29 en 35 zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie gemeten.

De geldende streefwaarden worden overschreden maar niet in die mate dat vervolgonderzoek naar oliecomponenten noodzakelijk is.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 305 is een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. Bij herbemonstering (ten behoeve van de reproduceerbaarheid) is het gemeten gehalte aan minerale olie lager dan de geldende streefwaarde. Nadere aandacht is daarom niet noodzakelijk.

Veldwerkzaamheden november 2001

In het grondwater zijn verhoogde concentraties aan diverse zware metalen gemeten. Dit betreft licht verhoogde gehalten aan arseen, cadmium, chroom, koper en zink. De geldende streefwaarden worden overschreden maar niet in die mate dat vervolgonderzoek noodzakelijk is.
Ter plaatse van peilbuis 601(perceel 2607) is een matig verhoogd gehalte aan kwik aangetroffen. Bij herbemonstering is een gehalte aan kwik gemeten lager dan de geldende streefwaarde. Nadere aandacht is niet noodzakelijk.

Deellocatie Traject Mr. Cramerweg

In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetroffen. De geldende streefwaarde wordt overschreden maar niet in die mate dat vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Locatie D (Compensatiegrond)

Veldwerkzaamheden januari 2002

In het grondwater ter plaatse van de locatie zijn verhoogde concentraties aan diverse zware metalen gemeten. Dit betreft licht verhoogde gehalten aan arseen, cadmium, chroom, kwik, lood, nikkel, zink en koper. Ter plaatse van peilbuizen 639 (vak 1), 646 (vak1) en 668 (VAK 4) zijn matig verhoogde gehalten aan zink gemeten. Op de licht en matig verhoogde gehalten aan zware metalen wordt nog nader ingegaan.
Ter plaatse van peilbuizen 646, 652, 660, 683 zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie gemeten. Ter plaatse van peilbuis 674 zijn licht verhoogde gehalten aan naftaleen en minerale olie gemeten. De licht verhoogde gehalten overschrijden de geldende streefwaarden, maar niet in die mate dat vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Ter plaatse van peilbuis 668 (vak4) is een matig verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. De geldende tussenwaarde wordt overschreden. Als gevolg van de tussenwaarde-overschrijding van minerale olie is op basis van dit eerste onderzoek niet mogelijk een uitspraak te doen of hier wel of niet sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Om na te gaan of het gemeten gehalten aan minerale olie reproduceerbaar is wordt aanbevolen een herbemonstering van peilbuis 668 uit te voeren.

Algemeen zware metalen in grondwater locaties F , G en D

Ten aanzien van de aanwezigheid van zware metalen in het freatisch grondwater wordt in zijn algemeenheid opgemerkt dat dit een verschijnsel dat op tal van onverdachte locaties in geheel Nederland voorkomt. De verhoogde gehalten worden veelal veroorzaakt door verschillende bodem(chemische)processen en wisselende milieu-omstandigheden. Metalen die als gevolg van deze processen in (sterk) verhoogde concentraties worden aangetroffen betreffen met name zink en arseen en in mindere mate nikkel, chroom en koper.

In de door ons bureau eerder verrichtte verkennende en aanvullende onderzoeken (rapportnummers 10289-39040A t/m E; februari 2000 en 10289-39040 juli 2000) is uitgebreid aandacht geschonken aan verhoogde gehalten van zware metalen in het grondwater in dit gebied. Ook in onderhavig onderzoek kan geconcludeerd worden dat risico's voor de volksgezondheid niet te verwachten zijn.

Waterbodems

Locatie F (Noordelijk blok) en locatie G (Riegmeer)

De geselecteerde waterbodemmonsters van beide locaties zijn als klasse 2 beoordeeld. De specie mag op de kant worden verwerkt, hierbij is de restrictie gesteld dat verwerking op de kant binnen 20 m^1 uit de oever van de betreffende watergang moet plaatsvinden. Indien verwerking op de kant niet mogelijk of niet wenselijk is moet het slib na uithalen worden afgevoerd als licht verontreinigde grond (zie hieronder Hergebruiksmogelijkheden vrijkomend grond (Bouwstoffenbesluit).

Locatie D (Compensatiegrond)

De geselecteerde waterbodemmonsters zijn als klasse 0 beoordeeld. Voor klasse 0 specie geldt dat het slib vrij toepasbaar en (nat) deponeerbaar op de kant is.
Conclusies en Aanbevelingen
Grond
Met betrekking tot de geconstateerde PAKconcentraties in de bovengrond ter plaatse van het verharde pad van locatie F (Noordelijk blok) en de geconstateerde PAK- en cadmiumconcentraties in de bovengrond ter plaatse van pad 1 van locatie G (Riegmeer), dient nader onderzoek overwogen te worden. Dit om een uitspraak te kunnen doen over de exacte verspreiding van de verontreiniging en of deze zich beperkt tot de paden.
Bij bestemmingswijziging kan overwogen worden zonder aanvullend onderzoek eventueel vrijkomende grond af te voeren en in depot zetten, waar de milieuhygiënische kwaliteit bepaald kan worden om de hergebruikmogelijkheden vast te stellen.
Ter plaatse van pad 4 dient men bij eventuele toekomstige werkzaamheden.
rekening te houden met asbest verdacht materiaal .

Grondwater

Met betrekking tot de tussenwaarde-overschrijding aan minerale olie ter plaatse van peilbuis 668, locatie D (compensatiegrond), wordt aanbevolen een herbemonstering uit te voeren om na te gaan of het gemeten gehalte reproduceerbaar is. Op basis van de bij deze herbemonstering verkregen resultaten kan een uitspraak gedaan worden of er hier wel of niet sprake is van een mogelijk geval van ernstige bodemverontreiniging. Wordt het gehalte bevestigd, dan wordt vervolgonderzoek aanbevolen.
Met betrekking tot de sterk verhoogde gehalten van zware metalen in het grondwater ter plaatse van peilbuis 343, locatie G (Riegmeer), en ter plaatse van peilbuizen 220 en 251, locatie F (Noordelijk blok), dient formeel nog een herbemonstering plaats te vinden.

Omdat echter zo goed als zeker kan worden aangenomen dat de gehalten een gevolg zijn van natuurlijke bodemchemische processen, heeft deze aanbeveling geen hoge prioriteit.

Met uitzondering van de milieuhygiënische situatie ter plaatse van genoemde deellocaties kan resumerend worden gesteld dat de overige aangetoonde concentratieverhogingen geen verhoogde risico's vormen voor de volksgezondheid en/of het milieu in algemeen zin. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt behoeven derhalve geen beperkingen aan de gebruiks- c.q. bestemmingsmogelijkheden van het terrein te worden gesteld.

Wel dient te worden opgemerkt dat door de verhoogde concentraties eventuele vrijkomende grond niet zondermeer elders kan worden aangewend. Een en ander is gebonden aan de eisen zoals vermeld in het Bouwstoffenbesluit (gemeente Hoogeveen).

Voornoemde conclusies zijn gebaseerd op het vooronderzoek, de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten van dit onderzoek.

Heerenveen, juni 2002
Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.

Bijlage 1 : Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Locatie D; januari 2002

Bijlage 1: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Locatie D compensatiegrond

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
639	0,0-0,1		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,1	
	0,1-0,9		veraard veen		zwart/bruin				0,4-0,9	
	0,9-1,5		matig fijn zand		geel/bruin					
	1,5-2,4		keileem		grijs					1,4-2,4
640	0,0-0,1		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,1	
	0,1-0,5		veraard veen		zwart/bruin					
641	0,0-0,1		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,1	
	0,1-0,5		veraard veen		zwart/bruin					
642	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		veraard veen		zwart/bruin					
643	0,0-0,1		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,1	
	0,1-0,5		veraard veen		zwart/bruin					
644	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,6		veraard veen		zwart/bruin				0,4-0,6	
	0,6-1,8		matig fijn zand		geel/bruin					
	1,8-2,0		keileem		grijs					
645	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		veraard veen		zwart					
646	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,8		veen/veraard veen		bruin/zwart				0,3-0,8	
	0,8-1,7		matig fijn zand		geel/bruin					0,7-1,7
647	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		veraard veen		zwart					
M1	0,0-0,2		boringen 640 t/m 647							
M1A	0,3-0,9		boringen 639, 644 en 646							
648	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen/veraard veen		bruin/zwart					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
649	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,9		veen/veraard veen		bruin/zwart					
	0,9-1,6		veen		bruin				0,9-1,4	
	1,6-2,0		matig fijn zand		geel/bruin					
650	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen/veraard veen		bruin/zwart					
651	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen/veraard veen		bruin/zwart					
652	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,7		matig fijn zand		geel/bruin					
	0,7-1,1		veen/veraard veen		bruin/zwart				0,7-1,1	
	1,1-1,9		matig fijn zand		geel/bruin					
	1,9-2,8		keileem		grijs					1,8-2,8
653	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen/veraard veen		bruin/zwart					
654	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		veraard veen		zwart					
655	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-1,5		veen/veraard veen		bruin/zwart				0,5-1,0	
	1,5-2,0		matig fijn zand		geel/bruin					1,0-2,0
656	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen/veraard veen		bruin/zwart					
M2	0,0-0,3		boringen 648 t/m 656							
M2A	0,5-1,4		boringen 649, 652 en 655							
657	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,5		veen/veraard veen		bruin/zwart					
658	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,5		veen/veraard veen		bruin/zwart					
659	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
660	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,7		matig fijn zand		geel/bruin				0,5-1,0	0,7-1,7
661	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,5		veen/veraard veen		bruin/zwart					
662	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,5		veen/veraard veen		bruin/zwart					
663	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,5		veen/veraard veen		bruin/zwart					
664	0,0-0,1		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,1	
	0,1-0,8		veen/veraard veen		zwart/bruin					
	0,8-1,7		matig fijn zand		geel/bruin				0,8-1,3	
665	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
M3	0,0-0,4		boringen 657 t/m 665							
M3A	0,5-1,3		boringen 660 en 664							
666	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
667	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
668	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-0,8		veen/veraard veen		zwart/bruin					
	0,8-2,0		keileem		grijs				0,8-1,3	1,0-2,0
669	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		geel/bruin					
	0,8-1,0		matig grof zand		geel/bruin					
	1,0-1,6		keileem		grijs				1,0-1,5	
670	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
671	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
672	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
673	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
674	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		geel/bruin					
	0,8-1,5		keileem		grijs				0,8-1,2	
	1,5-2,2		lemig matig fijn zand		grijs					1,2-2,2
M4	0,0-0,5		boringen 666 t/m 674							
675	0 ,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		geel/bruin					
	0,7-2,7		keileem		grijs				0,7-1,2	1,7-2,7
676	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
677	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		geel/bruin					
	0,7-2,0		keileem		grijs				0,7-1,2	
678	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
679	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
680	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
681	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
682	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		geel/bruin					
	0,7-2,0		keileem		grijs				0,7-1,2	
683	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		geel/bruin					
	0,7-2,5		keileem		grijs				0,7-1,2	
	2,5-3,2		leem		blauw/grijs					2,2-3,2

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
M5	0,0-0,4		boringen 675 t/m 683							
M4/5A	0,7-1,5		boringen 668, 669, 674,675, 677 rn 683							
D1	0,0-0,8		humeus matig fijn zand/veen	geroerd/zeer weinig puin	donker-grijs/zwart					
	0,8-1,0		matig fijn zand		geel/bruin					
D2	0,0-0,7		licht humeus matig fijn zand	geroerd/zeer weinig puin	grijs/bruin					
	0,7-0,9		matig fijn zand		geel/bruin					
D3	0,0-0,9		humeus matig fijn zand/veen	geroerd	donker-grijs/bruin					
	0,9-1,1		veen		bruin					
	1,1-1,3		matig fijn zand		geel/bruin					
D4	0,0-0,7		humeus matig fijn zand/veen	geroerd	donker-grijs/bruin					
	0,7-0,9		matig fijn zand		geel/bruin					
D5	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand		grijs					
	0,3-0,5		humeus matig fijn zand/veen	geroerd	donker-grijs/zwart					
	0,5-0,7		veen		bruin					
D6	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand	geroerd	grijs					
	0,3-1,7		matig fijn zand + licht humeus matig fijn zand	geroerd, leem-brokken	geel/grijs					
	1,7-2,0		leem		grijs					
D7	0,0-0,7		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs					
	0,7-0,9		matig fijn zand		geel/bruin					
D8	0,0-0,7		licht humeus matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin					
	0,7-0,9		matig fijn zand		geel/bruin					
Depot 1	0,0-0,7		humeus matig fijn zand/matig fijn zand	geroerd/ leem-brokken	grijs				0,0-0,5	
	0,7-0,9		veen		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Locatie F, juni 2001

Bijlage 1: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Locatie F: veldwerkzaamheden juni 2001

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
Vak I										
1	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel					
2	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-2,0		matig fijn zand		geel				0,5-1,0	
3	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel					
4	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-2,0		matig fijn zand		geel				0,5-1,0	1,0-2,0
5	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
6	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
7	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
8	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
9	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel					
10	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-1,6		matig fijn zand		geel				0,5-1,0	
	1,0-2,0		leem		grijs					
MI	0,0-0,5		boringen 1 t/m 10							
MIA	0,5-1,0		boringen 2,4, en 10							
Vak II										
11	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
12	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
13	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-1,4		matig fijn zand		geel/bruin				0,5-1,0	
	1,4-2,0		leem		grijs					
14	0,0-0,7		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
	0,7-0,8		veraard veen		zwart					
	0,8-1,6		matig fijn zand		geel				0,8-1,3	
	1,6-2,0		leem		grijs					1,0-2,0
15	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
16	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
17	0,0-0,8		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin, geroerd	donkergrijs				0,0-0,9	
	0,8-0,9		matig fijn zand		geelbruin				0,8-0,9	
	0,9-2,0		leem		grijs					
18	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
19	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin, geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
20	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
M2	0,0-0,5		boringen 11 t/m 20							
M2A	0,5-1,3		boringen 13,14 en 19							
Vak III										
21	0,0-1,1		humeus matig fijn zand	weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	
	1,1-2,0		leem		grijs				1,1-1,6	
22	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
23	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
24	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
25	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-1,1		leem	geroerd, weinig puin	grijs				0,5-1,0	
	1,1-2,0		lemig zand		grijs					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
26	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
27	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
28	0,0-0,3		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		geelbruin					
	0,6-2,0		zandige leem		grijs				0,6-1,1	1,0-2,0
29	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
30	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
M3	0,0-0,5		boringen 21 t/m 30							
M3A	0,5-1,6		boringen 21,28 en 25							
Vak IV										
31	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin, geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-1,1		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,1-2,0		lemig zand		grijs					
32	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
33	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
34	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel					
35	0,0-0,6		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-0,8		matig fijn zand		bruin				0,6-0,8	
	0,8-2,0		lemig zand		grijs					
36	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
37	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
38	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-2,0		stek lemig zand		grijs					1,0-2,0
39	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
40	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
M 4	0,0-0,5		boringen 31 t/m 40							
M 4A	0,5-1,0		boringen 31,35 en 38							
Vak V										
51	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/-geel/bruin				0,0-0,5	
52	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs/geel/ bruin				0,0-0,5	
	0,5-1,2		matig fijn zand		geel				0,6-1,2	
	1,2-1,4		zwak lemig matig fijn zand		lichtgrijs/geel					
	1,4-2,0		matig fijn zand		geel					
53	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
54	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,2		matig fijn zand		geel				0,4-0,9	
	1,2-1,8		zwak lemig matig fijn zand		lichtgrijs					
	1,8-2,2		matig fijn zand		lichtgrijs/ bruin					1,2-2,2
55	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin				0,0-0,5	
56	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
57	0,0-0,7		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
	0,7-1,2		matig fijn zand		lichtbruin				0,3-1,2	
	1,2-1,8		zwak lemig matig fijn zand		lichtgrijs					
	1,8-2,0		matig fijn zand							
58	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
59	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
60	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M5	0,0-0,5		boringen 51 t/m 60							
M5A	0,4-1,2		boringen 52,54 en 57							
Vak VI										
61	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		donkerbruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
62	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
63	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		veraard veen		donkerbruin					
	0,8-1,2		matig fijn zand		bruin				0,8-1,2	
	1,2-1,8		zwak lemig matig fijn zand		lichtgrijs					
	1,8-2,2		matig fijn zand	leembrokken	lichtgrijs					
64	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
65	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		veraard veen		bruin					
	0,6-1,6		matig fijn zand		grijs/bruin				0,6-1,1	0,6-1,6
66	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
67	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
68	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		veraard veen		donkerbruin					
	0,6-1,2		matig fijn zand		bruin				0,6-1,1	
	1,2-2,2		zwak lemig matig fijn zand		lichtgrijs					
69	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		bruin					
70	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		bruin					
M6	0,0-0,5		boringen 61 t/m 70							
M6A	0,6-1,2		boringen 63,65 en 68							
Vak VII										
71	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		bruin					
72	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-1,7		leem		lichtgrijs					
	1,7-2,2		matig grof zand						1,7-2,2	
73	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
74	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-1,7		lichte leem		lichtgrijs					
	1,7-2,0		matig grof zand		lichtgrijs				1,7-2,0	
	2,0-2,2		leem		grijs					1,3-2,2
75	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,4		veraard veen		bruin/zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand	zeer weinig puin	bruin					
76	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand	zeer weinig puin	bruin					
77	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand	zeer weinig puin	lichtbruin					
78	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
79	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
80	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
	0,5-0,8		matig fijn zand		bruin					
	0,8-2,2		zwak leem		lichtgrijs					
M7	0,0-0,5		boringen 71 t/m 80							
M7A	1,7-2,2		boringen 72 en 74							
Vak VIII										
81	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
82	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
83	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,7		matig fijn zand		bruin					
	0,7-2,2		leem		geel/lichtgrijs				1,5-2,0	
84	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	
85	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
86	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
87	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,8		matig fijn zand		bruin					
	0,8-3,0		leem		geel/lichtgrijs				1,5-2,0	2,0-3,0
88	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	
89	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
90	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,8		matig fijn zand		bruin					
	0,8-2,2		leem		geel/lichtgrijs				1,5-2,0	
M8	0,0-0,5		boringen 81 t/m 90							
M8A	1,5-2,0		boringen 83,87 en 90							
Vak IX										
91	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
92	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-2,2		leem		geel/lichtgrijs				1,5-2,0	
93	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
94	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
95	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
96	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
97	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin					
	0,7-3,0		leem		grijs				1,5-2,0	2,0-3,0
98	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
99	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
100	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
	0,5-0,8		matig fijn zand		bruin					
	0,8-2,0		leem		geel/lichtgrijs				1,5-2,0	
M9	0,0-0,5		boringen 91 t/m 100							
M9A	1,5-2,0		boringen 92,97 en 100							
Vak X										
101	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
102	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin				0,4-0,7	
	0,7-1,3		leem		geel/lichtgrijs					
	1,3-1,8		matig grof zand		lichtgrijs					
	1,8-2,2		leem		lichtgrijs					
103	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand	steentjes (zeer weinig puin)	bruin					
104	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
105	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand	zeer weinig puin	bruin					
106	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
107	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-1,3		leem		lichtgrijs					
	1,3-1,6		matig fijn zand		lichtbruin					
	1,6-2,8		leem		grijs					1,8-2,8
108	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
109	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-2,0		leem		lichtgrijs					
110	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
M10	0,0-0,5		boringen 101 t/m 110							
M10A	0,4-0,9		boringen 102,107 en 109							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
Vak XI										
111	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		grijs/bruin				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
112	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
113	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					
114	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin				0,0-0,5	
115	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geel					
116	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin				0,0-0,5	
117	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
M1I	0,0-0,5		boringen 111 t/m 117							
Vak XII										
121	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs/geel				0,0-0,5	
122	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel					
123	0,0-0,8		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
	0,8-2,2		matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin/ geel					
124	0,0-0,5		matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
125	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-2,0		matig fijn zand		geel				0,6-1,1	
126	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand	geroerd (leem-brokjes)	grijs/bruin					
127	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
128	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
129	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-2,0		matig fijn zand		geel/licht-bruin				0,3-2,0	0,8-1,3
130	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
M12	0,0-0,5		boringen 121 t/m 130							
M12A	0,6-1,3		boringen 125 en 129							
Vak XIII										
131	0,0-0,7		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	grijs				0,0-0,5	
	0,7-2,0		matig fijn zand	geroerd	geel/licht-bruin				1,0-1,5	
132	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
133	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-1,8		matig fijn zand		geel/licht-bruin				1,0-1,5	
	1,8-2,1		zwak lemig zand		blauwgrijs					1,1-2,1
134	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin				0,0-0,5	
135	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs				0,0-0,5	
136	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
137	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand	geroerd	geel/bruin/ grijs					
138	0,0-0,8		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
	0,8-2,2		zwak lemig zand		geel/grijs					
139	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand	geroerd						
140	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs/licht-bruin				0,0-0,5	
M13	0,0-0,5		boringen 131 t/m 140							
M13A	1,0-1,5		boringen 131 en 133							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
Volkstuin										
141	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,6		veraard veen		zwart					
	0,6-1,0		matig fijn zand		bruin				0,6-1,0	
142	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
	0,5-1,7		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,7-2,0		zandige leem		bruin					
143	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,6		veraard veen		zwart					
	0,6-1,2		matig fijn zand		bruin				0,6-1,2	
	1,2-1,7		matig fijn zand		geel					
	1,7-2,0		zandige leem		grijs					
M14	0,0-0,4		boringen 142 t/m 143							
M14A	0,6-1,1		boringen 142 t/m 143							
Dammen										
D1	0,0-0,2		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs					
	0,2-0,8		humeus matig fijn zand	veel puin	grijs				0,2-0,8	
	0,8-		boring gestaakt							
D2	0,0-0,2		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs					
	0,2-0,5		humeus matig fijn zand	veel puin	donkergrijs					
	0,5-		boring gestaakt							
D3	0,0-0,2		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs					
	0,2-0,5		humeus matig fijn zand	veel puin	donkergrijs					
	0,5-		boring gestaakt							
Pad										
144	0,0-0,06		puin							
	0,06-0,2		zandig veen	puin, veel puin, geroerd, veel puin alleen rijsporen	bruin/grijs				0,06-0,2	
	0,2-0,4		zandige leem		bruin/grijs					
	0,4-0,6		veen		zwart					
	0,6-1,0		sterk lemig zand		bruin				0,6-1,0	
145	0,0-0,06		puin							
	0,06-0,1		venig zand	veel puin, geroerd, veel puin alleen rijspoor					0-06-0,2	
	0,1-0,2		venig zand							
	0,2-0,6		veen		bruin/zwart					
	0,6-1,0		zwak lemig matig fijn zand		bruin				0,6-1,0	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
146	0,0-0,06		puin							
	0,06-0,2		matig humeus matig fijn zand		bruin/grijs				0,06-0,2	
	0,2-0,5		venig zand		grijs					
	0,5-1,0		matig fijn zand		geel				0,5-2,0	
147	0,0-0,06		puin							
	0,06-0,25		venig zand		grijs/zwart				0,06-0,25	
	0,25-0,4		matig fijn zand		rood/bruin					
	0,4-0,8		matig fijn zand		lichtbruin				0,5-0,8	
	0,8-1,0		zandige keileem		grijs/groen					
148	0,0-0,06		puin							
	0,06-0,4		venig zand	matig puin, geroerd	bruin/zwart				0,06-0,3	
	0,4-0,5		veen							
	0,5-0,7		lemig zand	geroerd	grijs/roodbruin					
	0,7-1,0		matig fijn zand		bruin				0,7-1,0	
P2	0,06-0,3		boringen 144 t/m 148							
P2A	0,5-1,0		boringen 144 t/m 148							
149	0,0-0,06		puin							
	0,06-0,5		venig zand	veel puin, geroerd	grijs/zwart				0,06-0,5	
	0,5-0,8		veen							
	0,8-1,0		matig fijn zand		roodbruin				0,8-1,0	
150	0,0-0,06		puin							
1	0,06-0,5		venig zand	veel puin, geroerd	grijs/zwart				0,06-0,5	
	0,5-1,0		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
151	0,0-0,06		puin							
	0,06-0,25		venig zand	veel puin, geroerd	grijs/zwart				0,06-0,25	
	0,25-0,4		matig fijn zand		roodbruin					
	0,4-1,0		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
152	0,0-0,06		puin							
	0,06-0,2		matig fijn zand	veel puin	grijs				0,06-0,2	
	0,2-0,5		zandig veen		zwart/grijs					
	0,5-1,0		matig fijn zand		lichtbruin					
153	0,0-0,06		puin							
	0,06-0,2		matig fijn zand	veel puin, veel puin in rijsporen	grijs				0,06-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		grijs					
	0,5-0,6		lemig zand		roodbruin					
	0,6-1,0		matig fijn zand		geel/bruin				0,6-1,0	
PI	0,06-0,5		boringen 149 t/m 153							
PIA	0,5-1,0		boringen 149 t/m 153							
154	0,0-0,3		venig zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		venig zand		bruin/grijs					
	0,4-1,0		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
155	0,0-0,3		venig zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin				0,3-0,6	
	0,6-1,0		zandige keileem		geel/grijs					
156	0,0-0,3		venig zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		matig fijn zand		roodbruin					
	0,4-0,6		matig fijn zand		bruin				0,5-0,7	
	0,6-0,8		zandig keileem		geel/grijs					
	0,8-1,0		keileem		lichtgrijs					
P3	0,0-0,3		boringen 154 t/m 156							
P3A	0,3-1,0		boringen 154 t/m 156							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Locatie F, november 2001

Bijlage 1: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Locatie F: veldwerkzaamheden november 2001

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waar-neming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
170	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,25	
	0,25-0,6		veraard veen		zwart					
	0,6-1,0		matig fijn zand		geelbruin					
171	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		veraard veen		zwart					
	0,6-0,7		matig fijn zand		geelbruin					
172	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,25	
201	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		grijs/ lichtbruin					
	0,5-2,0		keileem		lichtgrijs				0,5-1,0	
202	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		lichtbruin					
	0,7-1,5		keileem		lichtgrijs				0,7-1,2	
203	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
204	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
205	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
206	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel/ lichtbruin					
207	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel/ lichtbruin					
208	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel/ lichtbruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
209	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel/ lichtbruin					
M1	0,0-0,4		boring 201 t/m 209							
M1A	0,5-1,2		boring 201 en 202							
210	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin					
	0,7-1,0		keileem		lichtgrijs					
	1,0-1,8		leemhoudend matig grof zand		lichtgrijs					
	1,8-2,8		leem		lichtgrijs					1,8-2,8
211	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,7		matig fijn zand		lichtbruin				0,3-0,7	
	0,7-1,4		keileem		lichtgrijs					
212	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
213	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
214	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
215	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
216	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
217	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
218	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
219	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
M2	0,0-0,4		boring 210 t/m 219							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
220	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,3-0,8		matig fijn zand		bruin					
	0,8-1,3		keileem		lichtgrijs					
	1,3-2,2		leem		lichtgrijs					1,2-2,2
221	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		lichtbruin				0,4-0,7	
	0,7-1,3		keileem		lichtgrijs					
M2/3A	0,3-0,7		boring 210, 211, 220 en 221							
222	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
223	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
224	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
225	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
226	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
227	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
228	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
229	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
M3	0,0-0,4		boring 220 t/m 229							
230	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	veraard venig	donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-1,0		matig fijn zand		lichtbruin				0,5-1,0	
	1,0-1,2		keileem		lichtgrijs					
231	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		veen		bruin					
	0,5-1,1		matig fijn zand		lichtbruin				0,5-1,0	
	1,1-1,2		keileem		lichtgrijs					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
232	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,4-0,9		veen		bruin					
	0,9-1,5		matig fijn zand		lichtbruin					
	1,5-2,0		keileem	veenbrokjes	lichtgrijs					1,0-2,0
233	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		bruin					
	0,5-0,6		matig fijn zand		lichtbruin					
234	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		bruin					
	0,5-0,6		matig fijn zand		lichtbruin					
235	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		bruin					
	0,5-0,6		matig fijn zand		lichtbruin					
236	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		bruin					
	0,5-0,6		matig fijn zand		lichtbruin					
237	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		bruin					
	0,5-0,6		matig fijn zand		lichtbruin					
238	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		bruin					
	0,5-0,6		matig fijn zand		lichtbruin					
239	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		bruin					
	0,5-0,6		matig fijn zand		lichtbruin					
M4	0,0-0,5		boring 230 t/m 239							
M4A	0,5-1,0		boring 230 t/m 232							
240	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,6		veen		bruin					
	0,6-1,1		matig fijn zand		lichtbruin				0,6-1,1	
241	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,4-0,5		veen		bruin					
	0,5-1,1		matig fijn zand		bruin					
	1,1-1,6		keileem		lichtgrijs					0,6-1,6

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
242	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,1		matig fijn zand		lichtbruin/ geel					
	1,1-1,5		keileem		lichtgrijs				0,4-0,9	
243	0,0-0,3/0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,3/0,4	
	0,3/0,4-0,5		veen		bruin					
244	0,0-0,3/0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,3/0,4	
	0,3/0,4-0,5		veen		bruin					
245	0,0-0,3/0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,3/0,4	
	0,3/0,4-0,5		veen		bruin					
246	0,0-0,3/0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,3/0,4	
	0,3/0,4-0,5		veen		bruin					
247	0,0-0,3/0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,3/0,4	
	0,3/0,4-0,5		veen		bruin					
248	0,0-0,3/0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,3/0,4	
	0,3/0,4-0,5		veen		bruin					
249	0,0-0,3/0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,3/0,4	
	0,3/0,4-0,5		veen		bruin					
M5	0,0-0,4		boring 240 t/m 249							
M5A	0,4-1,1		boring 240 t/m 242							
250	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	laagje veen 0,2-0,3	donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,6		matig fijn zand		bruingeel				0,4-0,9	
251	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs					
	0,4-0,5		veen		bruin					
	0,5-0,6		veraard veen		donkergrijs/ bruin					
	0,6-1,2		matig fijn zand		geel/ lichtbruin					0,2-1,2
252	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,2		matig fijn zand		bruingeel				0,4-0,9	
253	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruingeel					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
254	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruingeel					
255	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,3-0,4		veen		bruin					
	0,4-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
256	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,3-0,4		veen		bruin					
	0,4-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
257	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruingeel					
258	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruingeel					
259	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,3-0,4		veen		bruin					
	0,4-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
M6	0,0-0,4		boring 250 t/m 259							
M6A	0,4-0,9		boring 250 t/m 252							
260	0,0-0,1		humeus matig fijn zand	weinig puin	donkergrijs					
	0,1-0,8		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,8-1,3		venig matig fijn zand		grijszwart					
	1,3-1,4		matig fijn zand		geelbruin					
261	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-1,2		matig fijn zand		geel/ lichtbruin				0,5-1,0	0,2-1,2
262	0,0-0,6		veen		bruin					
	0,6-0,9		matig fijn zand		bruingeel				0,6-0,9	
263	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen		bruin					
	0,4-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
264	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruingeel					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
265	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruingeel					
266	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen		bruin					
	0,4-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
267	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen		bruin					
	0,4-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
268	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruingeel					
269	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruingeel					
M7	0,0-0,4		boring 260 t/m 269							
M7A	0,4-1,0		boring 260 t/m 262							
270	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen/veraard veen		bruinzwart					
	0,4-0,9		matig fijn zand		geelbruin				0,4-0,9	
	0,9-1,6		keileem		lichtgrijs				0,9-1,4	
271	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-1,0		matig fijn zand		geelburin				0,5-1,0	
	1,0-1,5		leem		grijs					
272	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
273	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veraard veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin					
274	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veraard veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin					
275	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veraard veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
276	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veraard veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin					
277	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin					
M8	0,0-0,4		boring 270 t/m 277							
M8A	0,4-1,0		boring 270 en 271							
D1	0,0-0,9		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs					
	0,9-1,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	1,3-1,6		veraard veen		grijszwart					
	1,6-1,7		matig fijn zand		geelbruin					
D2	0,0-0,7		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs					
	0,7-1,1		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	1,1-1,6		matig fijn zand		geelbruin					
D3	0,0-0,1		humeus matig fijn zand	weinig puin	donkergrijs					
	0,1-0,8		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,8-1,3		venig matig fijn zand		grijszwart					
	1,3-1,4		matig fijn zand		geelbruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Locatie G, november 2001

Bijlage 1: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Locatie G; veldwerkzaamheden november 2001

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
601	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
	0,5-0,9		matig fijn zand		grijsbruin				0,5-0,9	
	0,9-2,1		keileem		grijsbruin					1,1-2,1
602	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
	0,6-0,9		matig fijn zand		geelbruin				0,6-0,9	
	0,9-2,6		leem/keileem		grijs					
	2,6-3,4		leem		blauwgrijs					2,4-3,4
603	0,0-0,7		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
	0,7-0,9		matig fijn zand		geelbruin				0,7-0,9	
	0,9-1,5		keileem		grijs					
604	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
605	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
606	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,4		veraard veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin					
607	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
M1	0,0-0,5		boring 601 en 603 t/m 607							
608	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
609	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
610	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin					
611	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,25	
	0,25-0,4		veraard veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
612	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
613	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
614	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		geelbruin				0,5-0,9	
	0,9-1,5		keileem		grijs					
M2	0,0-0,5		boring 608 t/m 614							
M1/2A	0,5-0,9		boring 601, 603 en 614							
615	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
616	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
617	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
618	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
619	0,0-0,2		humeus matig fijn zand	weinig puin	grijs					
	0,2-0,6		humeus matig fijn zand		grijs				0,2-0,6	
	0,6-1,1		matig fijn zand		geelbruin				0,6-1,1	
	1,1-1,7		leem		grijs					
620	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
621	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
622	0,0-0,6		puinverharding							
	0,6-0,7		veraard veen		zwart					
623	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	weinig puin	grijs					
	0,4-0,6		veraard veen		zwart					
	0,6-0,9		voormalige waterbodem	geroerd	zwart					
M3	0,0-0,6		boring 615 t/m 621							
M3A	0,6-1,1		boring 619 en 622							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
624	0,0-0,6		humeus matig fijn zand	weinig puin	grijs				0,0-0,6	
	0,6-0,9		matig fijn zand		geelbruin				0,6-0,9	
	0,9-1,0		leem		grijs					
	1,0-1,5		matig grof zand		geel					
	1,5-2,2		lemig matig grof zand		grijs					1,2-2,2
625	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		geelbruin				0,4-0,8	
	0,8-1,5		leem		grijs					
626	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
627	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veraard veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin				0,4-0,5	
628	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veraard veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin				0,4-0,5	
629	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		grijs					
	0,6-1,2		leem		grijs					
630	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		geelbruin				0,4-0,8	
	0,8-1,1		leem		grijs					
M4	0,0-0,5		boring 624 t/m 630							
M4A	0,4-0,9		boring 624, 625 en 630							
631	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		geelbruin				0,4-0,8	
	0,9-1,4		leem		grijs					
632	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
633	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
634	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen/veraard veen		bruinzwart					
	0,5-0,8		matig fijn zand		geelbruin				0,5-0,8	
	0,8-1,1		leem		grijs					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
635	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
636	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
637	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		leem		grijs					
638	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		geelbruin					
M5	0,0-0,4		boring 631 t/m 638							
M5A	0,4-0,9		boring 634 en 631							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Mr. Cramerweg

Bijlage 1: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Mr. Cramerweg

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waar-	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
1	0,0-0,25		zeer humeus matig fijn		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,7		veen	houtresten	roodbruin					
	0,7-1,2		matig fijn zand		bruin				0,7-1,2	
2	0,0-0,25		zeer humeus matig fijn		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,4		veen		roodbruin					
	0,4-0,6		matig fijn zand		grijs					
	0,6-1,2		matig fijn zand		bruin				0,6-1,2	
3	0,0-0,25		zeer humeus matig fijn		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,8		veen		roodbruin					
	0,8-0,9		matig fijn zand		grijs					
	0,9-1,2		matig fijn zand		bruin				0,9-1,2	
4	0,0-0,2		zeer humeus matig fijn		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,8		veen		roodbruin/ zwart					
	0,8-1,2		matig fijn zand		bruin				0,8-1,2	
5	0,0-0,25		zeer humeus matig fijn		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,9		veen		roodbruin/ zwart					
	0,9-1,2		matig fijn zand		bruin				0,9-1,2	
6	0,0-0,25		zeer humeus matig fijn		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,95		veen		rood/bruin/ zwart					
	0,95-1,2		matig fijn zand		bruin				0,95-1,2	
7	0,0-0,7		matig humeus matig fijn		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig humeus matig fijn	geroerd	bruin/grijs/ zwart					
	0,5-0,8		matig fijn zand		lichtbruin				0,5-0,8	
	0,8-1,5		veen		roodbruin/ zwart					
	1,5-1,9		matig fijn zand		bruin					
	1,9-2,0		sterk lemig matig fijn		lichtgroen					
8	0,0-0,3		matig humeus matig fijn		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,9		ve3en		roodbruin/ zwart					
	0,9-1,2		matig fijn zand		bruin				0,9-1,2	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
9	0,0-0,4		matig humeus matig zandig veen		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,6		zandig veen		grijs/zwart					
	0,6-1,0		veen		roodbruin/ zwart					
	1,0-1,2		matig fijn zand		bruin				1,0-1,2	
10	0,0-0,4		matig humeus matig zandig veen		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig humeus matig zandig veen		grijs/zwart					
	0,5-0,9		veen		zwart					
	0,9-1,1		matig fijn zand		bruin				0,9-1,1	
	1,1-1,25		zandige keileem							
MI+II	0,0-0,4		bovengrond boringen)							
MMI+II	0,6-1,2		ondergrond boringen)							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Locatie G, juni 2001

Bijlage 1: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Locatie G

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
Vak 1										
1	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-1,7		veen		bruin					
	1,7-2,0		matig fijn zand		bruin					
2	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-1,5		lichte keileem		grijs					
	1,5-2,1		matig fijn zand		grijs					1,1-2,1
3	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,8		matig fijn zand		bruin				0,3-0,8	
	0,8-1,0		keileem		grijs					
	1,0-1,6		matig grof zand		grijs					
	1,6-2,0		keileem		lichtgrijs					
4	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
5	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
6	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		lichthoudend leem/zand		grijs/bruin					
7	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
8	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
9	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
10	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
M1	0,0-0,5		boringen 1 t/m 10							
M1A	0,3-0,8		boringen 2, en 3							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
Vak 2										
11	0,0-0,6		humeus matig fijn zand	steentjes	donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-0,9		veraard veen		donkerbruin					
	0,9-1,1		matig fijn zand		bruin				0,9-1,4	
	1,1-1,6		lichte keileem		grijs/bruin					
	1,6-2,1		matig grof zand		lichtbruin					
	2,1-3,1		keileem		lichtgrijs					2,1-3,1
12	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,8		matig fijn zand		bruin				0,5-0,8	
	0,8-2,0		keileem		grijs					
13	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veen		donkerbruin					
14	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
15	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
16	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
17	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veen		donkerbruin					
18	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		donkerbruin					
19	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-1,0		matig fijn zand		lichtgrijs				0,5-1,0	
	1,0-2,0		lichte keileem		grijs					
20	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
M2	0,0-0,5		boringen 11 t/m 20							
M2A	0,5-1,1		boringen 11,12 en 19							
Vak 3										
21	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-0,9		matig fijn zand		bruin				0,6-0,9	
	0,9-2,1		lichte keileem		geel/grijs					
	2,1-3,2		leem		grijs					2,2-3,2

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
22	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,6		matig fijn zand		bruin				0,4-0,6	
	0,6-2,0		leem		grijs					
23	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		zandhoudend leem		grijs					
24	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		donkerbruin					
25	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
26	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
27	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
28	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
29	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-1,3		keileem		grijs					
	1,3-1,6		lemig zand		grijs					
30	0,0-0,4		hu8meus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
M3	0,0-0,5		boringen 21 t/m 30							
M3A	0,4-0,9		boringen 21,22 en 29							
Vak 4										
31	0,0-0,7		humeus matig fijn zand	nat steentjes	donkergrijs				0,0-0,5	
	0,7-1,0		matig fijn zand		bruin				0,7-1,0	
	1,0-1,8		leem		grijs					
	1,8-2,8		leem		blauw/licht-grijs					1,8-2,8
32	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		donkerbruin					
33	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		donkerbruin					
	0,5-0,8		matig fijn zand		bruin				0,5-0,8	
	0,8-1,3		keileem		grijs					
	1,3-1,7		matig fijn zand		grijs					
	1,7-2,0		leem		geel/grijs					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
34	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
35	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		donkerbruin					
36	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
37	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
38	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-2,0		leem		grijs					
40	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M4	0,0-0,5		boringen 31 t/m 39							
M4A	0,5-1,0		boringen 31,33 en 39							
Vak 5										
41	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		keileem		grijs					
	0,3-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,5-0,8		matig fijn zand		bruin				0,5-0,8	
	0,8-1,0		keileem		grijs					
	1,0-1,3		matig fijn zand		geel/grijs					
	1,3-3,1		leem		lichtgrijs					2,1-3,1
42	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
43	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
44	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,7		...		donkergrijs/ bruin				0,5-0,7	
	0,7-1,0		leem		bruingrijs					
	1,0-1,5		keileem	roestvlekken	grijs/blauw					
	1,5-2,0		leemhoudend matig fijn zand		grijs					
45	...		humeus matig fijn zand		donkergrijs					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
46	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,3-0,4		licht humeus matig fijn zand		bruin					
	0,4-0,5		leem		grijs					
47	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
48	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
49	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,6		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-2,0		keileem	roestvlekken	grijs					
50	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M5	0,0-0,5		boringen 41 t/m 50							
M5A	0,4-0,8		boringen 41,44 en 49							
Vak 6										
51	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,7		matig fijn zand		bruin				0,3-0,7	
	0,7-2,0		lichte keileem		grijs					
52	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-2,8		keileem	roestvlekken	grijs					
	2,8-3,2		leem		blauw/grijs					2,2-3,2
53	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
54	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
55	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
56	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
57	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
58	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
59	0,0-0,5		...	geroerd	grijs				0,0-0,5	
	0,5-1,2		matig fijn zand		donkergrijs				0,5-1,0	
	1,2-2,0		leem		grijs/blauw					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
60	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M6	0,0-0,5		boringen 51 t/m 60							
M6A	0,4-1,0		boringen 51,52 en 59							
Vak 7										
61	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,7		matig fijn zand		bruin				0,5-0,7	
	0,7-1,0		leemhoudend matig fijn zand		grijs					
	1,0-2,0		keileem	roestvlekken	grijs					
62	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
63	0,0-0,9		...	geroerd	grijs/bruin				0,0-0,4	
	0,4-0,5		leem							
64	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		bruin					
65	0,0-0,3		zwak humeus matig fijn zand		grijs/bruin				0,0-0,3	
	0,3-0,5		keileem	roestvlekken	grijs					
66	0,0-0,3		zwak humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		keileem	roestvlekken						
67	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
68	0,0-0,7		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,7-2,0		leem		lichtgrijs					
69	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-2,1		keileem		lichtgrijs					
	2,1-2,8		leem		blauw/licht-grijs					1,8-2,8
70	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M7	0,0-0,5		boringen 61 t/m 70							
M7A	0,4-0,8		boringen 61 en 69							
Vak 8										
71	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		geel/bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
72	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,6		matig fijn zand		geel/bruin					
	0,6-1,2		keileem		lichtgrijs				0,6-1,0	
	1,2-2,0		leem		blauw/grijs					
73	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
74	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
75	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,1	
	0,2-0,4		matig fijn zand		bruin					
	0,4-1,5		keileem		grijs				0,5-1,0	
	1,5-3,0		leem		grijs					2,0-3,0
76	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
77	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
78	0,0-0,3		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
79	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		roodbruin					
80	0,0-0,3		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-2,0		keileem	roestvlekjes					0,6-1,0	
M8	0,0-0,5		boringen 71 t/m 80							
M8A	0,5-1,0		boringen 72, 75 en 80							
Vak 9										
81	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
	0,5-1,5		keileem		grijs				0,5-1,0	
	1,5-2,0		leem		grijs					
82	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
83	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
84	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veraard veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
85	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergeel				0,0-0,2	
	0,2-0,3		matig fijn zand		bruin					
	0,3-1,8		keileem		grijs				0,5-1,0	
	1,8-3,0		leem		geel/bruin					2,0-3,0
86	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
87	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
88	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
89	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergeel				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-1,5		keileem		grijs				06,1-,2	
	1,5-2,0		leem		grijs					
90	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
M9	0,0-0,4		boringen 81 t/m 89							
M9A	0,5-1,2		boringen 81,85 en 89							
Vak 10										
91	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	weinig puin	donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-1,1		keileem		grijs					
	1,1-1,9		lemig matig grof zand	leembrokken	grijs					
	1,9-2,0		leem		blauw					
92	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
93	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
94	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
95	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin				0,4-0,7	
	0,7-1,7		keileem		grijs					
	1,7-2,2		leem		bruin					
	2,2-3,0		leem		blauw					2,0-3,0
96	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
97	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
98	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
99	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		zwart				0,3-0,5	
100	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin					
	0,9-1,4		keileem		grijs					
	1,4-2,0		leem		grijs					
M10	0,0-0,4		boringen 91 t/m 100							
M10A	0,3-0,9		boringen 91,95 en 99							
Vak 11										
101	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-1,3		keileem		grijs					
	1,3-1,5		matig grof zand		lichtbruin					
	1,5-2,0		leem		grijs					
102	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
103	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
104	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
105	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-2,1		keileem		grijs					
	2,1-3,0		leem		grijs					2,0-3,0

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
106	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
107	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
108	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
109	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
110	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-1,0		keileem		grijs					
	1,0-1,9		matig grof zand		grijs					
	1,9-2,0		leem		blauw					
M11	0,0-0,5		boringen 101 t/m 110							
M11A	0,4-0,9		boringen 101,105 en 110							
Vak 12										
111	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-2,0		keileem		grijs					
112	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
113	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
114	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
115	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,8		matig fijn zand		bruin				0,3-0,8	
	0,8-2,0		keileem		grijs					
116	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
117	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
118	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
119	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
120	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-1,3		keileem		grijs					
	1,3-1,5		matig grof zand		geel					
	1,5-2,4		keileem		grijs					
	2,4-3,0		leem		grijs					2,0-3,0
M12	0,0-0,4		boringen 111 t/m 120							
M12A	0,3-0,9		boringen 111,115 en 120							
Vak 13										
121	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-2,0		leem		grijs					
122	0,0-0,3		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
123	0,0-0,3		humeus matig fijn zand	geroerd	grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
124	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd, weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,6		veraard veen		zwart					
	0,6-0,9		matig fijn zand		bruin				0,6-0,9	
	0,9-1,9		keileem		grijs					
	1,9-3,0		leem		grijs					2,0-3,0
125	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
126	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin				0,4-0,7	
	0,7-2,0		keileem		grijs					
127	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
128	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	
129	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
130	0,0-0,5		matig humeus matig fijn zand	weinig puin, geroerd	grijs				0,0-0,5	
M13	0,0-0,5		boringen 121 t/m 130							
M13A	0,4-0,9		boringen 121,124 en 126							
Vak 14										
131	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
132	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		zandig keileem		lichtgrijs					
133	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-1,5		keileem		lichtgrijs				0,5-1,0	
	1,5-3,0		leem		lichtgrijs					2,0-3,0
134	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
135	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-2,0		keileem		grijs				0,5-1,0	
136	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
137	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
138	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
139	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
140	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-2,0		keileem		grijs				0,5-1,0	
M14	0,0-0,5		boringen 131 t/m 140							
M14A	0,5-1,0		boringen 133 en 135							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
Vak 15										
141	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,6		matig leemhoudend matig fijn zand		grijs				0,4-0,6	
	0,6-2,0		sterk leemhoudend matig fijn zand		grijs					
142	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
143	0,0-0,5		sterk humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,5	
144	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		donkergrijs/ bruin					
145	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,7		zwak lemig matig fijn zand		bruin				0,5-0,7	
	0,7-2,5		keileem		grijs/bauw					1,5-2,5
146	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
147	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		zwak leemhoudend matig fijn zand		bruin					
148	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,6		matig leemhoudend matig fijn zand		grijs				0,4-0,6	
	0,6-2,0		sterk leemhoudend matig fijn zand		grijs					
149	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		zwak lemig matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-2,5		keileem		grijs/bauw					
150	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
M15	0,0-0,5		boringen 141 t/m 150							
M15A	0,4-0,9		boringen 141 , 145 en 149							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
Vak 16										
151	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin				0,4-0,5	
	0,5-2,0		leem		grijs					
152	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
153	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
154	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
155	0,0-0,8		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,8-1,3		matig fijn zand		bruin				0,8-1,3	
	1,3-2,4		leem		grijs					1,4-2,4
156	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
157	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
158	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
159	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-1,2		matig fijn zand		bruin				0,6-1,2	
	1,2-2,0		leem		grijs					
160	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M16	0,0-0,5		boringen 151 t/m 160							
M16A	0,6-1,3		boringen 151,155 en 159							
Vak 17										
161	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-1,4		zandige leem		grijs					
	1,4-2,0		leem		grijs					
162	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
163	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin					
164	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
165	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-1,5		zandige leem		bruin					
	1,5-2,1		leem		bruin					
	2,1-3,0		leem		blauw					2,0-3,0
166	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin					
167	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin					
168	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin					
169	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-1,0		zandig leem		grijs					
	1,0-1,6		matig grof zand		bruin					
	1,6-2,0		zandige leem		bruin					
170	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,7		matig fijn zand		bruin					
M17	0,0-0,5		boringen 161 t/m 169							
M17A	0,4-0,9		boringen 161, 165 en 169							
Vak 18										
171	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-1,4		keileem		grijs					
	1,4-2,0		leem							
172	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
173	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
174	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
175	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-1,3		keileem		grijs					
	1,3-3,0		leem							2,0-3,0
176	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
177	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
178	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
179	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-1,4		keileem		grijs					
	1,4-2,0		leem							
180	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
M18	0,0-0,4		boringen 171 t/m							
M18A	0,4-0,9		boringen 171, 175 en 179							
Vak 19										
181	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs/ zwart				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		bruin					
182	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs/ zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
183	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,4		matig fijn zand		bruin					
	0,4-0,6		matig fijn zand		lichtbruin				0,5-0,6	
	0,6-3,0		zandige keileem		grijs/bruin					2,0-3,0
184	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,5-0,8	
	0,8-1,4		zandige keileem	roest	grijs					
	1,4-2,0		matig grof zand	leembrokken	bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
185	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
186	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
187	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
188	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-0,7		matig fijn zand		bruin				0,6-0,7	
	0,7-1,2		zandige keileem		lichtbruin					
	1,2-1,8		leemarm matig fijn zand		lichtbruin					
	1,8-2,0		lemig matig fijn zand		lichtbruin					
189	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
190	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M19	0,0-0,5		boringen 181 t/m 189							
M19A	0,5-0,8		boringen 183,184 en 188							
Vak 20										
191	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		veen		zwart					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
192	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
193	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-0,7		sterk lemig matig fijn zand		grijs/bruin					
	0,7-1,7		matig fijn zand		bruin/grijs				0,7-1,0	
	1,7-2,0		zandige keileem		lichtgrijs					
	2,0-3,0		keileem		groen/blauw					2,0-3,0
194	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
	0,5-0,7		zwak lemig matig fijn zand		lichtbruin				0,5-0,7	
	0,7-1,5		zandige keileem		lichtgrijs					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
195	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,5		matig fijn zand		bruin					
196	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		venig zand		zwart					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
197	0,0-0,5		matig humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
198	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,2-0,5		matig fijn zand		bruin					
	0,5-0,7		matig fijn zand		lichtbruin				0,5-0,7	
	0,7-2,0		zandige keileem		grijs					
199	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
200	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
M20	0,0-0,5		boringen 191 t/m 200							
M20A	0,5-1,0		boringen 193,194 en 198							
Vak 21										
201	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
202	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
203	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-2,0		leem		grijs					
204	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
205	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-1,4		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,4-1,9		leem		grijs					
	1,9-3,0		leem		blauw					2,0-3,0
206	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
207	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-2,0		leem		grijs					
208	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
209	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
210	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
M21	0,0-0,4		boringen 201 t/m 210							
M21A	0,4-1,0		boringen 203,205en 207							
Vak 22										
211	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
212	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
213	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-1,4		matig grof zand		grijs					
	1,4-2,0		leem		bruin					
214	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
215	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-1,4		matig fijn zand		geel					
	1,4-2,6		leem		bruin					
	2,6-2,8		leem		blauw					1,8-2,8
216	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
217	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,8		matig fijn zand		bruin					
	0,8-1,1		matig grof zand	leembrokken	grijs					
	1,1-2,0		keileem							
218	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
219	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
220	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
M22	0,0-0,5		boringen 211 t/m 220							
M22A	0,4-0,9		boringen 213 en 215							
Vak 23										
221	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
222	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
223	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-1,7		zwak lemig matig fijn zand		bruin					
	1,7-2,0		leem		bruin					
224	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
225	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-1,9		lemig matig fijn zand	met leembrokken	bruin					
	1,9-3,0		leem		grijs					2,0-3,0
226	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
227	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
228	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-1,7		zwak lemig matig fijn zand		bruin					
	1,7-2,0		leem		bruin					
229	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
230	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M23	0,0-0,5		boringen 221 t/m 230							
M23A	0,4-0,8		boringen 223,225 en 228							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
Vak 24										
231	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,6		matig fijn zand		bruin				0,4-0,6	
	0,6-1,0		leem		grijs					
	1,0-2,0		zwak lemig matig fijn zand		grijs					
232	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
233	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
234	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
235	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,0		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,0-1,9		zwak lemig matig fijn zand		grijs					
	1,9-2,4		leem		bruin					
	2,4-2,7		leem		blauw					1,7-2,7
236	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
237	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
238	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
239	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-1,2		zwak lemig matig fijn zand		bruin					
	1,2-2,0		leem		bruin					
240	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
M24	0,0-0,5		boringen 231 t/m 240							
M24A	0,5-1,0		boringen 231,235 en239							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
Vak 25										
241	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,4		matig fijn zand		bruin					
	0,4-3,0		zandige keileem		grijs/groen				0,5-1,0	2,0-3,0
242	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
	0,5-1,5		zandige keileem		grijs/groen				0,5-1,0	
243	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,5		matig fijn zand		bruin					
244	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
245	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		bruin					
246	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-1,5		zandige keileem		grijs/groen				0,6-1,0	
247	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		bruin					
248	0,0-0,25		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,25	
	0,25-0,5		matig fijn zand		bruin					
249	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		venig zand		zwart					
	0,3-0,5		matig fijn zand	geroerd	bruin					
250	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		venig zand		zwart					
	0,3-0,5		matig fijn zand	geroerd	bruin					
M25	0,0-0,3		boringen 241 t/m 249							
M25A	0,5-1,0		boringen 241, 242 en 246							
Vak 26										
251	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		bruin					
	0,5-2,7		zandige keileem	0,8- houtresten	grijs/groen				0,5-1,0	1,7-2,7

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
252	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand	geroerd	bruin					
253	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		zandig veen							
	0,3-0,5		matig fijn zand	geroerd	bruin/grijs					
	0,5-0,7		zandige keileem		grijs/groen				0,5-0,7	
	0,7-1,5		keileem		grijs/groen					
254	0,0-0,1		humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,1	
	0,1-0,5		matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin					
255	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-1,5		zandige keileem		grijs/groen				0,5-1,0	
256	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin					
257	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin					
258	0,0-0,25		matig humeus matig fijn zand		grijsbruin				0,0-0,25	
	0,25-0,5		matig fijn zand		bruin					
259	0,0-0,3		matig humeus matig fijn zand		grijs/bruin				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
260	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
M26	0,0-0,3		boringen 251 t/m 259							
M26A	0,5-1,0		boringen 253 en 255							
Vak 27										
261	0,0-0,3		matig humeus matig fijn zand	geroerd	grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,7		matig fijn zand	leembrokken, geroerd	grijs/geel				0,5-0,7	
	0,7-0,8		veen		zwart					
	0,8-1,0		venig zand		zwart/bruin					
	1,0-1,2		matig fijn zand		geel					
	1,2-3,2		zandige keileem		bruin/grijs/ blauw					2,2-3,2

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
262	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin				0,0-0,2	
	0,2-0,4		venig zand		zwart/bruin					
	0,4-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-0,8		matig fijn zand		lichtbruin				0,6-0,8	
	0,8-1,5		keileem		grijs/groen					
263	0,0-0,3		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
264	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		bruin					
265	0,0-0,3		matig humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
266	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand	geroerd	grijs/bruin				0,0-0,2	
	0,2-0,6		matig fijn zand		bruin				0,5-0,6	
267	0,0-0,3		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
268	0,0-0,3		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
269	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		bruin					
270	0,0-0,3		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
M27	0,0-0,3		boringen 261 t/m 269							
M27A	0,5-0,8		boringen 261, 262 en 266							
Vak 28										
271	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-1,2		keileem		grijs				0,6-1,1	
	1,2-2,0		zwak lemig matig fijn zand		grijs					
272	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ geel/bruin				0,0-0,5	
273	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
274	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs/ bruin				0,0-0,5	
275	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
	0,5-1,2		zandige keileem		grijs				0,6-1,1	
	1,2-2,0		leem		lichtgrijs					1,0-2,0
276	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,7		matig fijn zand		bruin					
	0,7-1,6		keileem		grijs				0,7-1,1	
	1,6-2,0		leem		lichtgrijs					
277	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		zand + leembrokjes		bruin/grijs					
278	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
279	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs				0,0-0,5	
280	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		zand + leembrokjes		bruin/grijs					
M28	0,0-0,5		boringen 271 t/m 280							
M28A	0,6-1,1		boringen 271,275 en 276							
Vak 29										
281	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,8		veen		donkerbruin					
	0,8-1,3		matig fijn zand		bruin				0,8-1,3	
282	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		veen		donkerbruin					
283	0,0-0,6		veen		donkerbruin					
	0,6-3,0		leem		grijs					2,0-3,0
284	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen		donkerbruin					
	0,4-0,5		veraard veen		donkerbruin					
285	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		donkerbruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
286	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin				0,3-0,6	
	0,6-2,0		keileem		grijs					
287	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		donkerbruin					
288	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veen		donkerbruin					
289	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		donkerbruin					
290	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		donkerbruin					
M29	0,0-0,4		boringen 281 t/m 290							
MA29	0,3-1,3		boringen 281 en 286							
Vak 30										
291	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,3		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,3-1,9		keileem		bruin					
	1,9-2,0		leem							
292	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
293	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
294	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
295	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-2,1		keileem		grijs					
	2,1-3,0		leem		grijs					2,0-3,0
296	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
297	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
298	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
299	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,1		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,1-1,7		keileem		bruin					
	1,2-2,0		leem		bruin					
300	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M30	0,0-0,5		boringen 291 t/m							
MA30	0,5-1,0		boringen 291,295 en 299							
Vak 31										
301	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
302	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
303	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-0,7		matig fijn zand		bruin				0,6-0,7	
	0,7-1,5		keileem		bruin					
	1,5-2,0		leem		grijs					
304	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
305	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,3-0,4		matig fijn zand		roodbruin					
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,5-0,8	
	0,8-1,0		sterk lemig matig fijn zand		grijs					
	1,0-1,5		keileem		grijs/groen					
	1,5-2,5		zandige keileem	slap	grijs/groen					1,5-2,5
306	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
307	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		roodbruin					
	0,5-0,8		matig fijn zand		bruin					
	0,8-1,0		sterk lemig matig fijn zand		grijs/groen				0,5-0,8	
	1,0-1,5		keileem		grijs/groen					
308	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
309	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
310	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
M31	0,0-0,5		boringen 301 t/m 309							
MA31	0,5-0,8		boringen 303,305 en 307-							
Vak 32										
311	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	
312	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	veel puin	donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-		boring gestaakt wegens puin							
313	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
314	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,6		matig fijn zand		bruin				0,4-0,6	
	0,6-1,0		zandige leem		bruin				0,6-1,0	
	1,0-1,5		matig grof zand		bruin					
	1,5-2,0		leem		grijs					
315	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-1,1		zandige leem		grijs					
	1,1-1,4		matig grof zand		bruin					
	1,4-1,6		keileem		grijs					
	1,6-2,3		matig grof zand		bruin					
	2,3-2,7		leem		blauw/grijs					1,7-2,7
316	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin					
317	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin					
318	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin					
319	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-1,0		matig fijn zand		bruin				0,6-1,0	
	1,0-2,0		leem	geroerd	grijs					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
320	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	
M32	0,0-0,5		boringen 311 t/m 319							
MA32	0,4-1,0		boringen 314,315 en 319							
Vak 33										
321	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
322	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,7		matig fijn zand		bruin				0,3-0,7	
	0,7-2,0		leem		lichtgrijs					
323	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
324	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin				0,4-0,5	
325	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,7		matig fijn zand		bruin				0,3-0,7	
	0,7-0,9		lichte keileem		grijs					
	0,9-1,3		leemhoudend zand		grijs					
	1,3-3,0		leem		lichtgrijs					2,0-3,0
326	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
327	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand	geroerd	bruin/grijs					
328	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
329	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-2,0		lichte keileem		grijs					
330	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
M33	0,0-0,5		boringen 321 t/m 330							
MA33	0,3-0,8		boringen 322,325 en 329							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
Vak 34										
331	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,0									
	1,0-1,3		leemhoudend matig fijn zand		geel/grijs					
	1,3-1,7		matig fijn zand		geel					
332	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
333	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
334	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
335	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
336	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-3,2		leem		lichtgrijs					2,2-3,2
337	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
338	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
339	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
340	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,2		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	1,2-2,0		keileem		lichtgrijs					
M34	0,0-0,5		boringen 331 t/m 340							
M34A	0,4-0,9		boringen 331,336 en 340							
Vak 35										
341	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,4-0,6		matig fijn zand		bruin					
	0,6-1,1		lemig zandig leem	geroerd	grijsbruin				0,6-1,1	
	1,1-2,0		lemig zandige leem		grijs					
342	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
343	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-1,9		zandig leem		grijs				0,6-1,1	
	1,9-2,5		leem		grijs					1,5-2,5
344	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
345	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
346	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-1,0		zandige leem	geroerd	grijs				0,6-1,1	
	1,0-2,0		zandige leem		grijs					
347	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	
348	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
349	0,0-0,5		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	
350	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M35			boringen 341 t/m 350							
M35A	0,6-1,1		boringen 341,343 en 346							
Vak 36										
351	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-2,0		lichte keileem		grijs					
352	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
353	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		matig fijn zand		bruin				0,3-0,6	
	0,6-2,5		lichte keileem		lichtgrijs					1,5-2,5
354	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
355	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
356	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
357	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,4-0,8	
	0,8-2,0		lichte keileem		lichtgrijs					
358	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
359	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
360	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
M36	0,0-0,5		boringen 351 t/m 360							
M36A	0,3-0,8		boringen 351, 353 en 357							
Vak 37										
361	0,0-0,3		sterk humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,7		matig fijn zand		bruin				0,5-0,7	
	0,7-2,0		lemig matig fijn zand		grijs/bruin					
362	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
363	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
364	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
365 pb	0,0-0,3		zandig veen		zwart				0,0-0,3	
	0,3-0,7		matig fijn zand		bruin				0,5-0,7	
	0,7-1,0		leem		bruin					
	1,0-1,5		keileem		lichtgroen					
	1,5-3,0		zandige keileem		lichtgroen					2,0-3,0
366	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs/ zwart				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
367	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		bruin					
368	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
369	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen		zwart					
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,5-0,8	
	0,8-2,0		zandige leem		bruin					
370	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
M37	0,0-0,5		boringen 361 t/m 370							
M37A	0,5-0,8		boringen 361,365 en 369							
Vak 38										
371	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,7		matig fijn zand		bruin					
	0,7-1,4		matig fijn zand		geel				0,7-1,0	
	1,4-2,0		leem		groen					
372	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		zwart					
373	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		zandige leem	geroerd	grijs/bruin					
374	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
375	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,7		matig fijn zand		bruin				0,5-0,7	
	0,7-1,5		leem		bruin/grijs					
	1,5-2,0		matig fijn zand		bruin/grijs					
	2,0-3,0		leem		bruin/grijs					2,0-3,0
376	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		bruin					
377	0,0-0,3		sterk humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
378	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
379	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,5-0,8	
	0,8-1,2		leem		bruin/grijs					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
380	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
M38	0,0-0,5		boringen 371 t/m 380							
M38A	0,5-1,0		boringen 371, 375 en 379							
Vak 39										
381	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen		zwart					
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
382	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		veen		zwart					
	0,5-1,0		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,0-2,0		leem		groen					
383	0,0-0,5		sterk humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
384	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veen		zwart					
385	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-1,0		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,0-3,0		leem		grijs					2,0-3,0
386	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		veen		zwart					
387	0,0-0,2		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,2	
	0,2-0,4		zandig veen		zwart					
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-1,8		leem	roest	bruin					
	1,8-2,0		keileem		groen					
388	0,0-0,4		matig humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
389	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
390	0,0-0,4		matig humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
M39	0,0-0,5		boringen 381 t/m 390							
M39A	0,5-1,0		boringen 382,385 en 387							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
Vak 40										
391	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,2		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,2-2,0		lichte keileem		lichtgrijs					
392	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
393	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
394	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
395	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-2,5		keileem		lichtgrijs					1,5-2,5
396	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen		zwart/bruin					
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
397	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen		zwart/bruin					
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
398	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		veen		zwart/bruin					
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
399	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veen		zwart/bruin					
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-2,0		leem		lichtgrijs					
400	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M40	0,0-0,5		boringen 391 t/m 400							
M40A	0,5-1,0		boringen 391,395 en399							
Vak 41										
401	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,0		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	1,0-2,0		lichte keileem		lichtgrijs					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
402	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
403	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		matig fijn zand		bruin					
404	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-1,8		lichte keileem		lichtgrijs					
	1,8-3,0		leem		blauw/grijs					2,0-3,0
405	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
406	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
407	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,9		matig fijn zand		bruin				0,4-0,9	
	0,9-2,0		lichte keileem		lichtgrijs					
408	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
409	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
410	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
M41	0,0-0,5		boringen 401 t/m 410							
M41A	0,4-0,9		boringen 401,404 en407							
Vak 42										
411	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,8		matig fijn zand		bruin				0,5-0,8	
	0,8-2,0		leem		grijs					
412	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
413	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
414	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
415	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-1,1		matig fijn zand		bruin				0,6-1,1	
	1,1-1,7		matig fijn zand		grijs					
	1,7-2,5		leem		grijs					1,5-2,5
416	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
417	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,9		matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-2,0		leem		grijs					
418	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
419	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
420	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
M42	0,0-0,5		boringen 411 t/m 420							
M42A	0,5-1,0		boringen 411,415 en 417							
Vak 43										
421	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-1,7		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,7-2,5		leem		grijs					1,5-2,5
422	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
423	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
424	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
425	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,6	
	0,6-1,5		matig fijn zand		bruin				0,6-1,1	
	1,5-2,0		leem		grijs					
426	0,0-0,4		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
427	0,0-0,6		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,6	
	0,6-1,2		matig fijn zand		bruin				0,6-1,1	
	1,2-2,0		leem		grijs					
428	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
429	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
430	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
M43	0,0-0,5		boringen 421 t/m 430							
M43A	0,5-1,1		boringen 421,425 en 427							
Vak 44										
431	0,0-0,4		matig humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,1		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,1-2,0		leem		grijs					
432	0,0-0,4		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
433	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
434	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
435	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-1,1		matig fijn zand		lichtbruin				0,5-1,0	
	1,1-2,3		leem		grijs					1,3-2,3
436	0,0-0,4		matig humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-1,1		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,1-2,0		leem		grijs					
437	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
438	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
439	0,0-0,4		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
440	0,0-0,4		matig humeus matig fijn zand		grijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		lichtbruin					
M44	0,0-0,4		boringen 431 t/m 440							
M44A	0,5-1,0		boringen 431,435 en 440							
Vak 45										
441	0,0-0,6		matig humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,6-1,8		zwak lemig matig fijn zand		bruin				0,6-1,1	
	1,8-2,0		zandige leem		bruin					
442	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
443	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
444	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin					
445	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-1,2		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
	1,2-1,8		matig fijn zand		lichtbruin					
	1,8-2,0		lemig matig fijn zand		lichtbruin					1,0-2,0
446	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
447	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
448	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					
449	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		zwart					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
450	0,0-0,5		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,5	
	0,5-0,6		veraard veen		zwart					
	0,6-1,2		matig fijn zand		bruin				0,6-1,1	
	1,2-2,0		leem		grijs					
M45	0,0-0,5		boringen 441 t/m 450							
M45A	0,5-1,1		boringen 441,445 en 450							
Vak 46										
451	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
	0,5-1,7		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	
452	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
453	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
454	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
455	0,0-0,4		matig humeus matig fijn zand		lichtgrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veen		bruin					
	0,5-1,4		matig fijn zand		bruin				0,5-1,0	0,5-1,5
456	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
457	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veraard veen		zwart					
458	0,0-0,4		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,4	
	0,4-0,5		veraard veen		bruin					
459	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin					
460	0,0-0,3		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		veen		zwart					
	0,5-0,9		lemig matig fijn zand		bruin				0,5-0,9	
	0,9-2,0		keileem		grijs					
M46	0,0-0,4		boringen 451 t/m 460							
M46A	0,5-1,0		boringen 451,455 en 460							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
Pad 1										
461	0,0-0,08		puin							
	0,08-0,3		matig fijn zand	veel puin, kooltjes	lichtbruin				0,08-0,3	
	0,3-0,7		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,3-0,7	
	0,7-0,9		matig fijn zand		bruin					
462	0,0-0,08		puin							
	0,08-0,3		matig fijn zand	veel puin, kooltjes	lichtbruin				0,08-0,3	
	0,3-0,7		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,3-0,7	
	0,7-0,9		matig fijn zand		bruin					
463	0,0-0,08		puin							
	0,08-0,4		matig fijn zand	veel puin, kooltjes	lichtbruin				0,08-0,4	
	0,4-0,6		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,4-0,6	
464	0,0-0,08		puin							
	0,08-0,4		matig fijn zand	zeer weinig puin, kooltjes	lichtbruin				0,08-0,4	
	0,4-0,2		humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	donkergrijs				0,4-0,7	
465	0,08-0,08		puin							
	0,08-0,4		matig fijn zand	kooltjes, veel puin	lichtbruin				0,08-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand	matig puin	lichtbruin					
	0,5-1,8		humeus matig fijn zand	veel puin	donkergrijs				0,5-0,8	
466	0,08-0,08		puin							
	0,08-0,3		matig fijn zand	veel puin, kooltjes	lichtbruin				0,08-0,3	
	0,3-0,6		cunetzand	weinig puin	geel					
	0,6-0,7		veen		zwart					
	0,7-0,9		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,7-0,9	
467	0,08-0,08		puin							
	0,08-0,3		matig fijn zand	veel puin, kooltjes	lichtbruin				0,08-0,3	
	0,3-0,5		cunetzand		geel					
	0,5-0,8		veen		zwart					
	0,8-1,1		humeus matig fijn zand		donkergrijs				0,8-1,1	
MMP1	0,08-0,4		boringen 461 t/m 467							
MMPA1	0,3-1,1		boringen 461 t/m 467							
Pad 2										
468	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand	matig puin	grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		matig fijn zand		lichtbruin				0,3-0,4	
	0,4-0,6		leem							
469	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand	weinig puin	grijs				0,0-0,2	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin				0,3-0,5	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
470	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand	weinig puin	grijs				0,0-0,2	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin				0,3-0,5	
471	0,0-0,2		licht humeus matig fijn zand	matig puin	grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,4		licht humeus matig fijn zand		grijs					
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin				0,4-0,5	
472	0,0-0,2		licht humeus matig fijn zand	matig puin	grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		veraard veen		zwart					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin				0,3-0,5	
473	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand	matig puin	grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		matig fijn zand		lichtbruin				0,3-0,4	
	0,4-0,6		leem							
474	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand	matig puin, matig kooltjes	grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		matig fijn zand		lichtbruin				0,3-0,4	
	0,4-0,6		leem							
475	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand	matig puin, matig kooltjes	grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		licht humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	grijs					
	0,4-0,6		matig fijn zand		bruin				0,4-0,6	
476	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand	matig puin, matig kooltjes	grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,4		licht humeus matig fijn zand	zeer weinig puin	grijs					
	0,4-0,6		matig fijn zand		bruin				0,4-0,6	
477	0,0-0,2		licht humeus matig fijn zand	matig puin, matig kooltjes	grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		veraard veen		zwart					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin				0,3-0,5	
478	0,0-0,2		licht humeus matig fijn zand	matig puin, matig kooltjes	grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		veraard veen		zwart					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin				0,3-0,5	
479	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand	matig puin, matig kooltjes	grijs				0,0-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin				0,3-0,5	
480	0,0-0,2		licht humeus matig fijn zand	matig puin, matig kooltjes	grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		licht humeus matig fijn zand	weinig puin	grijs					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin				0,3-0,5	

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boor-methode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olie-test	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monster-diepte (m -mv.)	Filter-diepte (m -mv.)
481	0,0-0,2		licht humeus matig fijn zand	matig puin, matig kooltjes	grijs				0,0-0,2	
	0,2-0,3		veraard veen		zwart					
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin				0,3-0,5	
MMP2	0,0-0,3		boringen 476 t/m 481							
MMP2A	0,3-0,6		boringen 468,469,471,472, 475,479,480,481							
Pad 3										
482	0,0-0,07		tegel							
	0,07-0,6		humeus matig fijn zand	geroerd, weinig puin	donkergrijs				0,07-0,5	
	0,6-0,8		keileem	geroerd	grijs					
	0,8-0,9		veraard veen	geroerd	zwart					
	0,9-1,3		leem		grijs				0,9-1,3	
483	0,0-0,07		tegel							
	0,07-0,4		humeus matig fijn zand	matig puin, geroerd	grijs				0,07-0,4	
	0,4-1,0		matig fijn zand		geel				0,4-1,0	
484	0,07-0,07		tegel							
	0,07-0,2		cunetzand		grijs					
	0,2-0,4		humeus matig fijn zand met veraard veen	weinig puin, geroerd	donkergrijs				0,2-0,4	
	0,4-0,6		lemig matig fijn zand		bruin				0,4-0,6	
485	0,0-0,07		tegel							
	0,07-0,2		cunetzand	geroerd	geel					
	0,2-0,6		humeus matig fijn zand met veraard veen	geroerd, weinig puin, plastic en glas	donkergrijs				0,2-0,6	
486	0,0-0,07		tegel							
	0,07-0,1		cunetzand		geel					
	0,1-0,3		humeus matig fijn zand met veraard veen	geroerd	donkergrijs				0,1-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin				0,3-0,5	
487	0,0-0,07		tegel							
	0,07-0,1		cunetzand		geel					
	0,1-0,3		humeus matig fijn zand	weinig puin, geroerd	donkergrijs				0,1-0,3	
	0,3-0,5		matig fijn zand		bruin				0,3-0,5	
488	0,0-0,07		tegel							
	0,07-0,2		cunet	matig puin	geel					
	0,2-0,4		humeus matig fijn zand met veraard veen	geroerd, weinig puin	donkergrijs				0,2-0,4	
	0,4-0,5		matig fijn zand		bruin				0,4-0,5	
MMP3	0,07-0,5		boringen 482 en 488							
MMP3A	0,3-1,0		boringen 483, 484, 486, 487 en 488							

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/GLG/ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
503	0,0-0,2		matig humeus matig fijn zand		grijs					
	0,2-0,5		veen		zwart/bruin					
	0,5-0,6		gliede		zwart					
	0,6-0,7		sterk lemig matig fijn zand		roodbruin					
	0,7-0,8		sterk lemig matig fijn zand		bruin					
	0,8-1,0		matig lemig matig fijn zand		bruin					
	1,0-1,5		zandige keileem		grijs/groen					
Dammen										
D1	0,0-0,3		matig humeus matig fijn zand		grijs					
	0,3-1,0		matig fijn zand		bruin					
D2	0,0-1,0		matig fijn zand		bruin					
D3	0,0-0,3		licht humeus matig fijn zand	matig puin	lichtgrijs				0,0-0,3	
	0,3-0,6		cunet		geel					
	0,6-		leem		grijs					
D4	0,0-0,9		humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs					
	0,9-1,0		leem		grijs					
D5	0,0-0,8		humeus matig fijn zand	geroerd, weinig puin	donkergrijs				0,3-0,8	
	0,8-0,9		slib		zwart					
	0,9-1,0		leem		grijs					
D6	0,0-0,7		humeus matig fijn zand		grijs					
	0,7-0,9		slib	plantenresten	zwart					
	0,9-1,0		leem		grijs					
D7	0,0-0,8		matig humeus matig fijn zand	geroerd	grijs					
	0,8-1,0		matig fijn zand		bruin					
D8	0,0-0,6		matig humeus matig fijn zand	geroerd	donkergrijs					
	0,6-0,9		veraard veen		zwart					
	0,9-1,0		leem		grijs					
D9	0,0-0,5		matig humeus matig fijn zand		donkergrijs					
	0,6-0,8		matig fijn zand		bruin					
	0,8-0,9		leem		grijs					
D10	0,0-0,9		matig humeus matig fijn zand	geroerd, weinig puin	donkergrijs				0,0-0,5	
	0,9-1,0		matig fijn zand		bruin					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Boormethode 1)	Omschrijving	Zintuiglijke waarneming	Kleur	Olietest	PID (ppm)	GHG/ GLG/ ACT	Monsterdiepte (m -mv.)	Filterdiepte (m -mv.)
D11	0,0-0,7		matig humeus matig fijn zand	geroerd	lichtgrijs					
	0,7-		leem		grijs					

1) boormethode: blanco = edelmanboor, G = guts, P = pulsen, PB = puinboor, R = riversideboor, RG = ramguts, S = steekbus (bij monsterdiepte), Z = zuigerboor

Bijlage 2 : Analyseresultaten grond en waterbodem

Locatie F; grond, juni 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U2
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	80.7	88.0	81.1	85.0	78.5	87.7
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	7.4	<5	9.1	<5	8.9	6.7
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05	0.05	<0.05	0.07	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13	14	<13	26	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	6.0
zink	mg/kgds	<20	<20	20	<20	22	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.04	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.07	<0.02	0.11	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.05	<0.02	0.09	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.04	<0.02	0.06	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.06	<0.02	0.10	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.08	<0.02	0.13	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.06	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.05	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.04	<0.02	0.05	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.04	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.22		0.33		0.51	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.30		0.46		0.75	
EOX	mg/kgds	0.16	<0.1	0.11	<0.1	0.37	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	10	<5	20	<5	20	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20 1)	<20	<20 1)	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M1 (0-0,5)
X02	grond	M1A (0,5-1,0)
X03	grond	M2 (0-0,5)
X04	grond	M2A (0,5-1,3)
X05	grond	M3 (0-0,5)
X06	grond	M3A (0,5-1,6)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U2
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
droge stof	gew.-%	75.7	86.3	84.5	88.6	76.6	83.1
organische stof (gloeiverl	% vd DS	14.1	1.7				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	1.2	1.2				
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	11	<5	<5	<5	15	<5
kwik	mg/kgds	0.15	<0.05	0.09	<0.05	0.14	<0.05
lood	mg/kgds	34	<13	13	<13	36	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	22	<20	<20	<20	33	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.13	<0.02	0.04	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.09	<0.02	0.20	0.03	0.08	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.07	<0.02	0.16	0.02	0.06	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.10	0.02	0.05	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.09	<0.02	0.11	0.02	0.06	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.11	<0.02	0.16	0.02	0.08	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.07	<0.02	0.03	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.09	0.02	0.03	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.06	<0.02	0.04	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.05	<0.02	0.03	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.47		0.84	0.09	0.36	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.65		1.2	0.13	0.50	
EOX	mg/kgds	0.46	<0.1	<0.1	<0.1	0.14	0.11
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	10	<5	<5	<5	<5	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M4 (0-0,5)
X08	grond	M4A (0,5-1,0)
X09	grond	M5 (0-0,5)
X10	grond	M5A (0,4-1,2)
X11	grond	M6 (0-0,5)
X12	grond	M6A (0,6-1,2)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U2
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	30	<5	<5	<5	20	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	40 1)	<20	<20	<20	20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M4 (0-0,5)
X08	grond	M4A (0,5-1,0)
X09	grond	M5 (0-0,5)
X10	grond	M5A (0,4-1,2)
X11	grond	M6 (0-0,5)
X12	grond	M6A (0,6-1,2)

QUALIFIED BY STERLAB. ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U2
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16	X17	X18
droge stof	gew.-%	78.0	86.0	80.4	89.2	82.0	88.8
organische stof (gloeiverl	% vd DS					7.7	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS					2.9	14
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	20
koper	mg/kgds	7.4	<5	11	7.9	<5	14
kwik	mg/kgds	0.05	<0.05	0.06	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	14	<13	17	<13	13	<13
nikkel	mg/kgds	<3	4.9	<3	7.1	<3	12
zink	mg/kgds	<20	<20	23	21	<20	37
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.06	<0.02	0.05	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.05	<0.02	0.04	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.03	<0.02	0.03	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.06	<0.02	0.05	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.07	<0.02	0.08	<0.02	0.06	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.03	<0.02	0.03	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.03	<0.02	0.03	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.04	<0.02	0.03	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.27		0.30		0.26	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.39		0.43		0.36	
EOX	mg/kgds	0.17	<0.1	0.13	<0.1	<0.1	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	10	<5	5	<5	10	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grond	M7 (0-0,5)
X14	grond	M7A (1,7-2,2)
X15	grond	M8 (0-0,5)
X16	grond	M8A (1,5-2,0)
X17	grond	M9 (0-0,5)
X18	grond	M9A (1,5-2,0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U2
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16	X17	X18
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	55	<5	15	<5	20	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	65 1)	<20	20 1)	<20	30	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grond	M7 (0-0,5)
X14	grond	M7A (1,7-2,2)
X15	grond	M8 (0-0,5)
X16	grond	M8A (1,5-2,0)
X17	grond	M9 (0-0,5)
X18	grond	M9A (1,5-2,0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U2
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X19	X20	X21	X22	X23	X24
droge stof	gew.-%	81.2	88.8	83.1	80.3	87.4	81.2
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	9.0	<5	7.2	11	<5	13
kwik	mg/kgds	0.08	<0.05	<0.05	0.07	<0.05	0.08
lood	mg/kgds	21	<13	28	17	<13	34
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	22	<20	36	23	<20	46
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	0.03	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.11	0.14	<0.02	0.07
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	0.06	<0.02	0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.27	1.1	<0.02	0.20
pyreen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.22	0.87	<0.02	0.16
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.12	0.71	<0.02	0.12
chryseen	mg/kgds	0.07	<0.02	0.15	0.58	<0.02	0.14
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.10	<0.02	0.18	0.69	<0.02	0.20
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.08	0.30	<0.02	0.09
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.11	0.54	<0.02	0.10
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	0.13	<0.02	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.08	0.32	<0.02	0.09
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.07	0.26	<0.02	0.08
Pak-totaal (10 van VROM)		0.34		1.0	4.0		0.91
Pak-totaal (16 van EPA)		0.49		1.5	5.7		1.3
EOX	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	0.16	<0.1	0.10
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	10	<5	<5	<5	<5	10
fractie C30 - C40	mg/kgds	10	10	<5	10	<5	10
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	<20	<20	20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X19	grond	M10 (0-0,5)
X20	grond	M10A (0,4-0,9)
X21	grond	M11 (0-0,5)
X22	grond	M12 (0-0,5)
X23	grond	M12A (0,6-1,3)
X24	grond	M13 (0-0,5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U2
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X25
droge stof	gew.-%	85.4
METALEN		
arseen	mg/kgds	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4
chroom	mg/kgds	<15
koper	mg/kgds	<5
kwik	mg/kgds	<0.05
lood	mg/kgds	<13
nikkel	mg/kgds	<3
zink	mg/kgds	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
naftaleen	mg/kgds	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.02
pyreen	mg/kgds	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02
chryseen	mg/kgds	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.02
Pak-totaal (16 van EPA)		0.02
EOX	mg/kgds	<0.1
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X25	grond	M13A (1,0-1,5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U2
Rapportagedatum : 20-06-2001

Opmerkingen

1) Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt naar onze mening veroorzaakt door humuszuren.

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
arseen	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
chroom	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
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	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
pyreen	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(b)fluoranteen	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
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265236

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U2
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
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
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID (NEN 5733)

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U2
Rapportagedatum : 20-06-2001

Monster informatie:

X001	a1659740
X002	a1659747
X003	a1659754
X004	a1659761
X005	a1659759
X006	a1659749
X007	a1659764
X008	a1659748
X009	a1502623
X010	a1659446
X011	a1660061
X012	a1659448
X013	a1659450
X014	a1659445
X015	a1659447
X016	a1659428
X017	a1659453
X018	a1659456
X019	a1659469
X020	a1659457
X021	a1659753
X022	a1659770
X023	a1659768
X024	a1659758
X025	a1659760

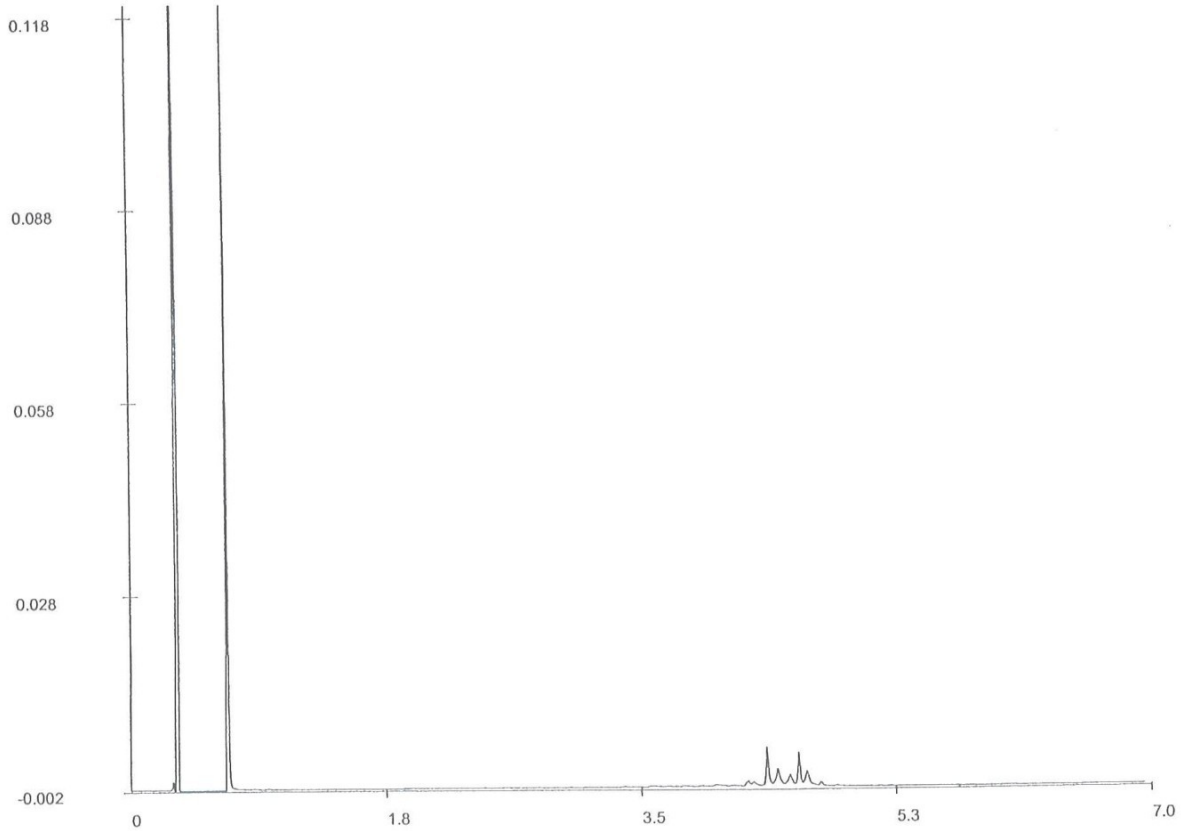
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X001
Datum analyse: 16/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.4

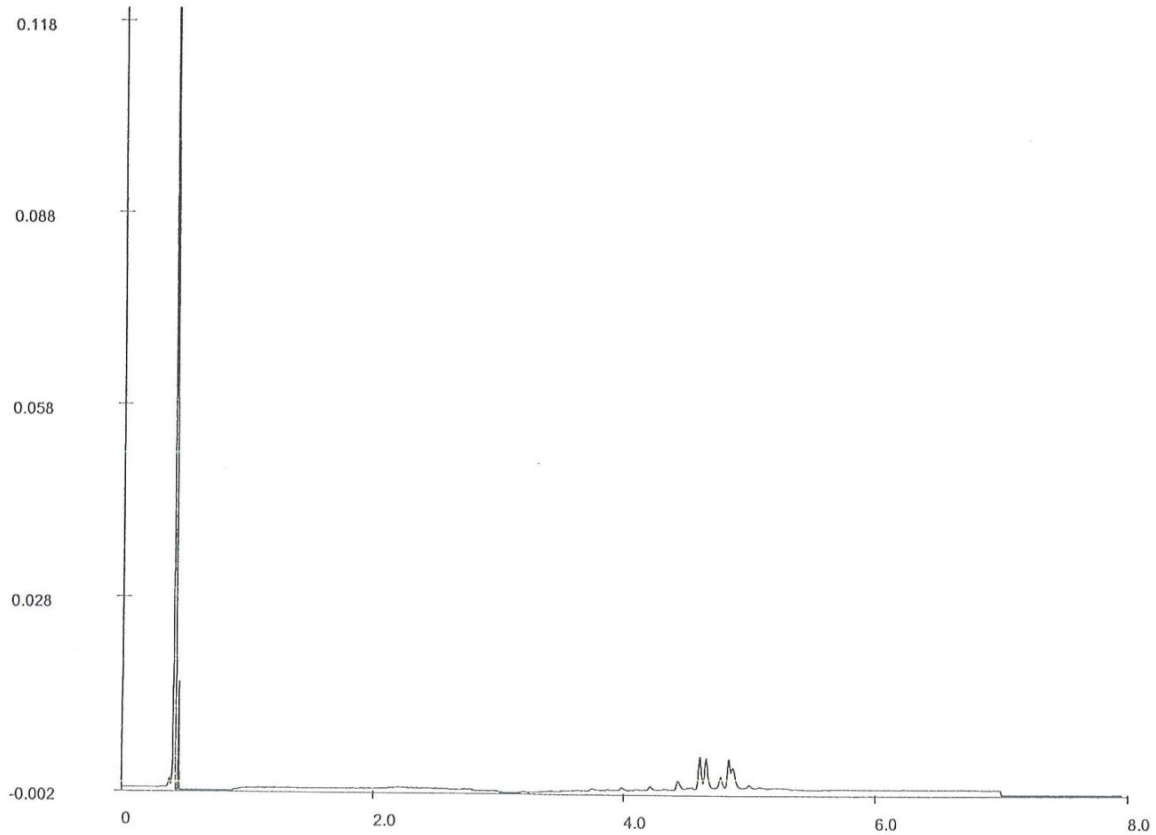
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X003
Datum analyse: 18/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.9
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.6
C40	6.4

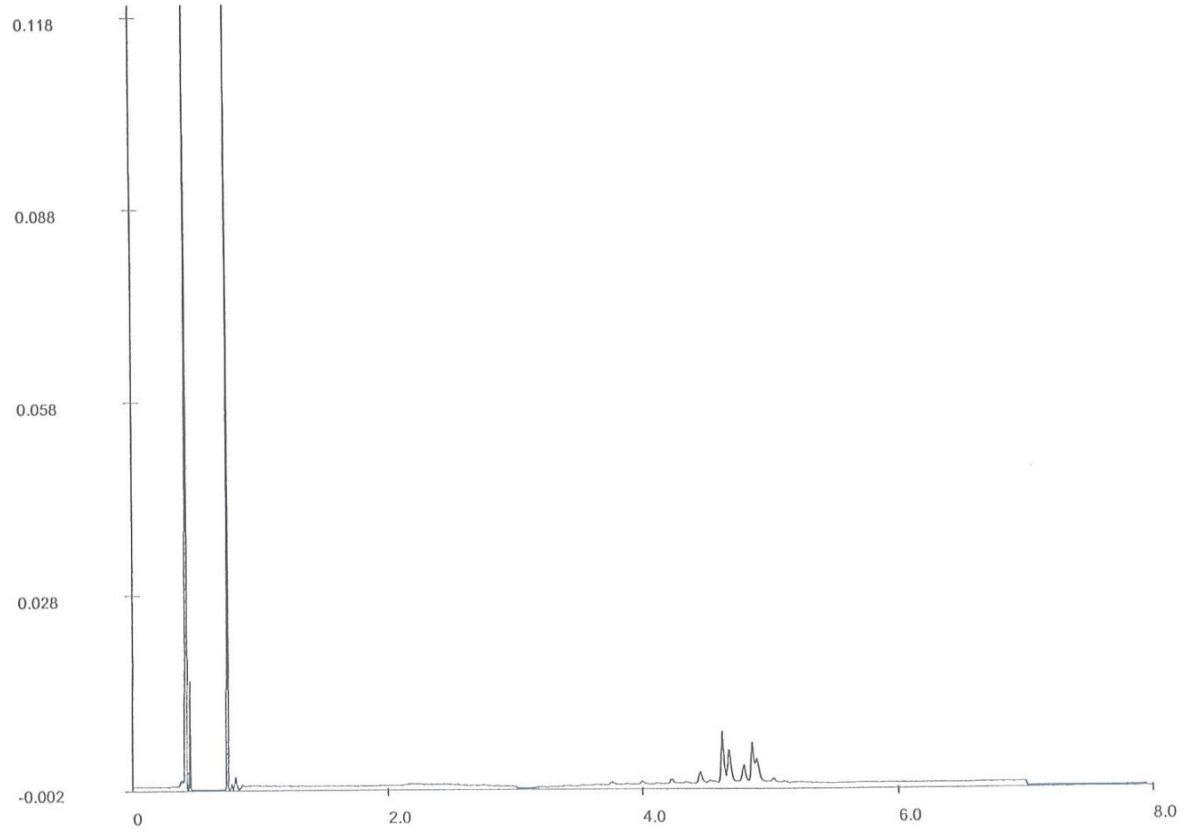
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X005
Datum analyse: 18/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.9
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.6
C40	6.4

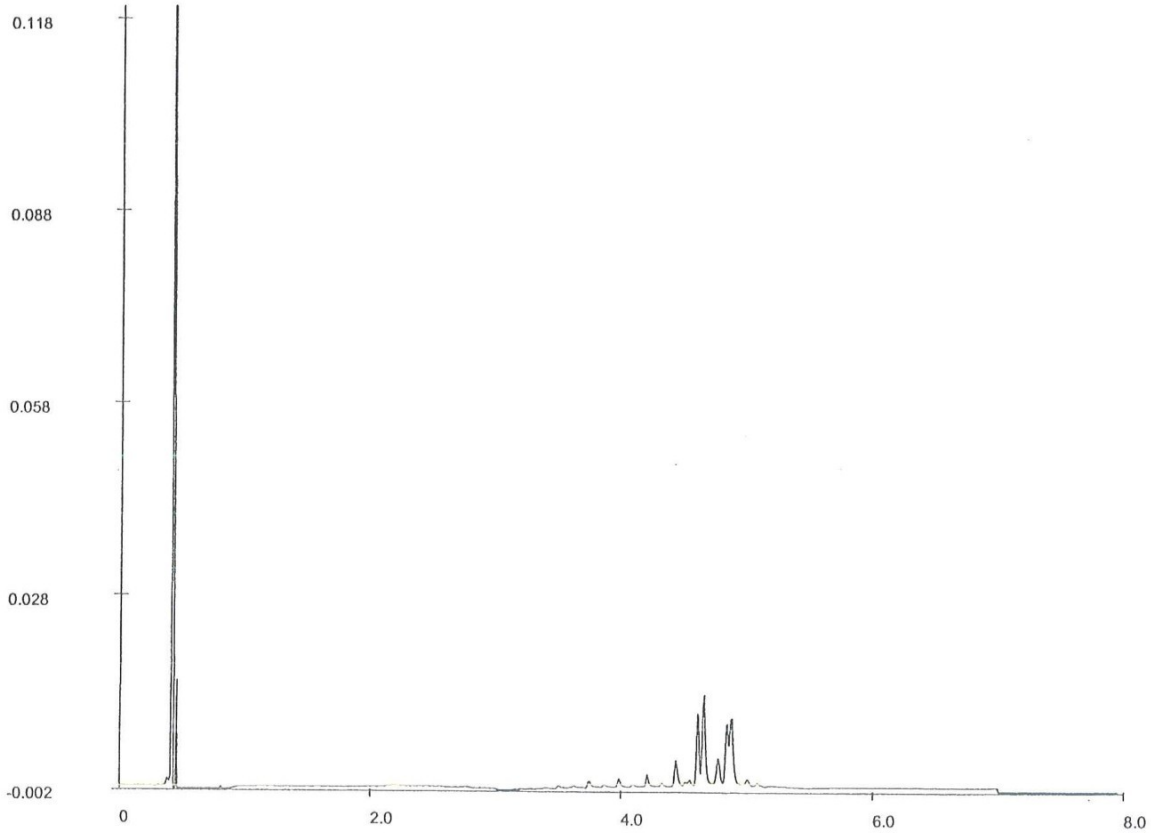
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X007
Datum analyse: 18/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.9
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.6
C40	6.4

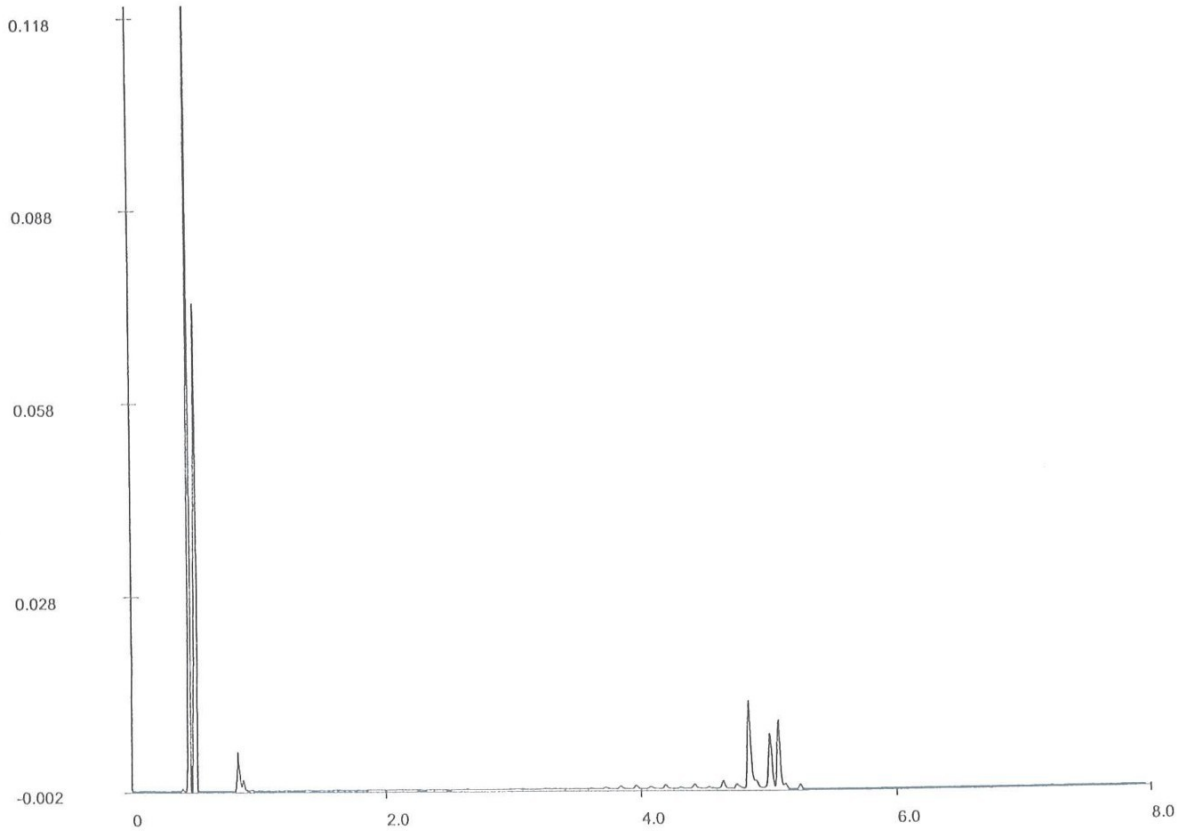
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X011
Datum analyse: 19/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.6
C12	2.3
C22	3.8
C30	4.8
C40	6.3

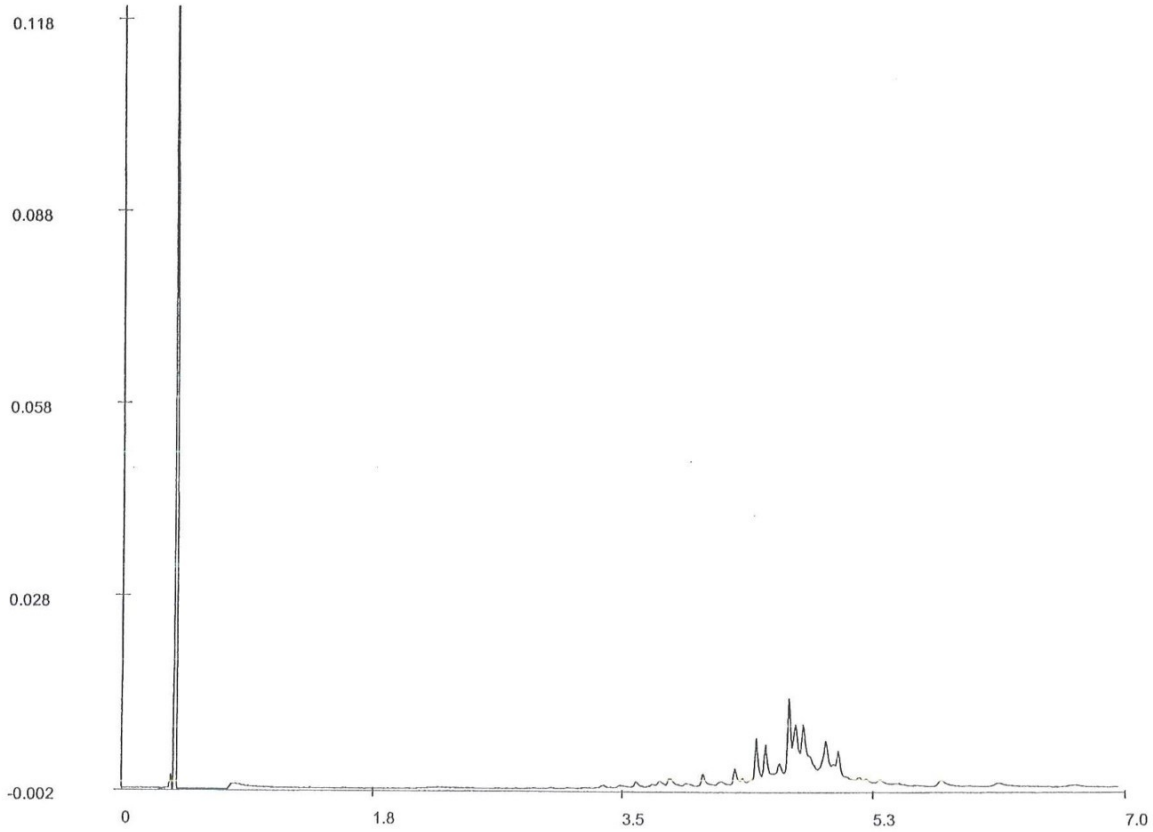
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X013
Datum analyse: 18/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

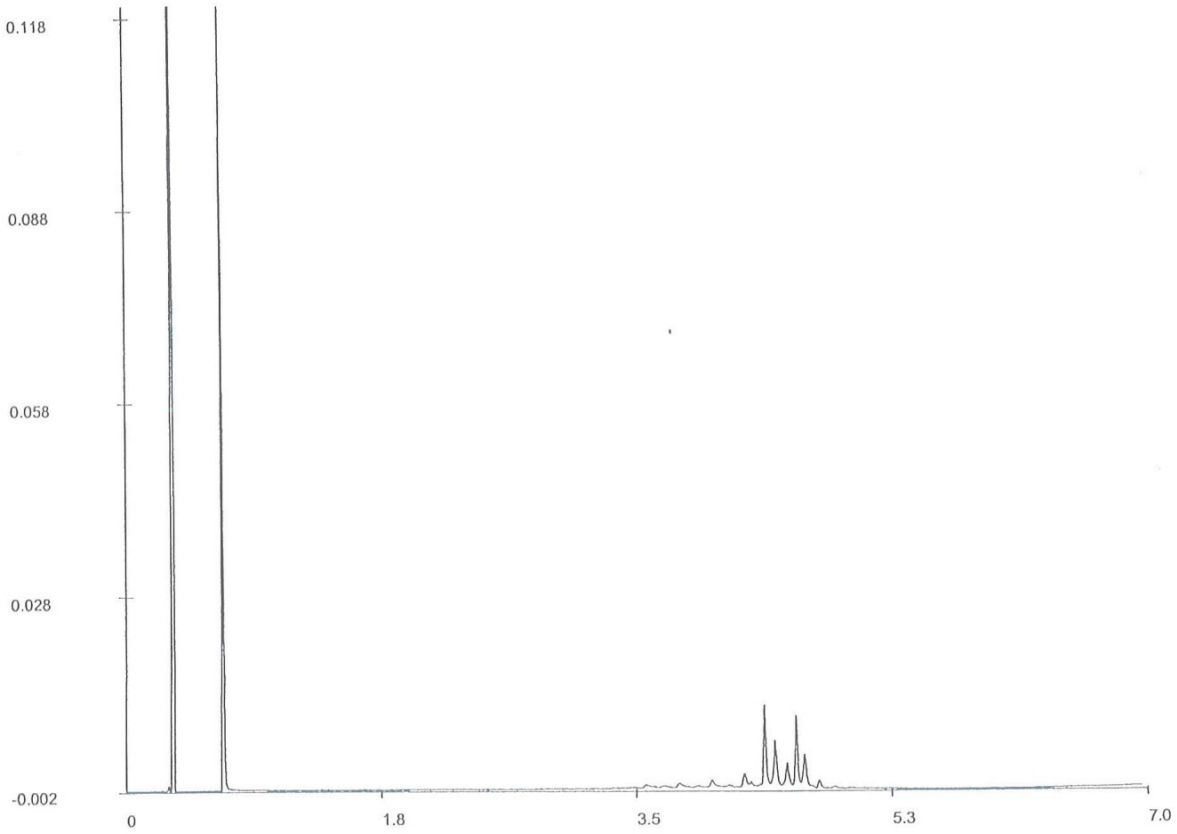
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X015
Datum analyse: 18/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.4

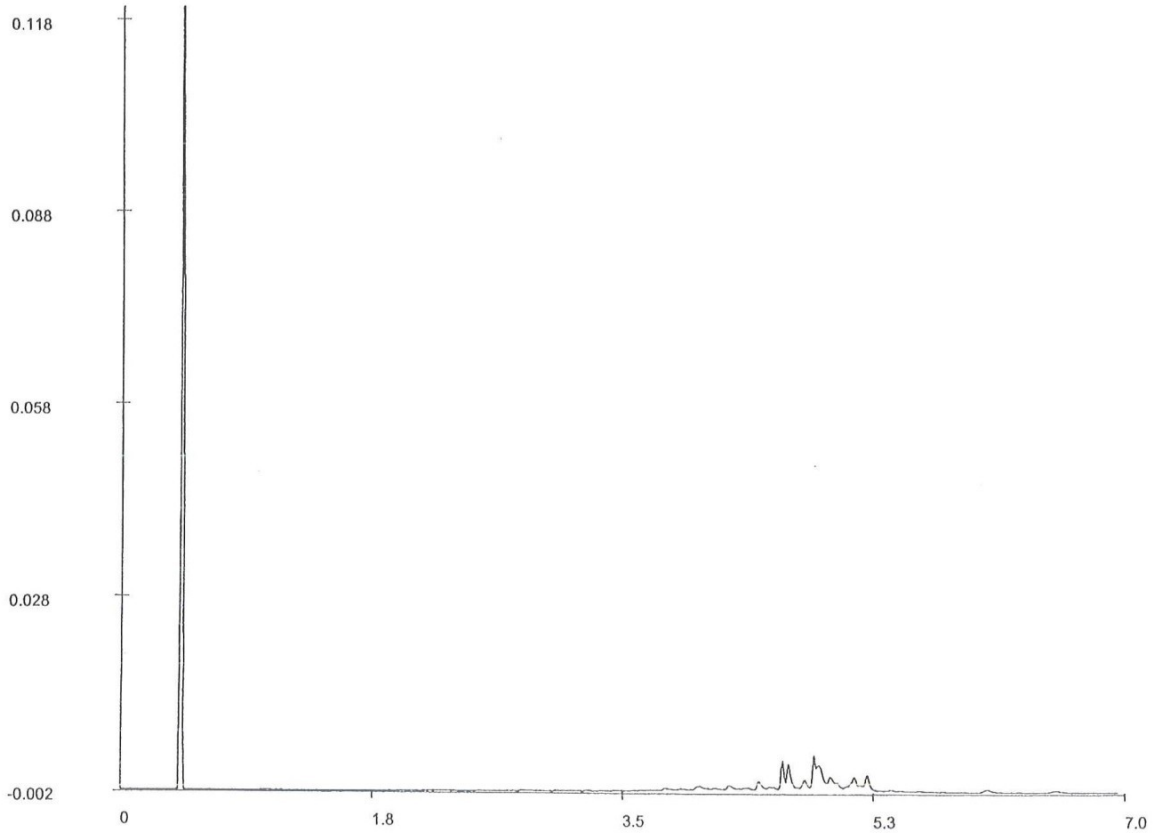
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X017
Datum analyse: 18/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.2
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.8

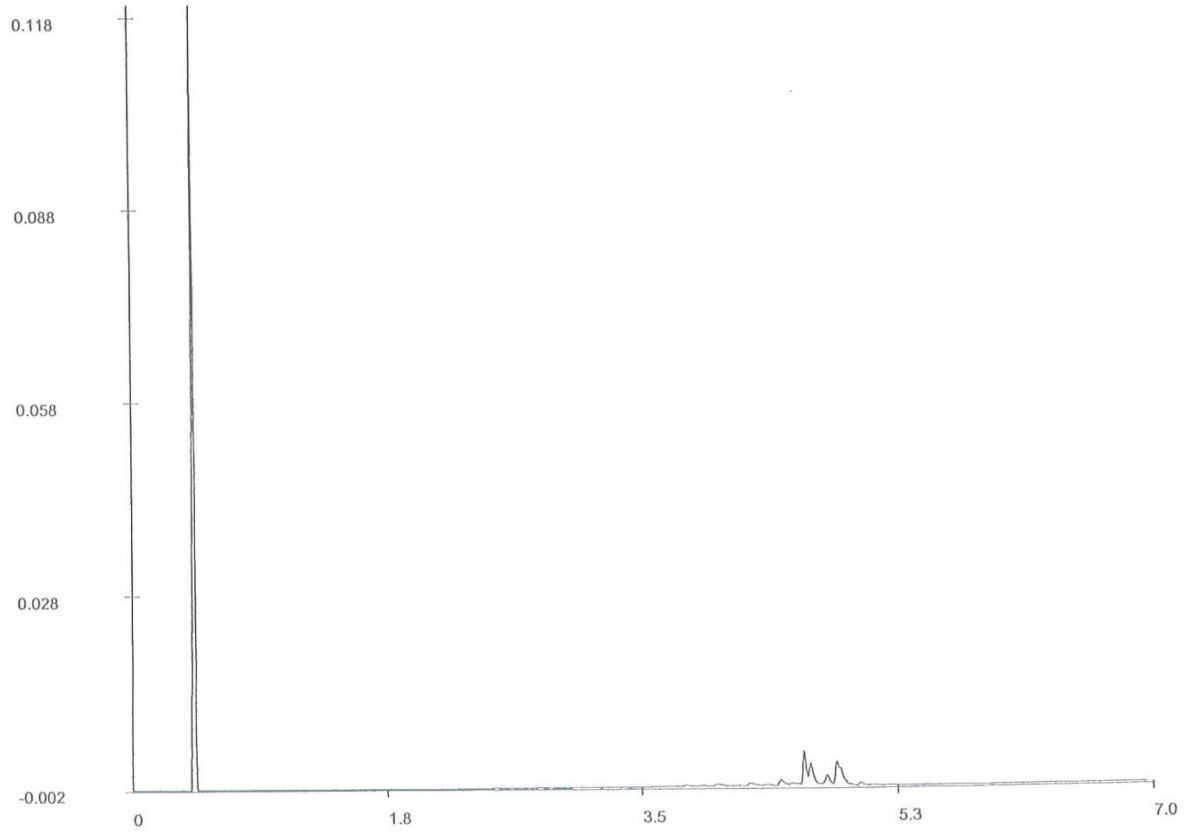
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X019
Datum analyse: 18/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.2
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.8

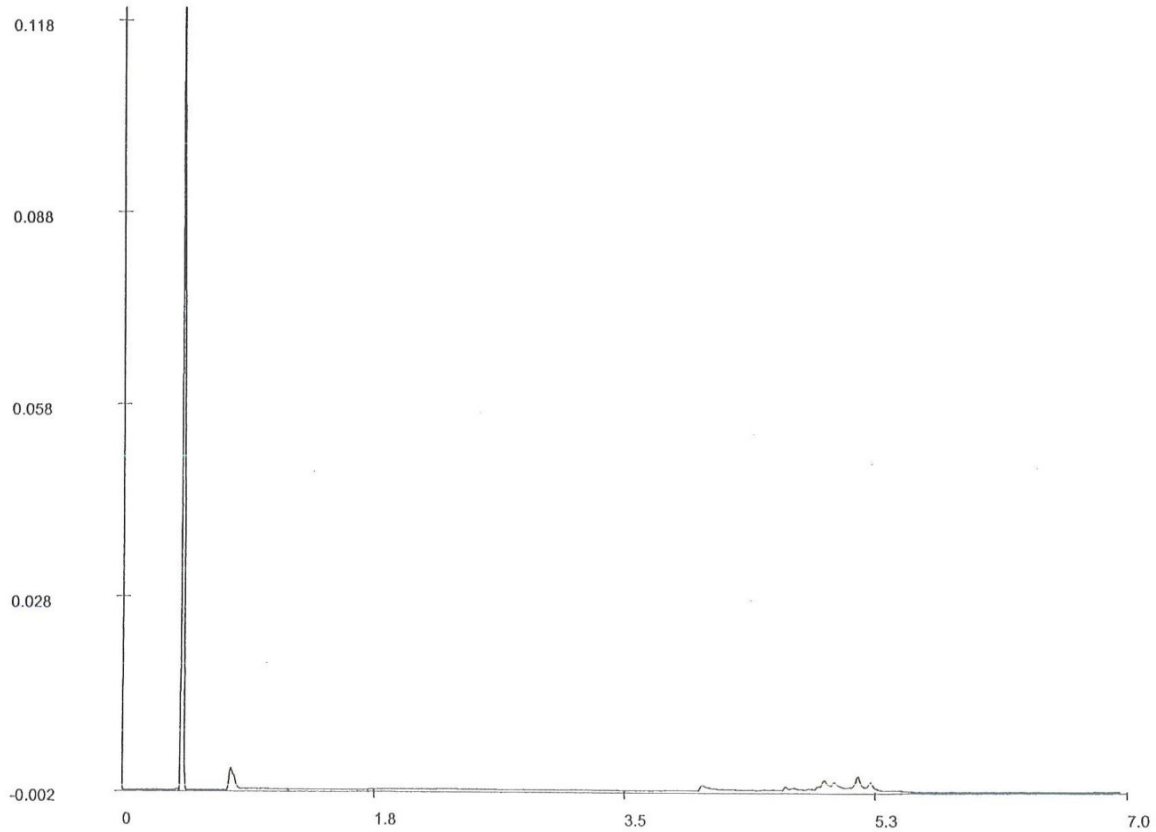
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X020
Datum analyse: 18/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.2
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.8

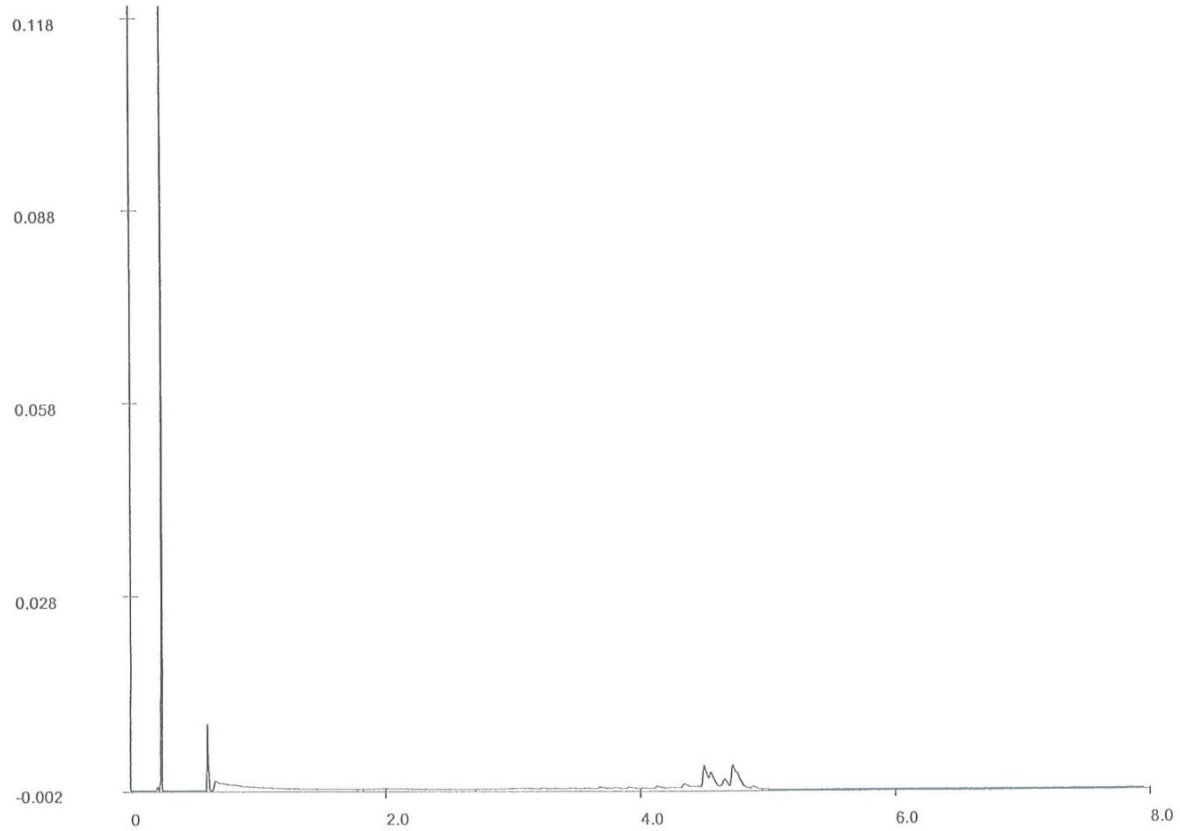
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X022
Datum analyse: 19/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.0
C12	2.0
C22	3.6
C30	4.5
C40	6.2

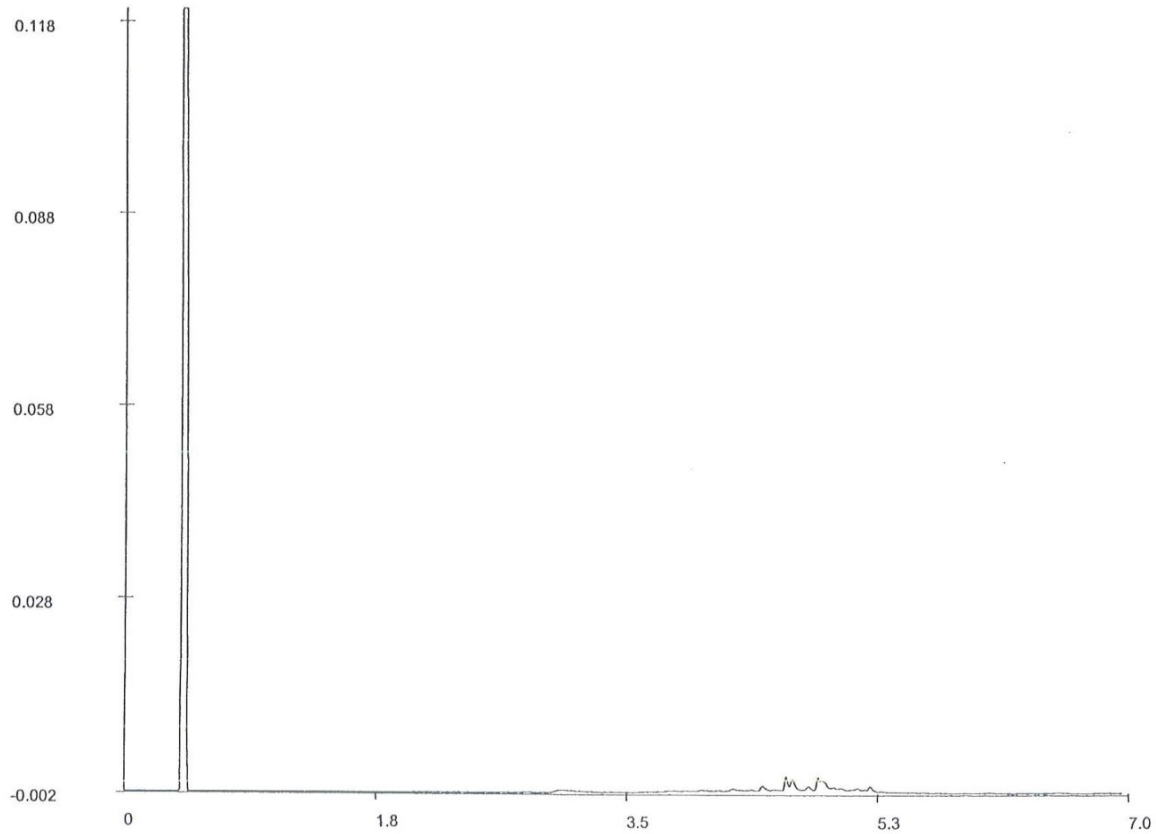
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U2 X024
Datum analyse: 18/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.2
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.8

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

Locatie F, juni 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U3
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02
droge stof	gew.-%	87.4	74.7
organische stof (gloeiverl	% vd DS	4.8	9.2
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	3.9	1.9
METALEN			
arseen	mg/kgds	<4	<4
cadmium	mg/kgds	7.7	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15
koper	mg/kgds	6.5	23
kwik	mg/kgds	0.06	0.11
lood	mg/kgds	31	48
nikkel	mg/kgds	3.4	<3
zink	mg/kgds	71	200
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	0.04	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	0.04	0.02
acenafteen	mg/kgds	0.26	0.05
fluoreen	mg/kgds	0.25	0.03
fenantreen	mg/kgds	2.8	0.22
antraceen	mg/kgds	0.79	0.04
fluoranteen	mg/kgds	5.7	0.44
pyreen	mg/kgds	4.2	0.34
benzo(a)antraceen	mg/kgds	3.4	0.16
chryseen	mg/kgds	2.9	0.28
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	3.9	0.37
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	1.7	0.16
benzo(a)pyreen	mg/kgds	3.1	0.18
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.71	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	2.0	0.17
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	1.7	0.15
Pak-totaal (10 van VROM)		24	1.8
Pak-totaal (16 van EPA)		33	2.7
EOX	mg/kgds	0.14	0.27
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	45	20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	P1 (0-0,5)
X02	grond	M14 (0-0,4)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U3
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02
MINERALE OLIE			
fractie C30 - C40	mg/kgds	30	25
totaal olie C10-C40	mg/kgds	75	45

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	P1 (0-0,5)
X02	grond	M14 (0-0,4)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U3
Rapportagedatum : 20-06-2001

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
arseen	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
chroom	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
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	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
pyreen	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(b)fluoranteen	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
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	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
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID (NEN 5733)

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U3
Rapportagedatum : 20-06-2001

Monster informatie:

X001 a1659452
X002 a1659449

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

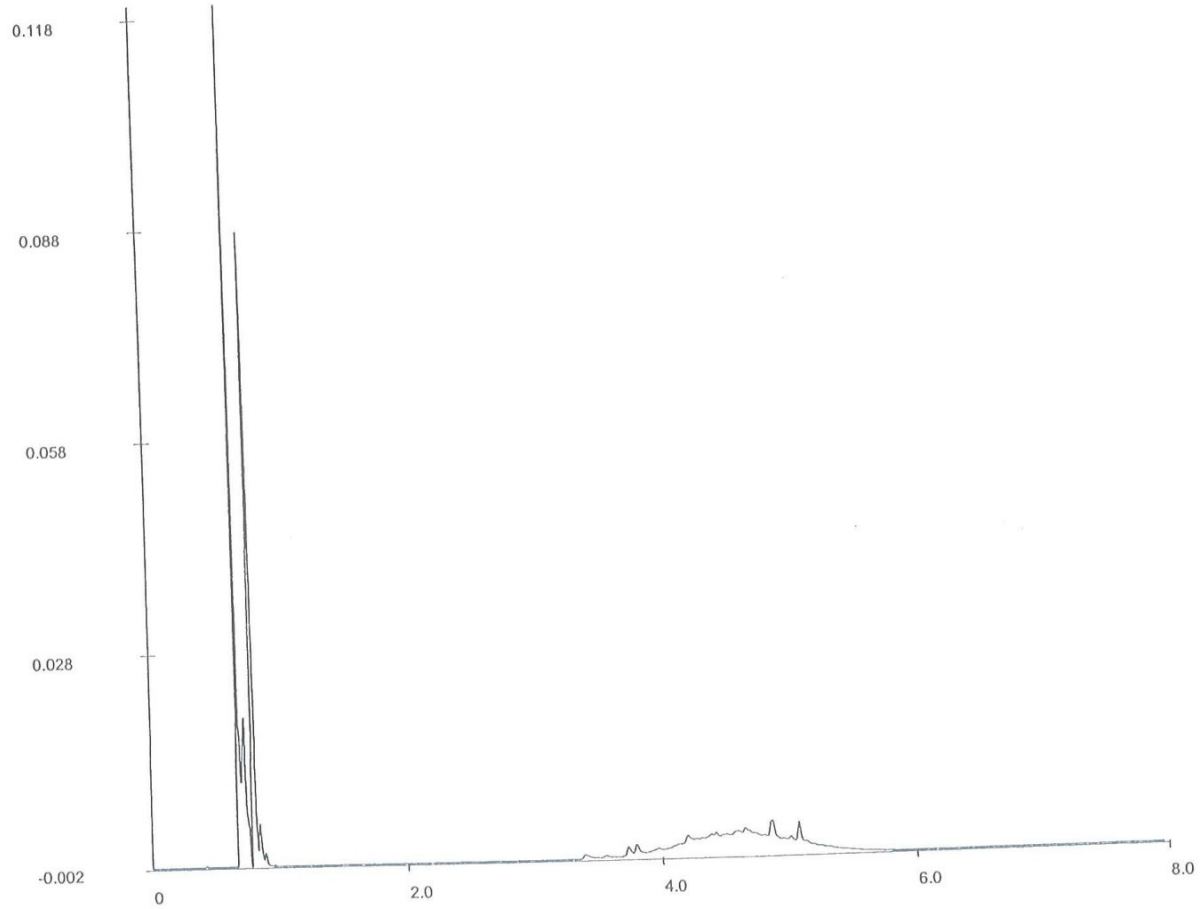
ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U3 X001
Datum analyse: 15/6/01

Olie GC - chromatogram



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.6
C12	2.3
C22	3.9
C30	4.8
C40	6.3

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

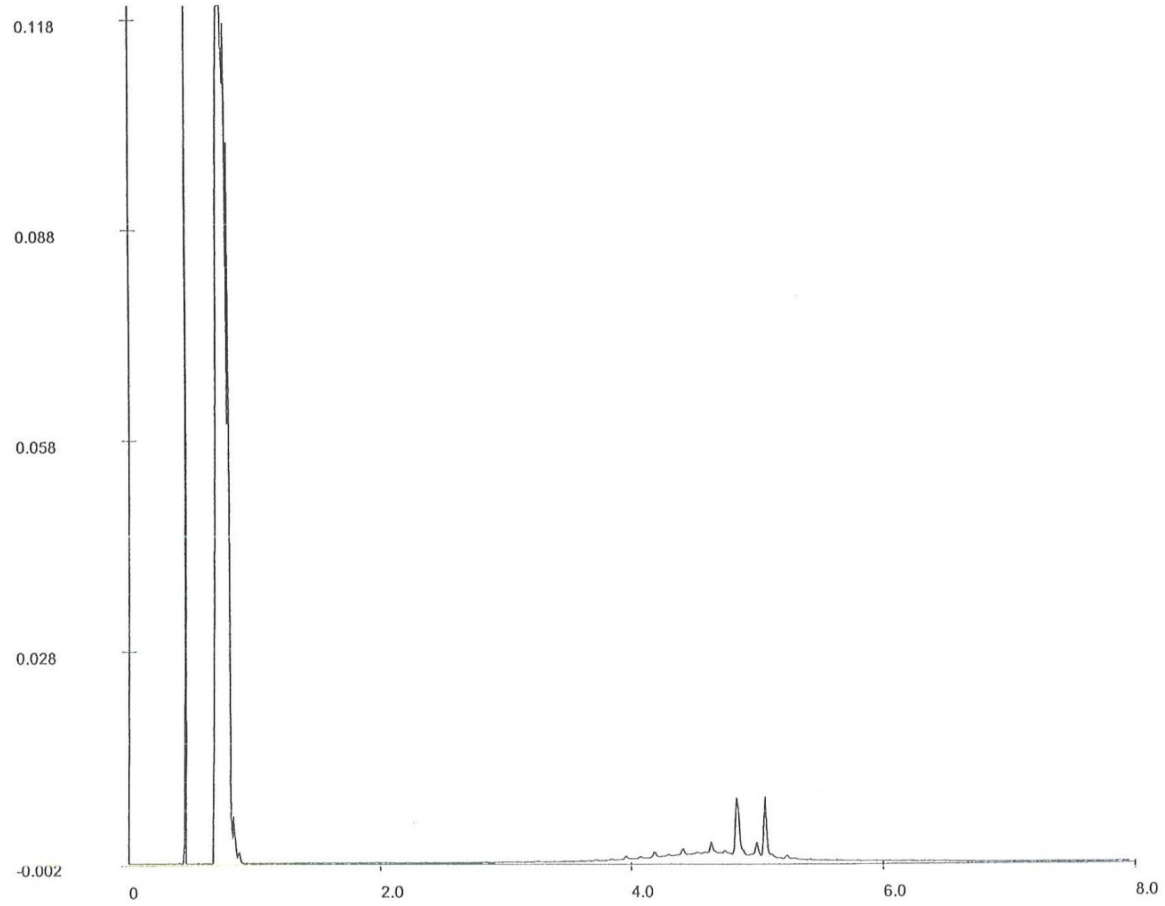
ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U3 X002
Datum analyse: 16/6/01

Olie GC - chromatogram



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject		Retentietijden van de even alkanen in minuten:	
benzine	C9-C14	C10	1.6
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	2.3
diesel en gasolie	C10-C28	C22	3.9
motorolie	C20-C36	C30	4.8
stookolie	C10-C36	C40	6.3

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Locatie F; grond, november 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD

Projektnaam : VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 23-11-2001
Startdatum : 23-11-2001

Rapportnummer : 014751H
Rapportagedatum : 03-12-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	76.9	87.0	74.6	69.3	83.0	64.7
organische stof (gloeiverl	% vd DS	9.1	<0.5		12.1		
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	12		3.7		
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	0.5	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	18	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	13	7.2	16	25	<5	16
kwik	mg/kgds	0.12	<0.05	0.14	0.14	<0.05	0.22
lood	mg/kgds	31	<13	46	33	<13	46
nikkel	mg/kgds	<3	6.8	3.3	3.6	<3	3.3
zink	mg/kgds	32	<20	36	47	<20	34
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
antraceen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
fenantreen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	<0.05	<0.05
fluoranteen	mg/kgds	<0.05	<0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chryseen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	<0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.05	<0.05	0.06	0.05	<0.05	<0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.05	<0.05	0.05	0.05	<0.05	<0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Pak-totaal (10 van VROM)				0.16	0.26		
EOX	mg/kgds	0.23	<0.1	0.24	0.38	<0.1	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	5	<5	5
fractie C30 - C40	mg/kgds	10	<5	15	20	<5	25
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	25 1)	<20	30 1)

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M1(0,0-0,4)
X02	grond	M1A(0,5-1,2)
X03	grond	M2(0,0-0,4)
X04	grond	M3(0,0-0,4)
X05	grond	M2/3A(0,4-0,7)
X06	grond	M4(0,0-0,5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 23-11-2001
Startdatum : 23-11-2001

Rapportnummer : 014751H
Rapportagedatum : 03-12-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
droge stof	gew.-%	72.3	74.7	79.8	69.2	81.9	74.4
organische stof (gloeiverl	% vd DS				12.4	1.5	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS				2.0	1.4	
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	<5	12	<5	26	<5	12
kwik	mg/kgds	<0.05	0.11	<0.05	0.21	<0.05	0.11
lood	mg/kgds	<13	30	<13	69	<13	24
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	3.7	<3	<3
zink	mg/kgds	<20	25	<20	58	<20	26
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
antraceen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
fenantreen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	<0.05	<0.05
fluoranteen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.19	<0.05	<0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	<0.05	<0.05
chryseen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	<0.05	<0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.17	<0.05	<0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.19	<0.05	<0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	<0.05	<0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.12	<0.05	<0.05
Pak-totaal (10 van VROM)					1.0		
EOX	mg/kgds	0.16	0.37	<0.1	0.18	<0.1	0.19
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	5
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5	<5	20	<5	15
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	20 1)	<20	20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M4A(0,5-1,0)
X08	grond	M5(0,0-0,4)
X09	grond	M5A(0,4-1,1)
X10	grond	M6(0,0-0,4)
X11	grond	M6A(0,4-0,9)
X12	grond	M7

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

ORANJEWOUD NOORD

Projektnaam : VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 23-11-2001
Startdatum : 23-11-2001

Rapportnummer : 014751H
Rapportagedatum : 03-12-2001

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16
droge stof	gew.-%	80.9	69.7	76.7	78.8
METALEN					
arseen	mg/kgds	<4			
cadmium	mg/kgds	<0.4			
chroom	mg/kgds	<15			
koper	mg/kgds	<5			
kwik	mg/kgds	<0.05			
lood	mg/kgds	<13			
nikkel	mg/kgds	<3			
zink	mg/kgds	<20	140	160	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	<0.1			
antraceen	mg/kgds	<0.05			
fenantreen	mg/kgds	<0.05			
fluoranteen	mg/kgds	<0.05			
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.05			
chryseen	mg/kgds	<0.05			
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.05			
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.05			
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.05			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.05			
EOX	mg/kgds	<0.1			
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5			
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5			
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5			
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5			
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20			

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grond	M7A
X14	grond	170
X15	grond	171
X16	grond	172

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 7

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 23-11-2001
Startdatum : 23-11-2001

Rapportnummer : 014751H
Rapportagedatum : 03-12-2001

Opmerkingen

1) Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt naar onze mening veroorzaakt door humuszuren.

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 versnelde minera lisatie
arseen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
cadmium	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
chroom	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
koper	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AAS-koude damp
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
nikkel	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
zink	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
antraceen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
fenantreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(a)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
chryseen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(a)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(k)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie,analyse m .b.v. micro-coulometer
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 23-11-2001
Startdatum : 23-11-2001

Rapportnummer : 014751H
Rapportagedatum : 03-12-2001

Monster informatie:

X001	a2066331
X002	a2066338
X003	a2066288
X004	a2066314
X005	a2066337
X006	a2066344
X007	a2066333
X008	a2066328
X009	a2066330
X010	a2066334
X011	a2066312
X012	a2066342
X013	a2066339
X014	a2067707
X015	a2067700
X016	a2067713

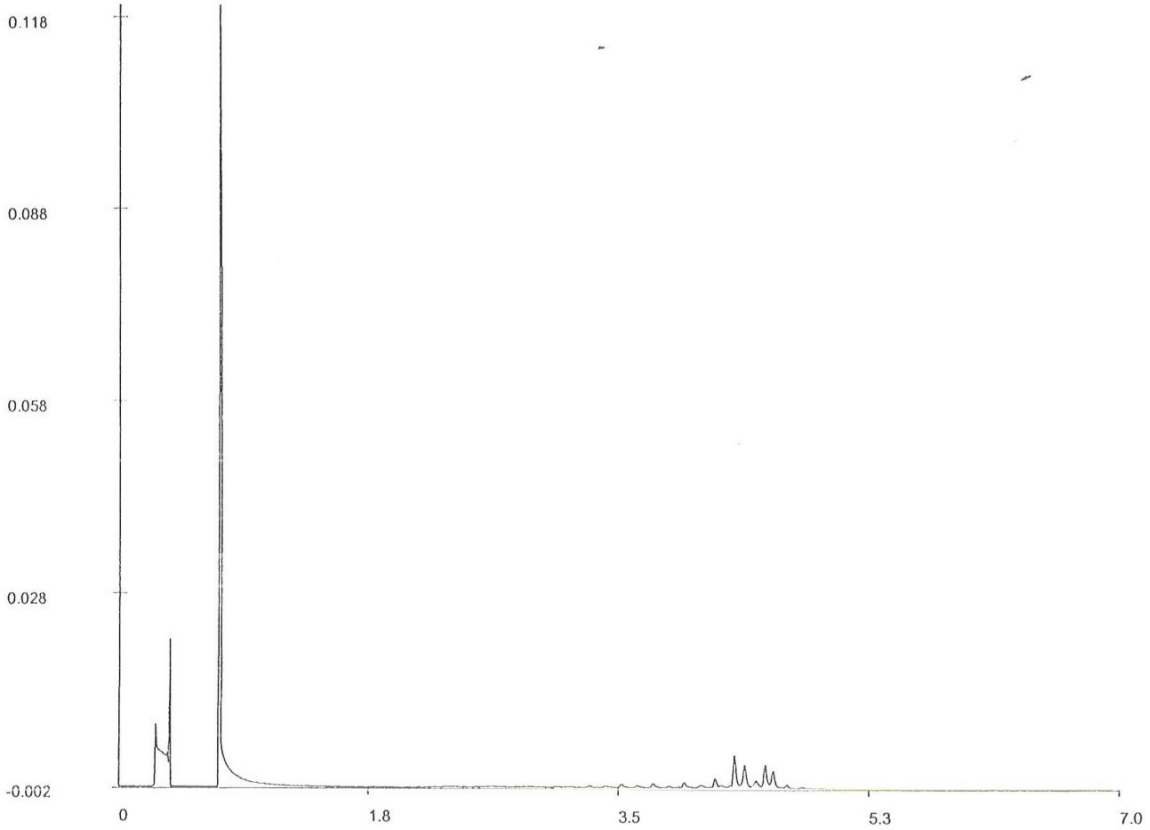
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 23 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 014751H X001
Datum analyse: 28/11/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M1(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.4

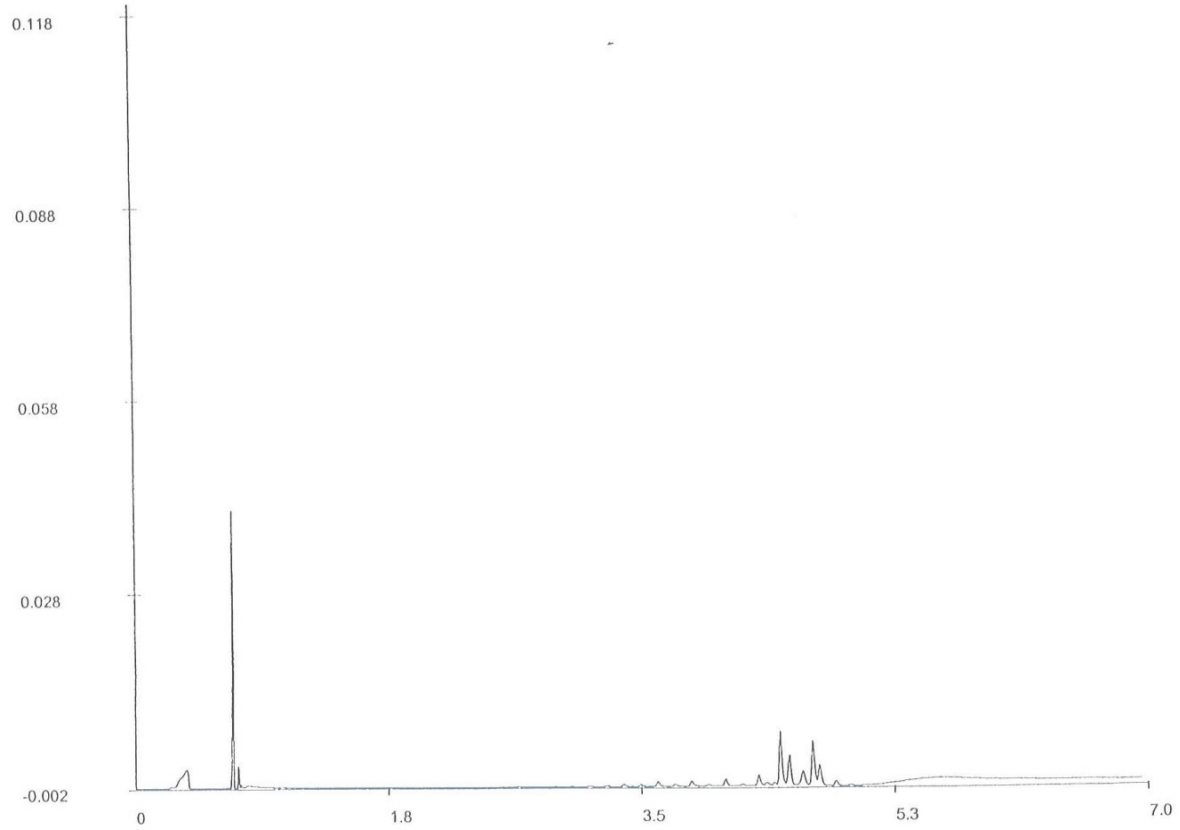
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 014751H X003
Datum analyse: 29/11/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M2(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

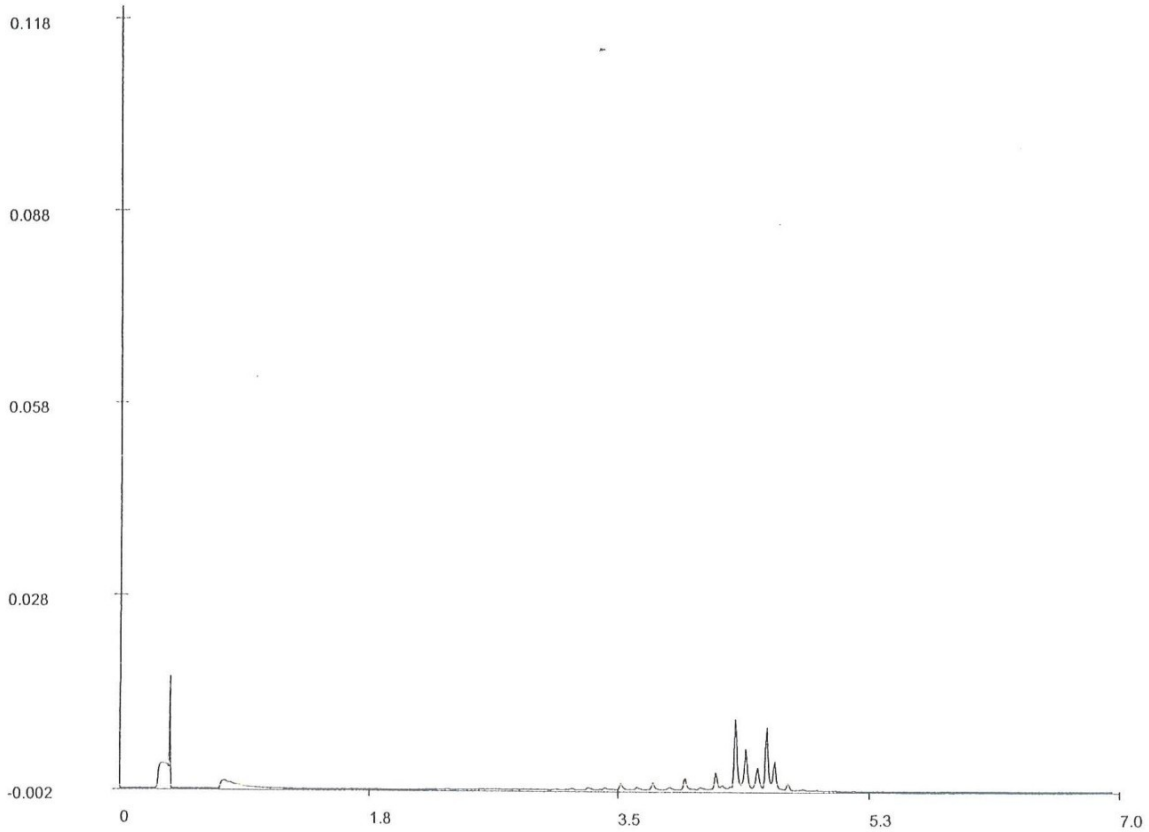
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 014751H X004
Datum analyse: 28/11/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M3(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.4

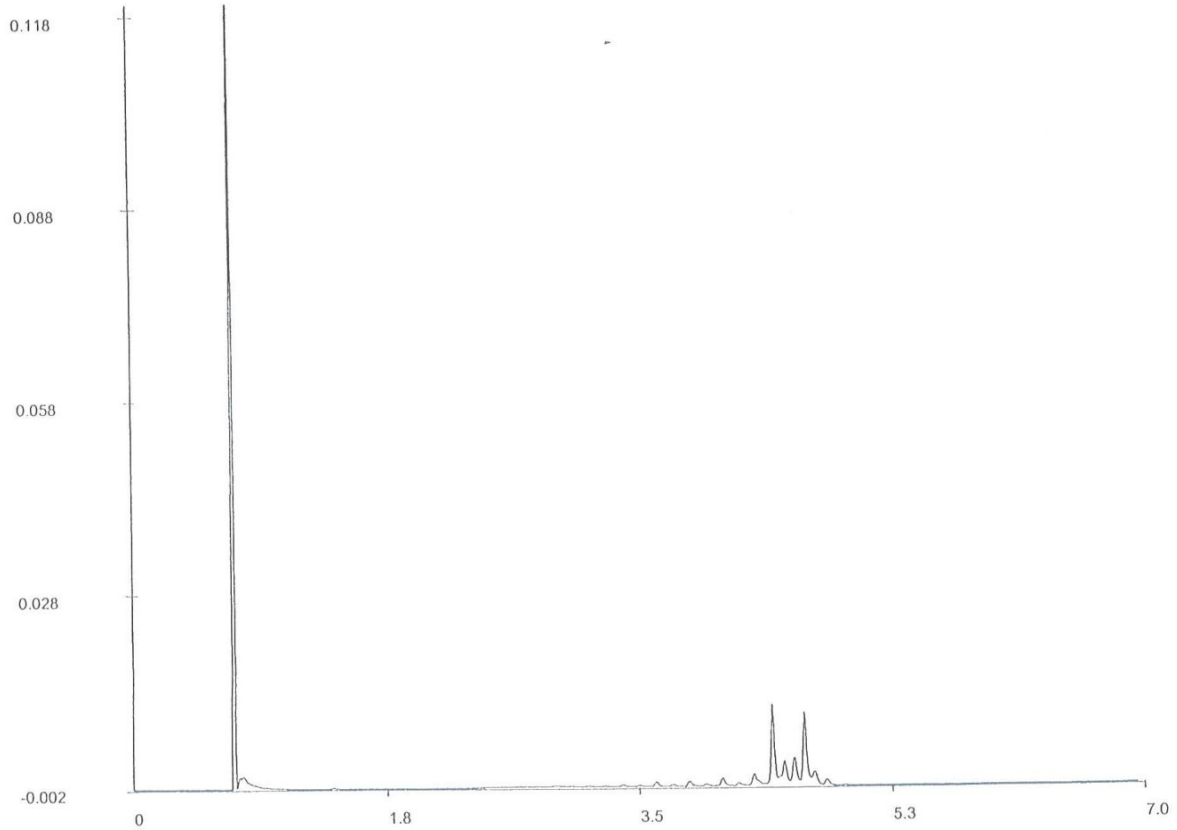
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 014751H X006
Datum analyse: 29/11/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M4(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

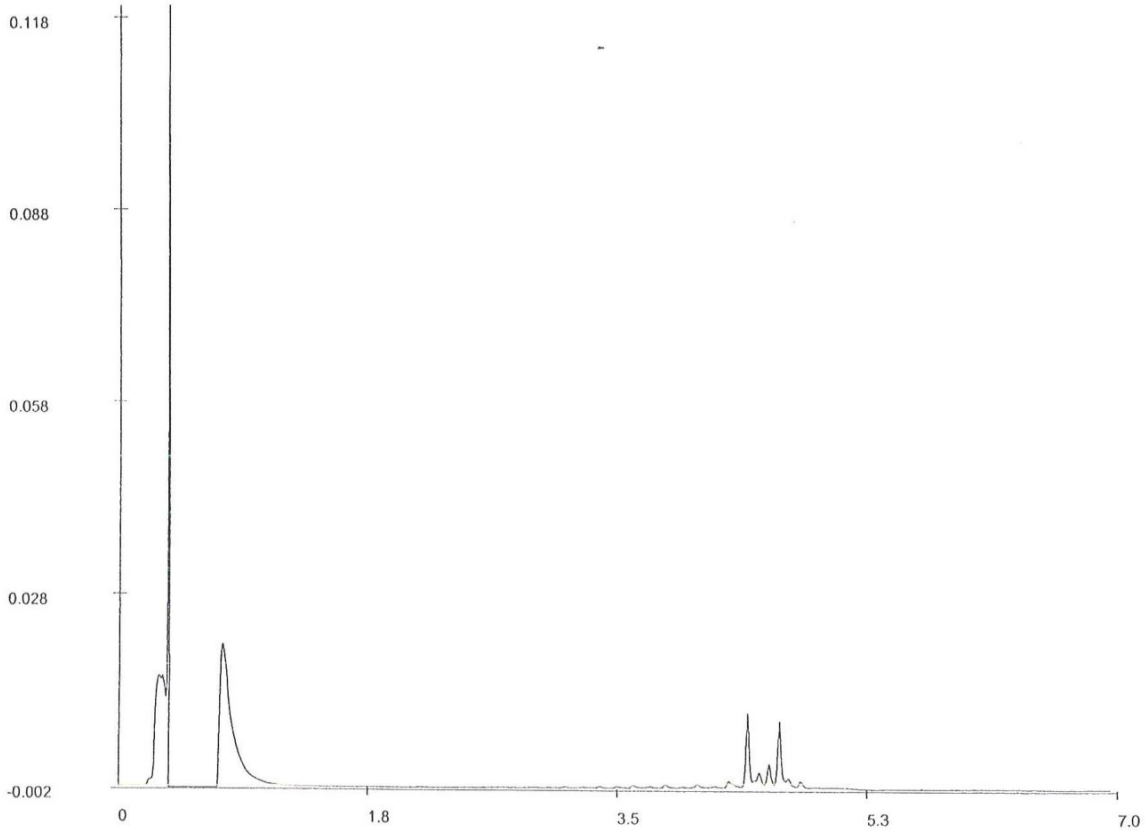
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 014751H X010
Datum analyse: 28/11/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M6(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

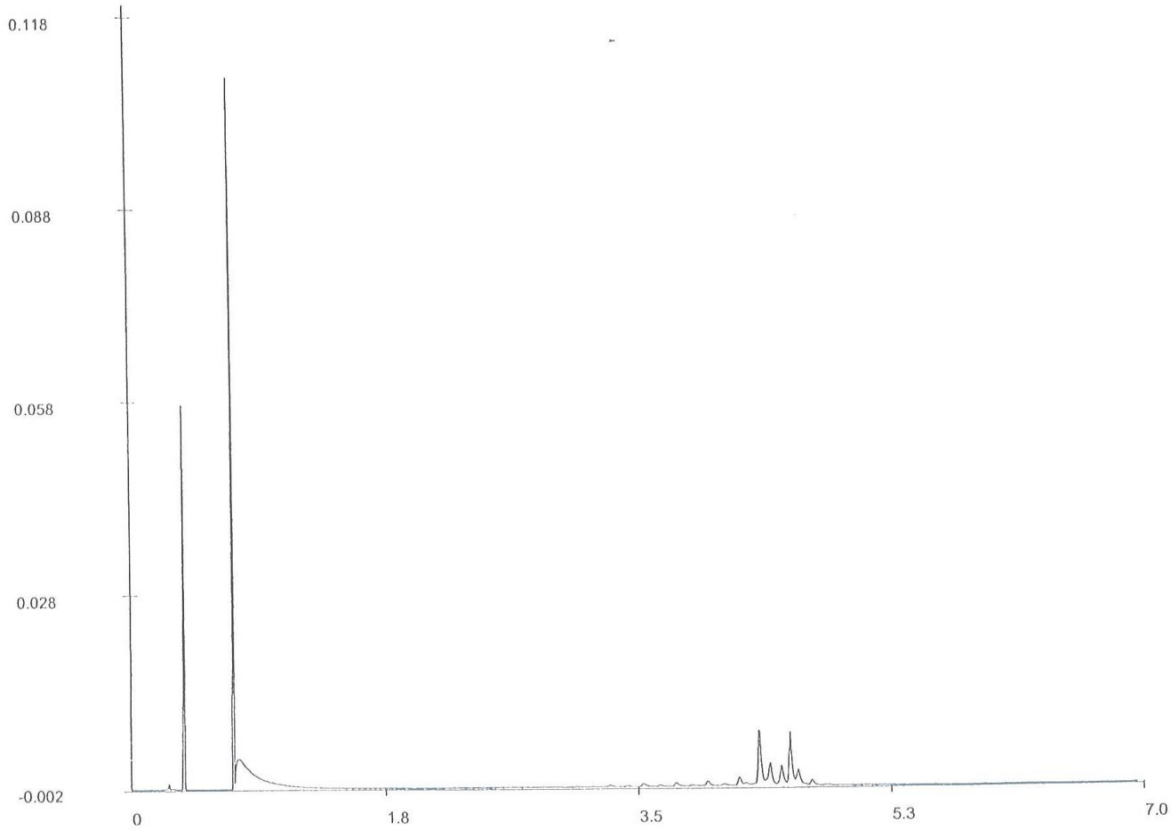
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 014751H X012
Datum analyse: 29/11/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO en AO bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M7



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.3

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148127
Rapportagedatum : 04-12-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02
droge stof	gew.-%	66.3	80.9
METALEN			
arseen	mg/kgds	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15
koper	mg/kgds	21	<5
kwik	mg/kgds	0.17	<0.05
lood	mg/kgds	59	<13
nikkel	mg/kgds	3.7	<3
zink	mg/kgds	49	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1
antraceen	mg/kgds	<0.05	<0.05
fenantreen	mg/kgds	<0.05	<0.05
fluoranteen	mg/kgds	0.25	<0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.12	<0.05
chryseen	mg/kgds	0.15	<0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.11	<0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.15	<0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.05	<0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.11	<0.05
Pak-totaal (10 van VROM)		0.89	
EOX	mg/kgds	0.35	0.17
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	25	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	25 1)	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01 4	grond	M8(0,0-0,4)
X02 5	grond	M8A(0,4-1,0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148127
Rapportagedatum : 04-12-2001

Opmerkingen

1) Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt naar onze mening veroorzaakt door humuszuren.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747
arseen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
cadmium	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
chroom	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
koper	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AAS-koude damp
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
nikkel	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
zink	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
antraceen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
fenantreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(a)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
chryseen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(a)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(k)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie,analyse m .b.v. micro-coulometer
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148127
Rapportagedatum : 04-12-2001

Monster informatie:

X001 a2067704
X002 a2067717

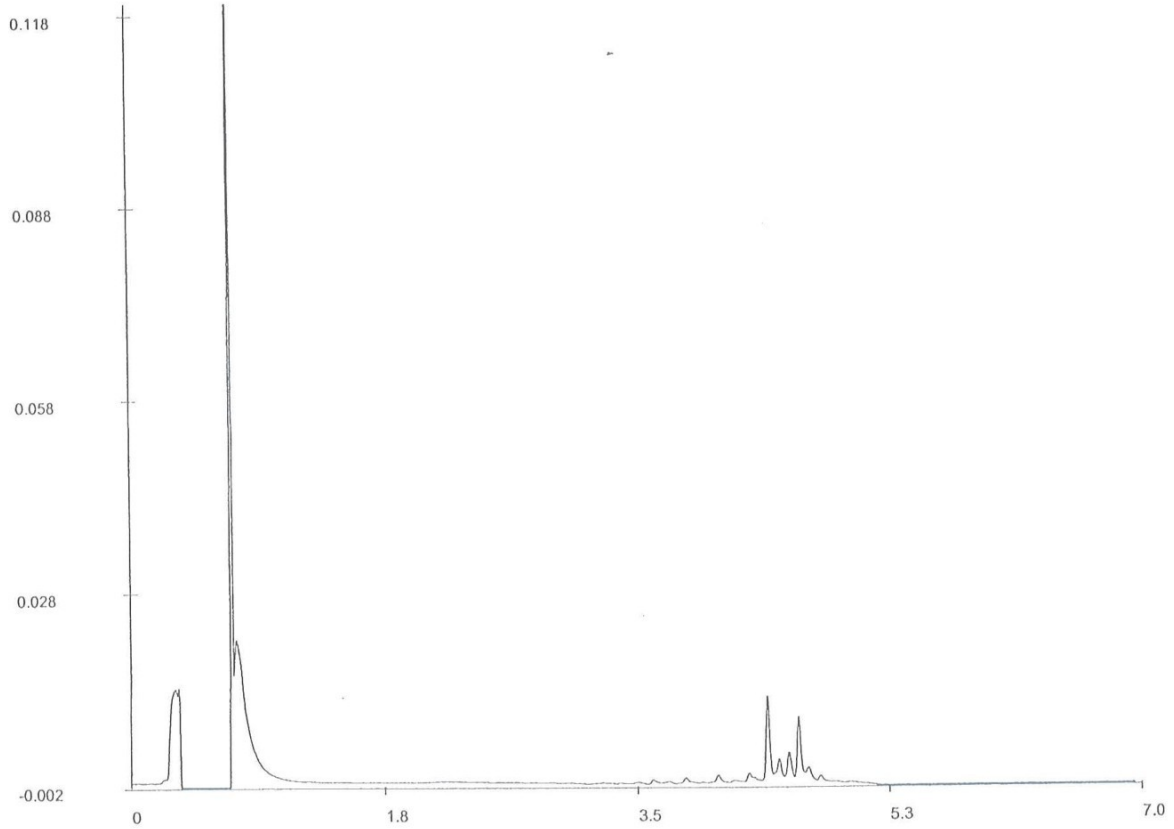
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 0148127 X001
Datum analyse: 3/12/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M8(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

Locatie F; december 2001, uitloogonderzoek

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : AO/VO Bedrijventerrein Buitenvaart Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 13-12-2001
Startdatum : 19-12-2001

Rapportnummer : 015040J
Rapportagedatum : 21-01-2002

Analyse	Eenheid	X01
droge stof	gew.-%	70.6
datum start	-	31122001
massa droog	g	560
L/S	ml/g	10
datum einde	-	18012002
diameter kolom	cm	5.0
materiaal hoogte	cm	36
fraktie 1	ml	5700

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	171

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : AO/VO Bedrijventerrein Buitenvaart Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 13-12-2001
Startdatum : 19-12-2001

Rapportnummer : 015040J
Rapportagedatum : 21-01-2002

Analyse	Eenheid	X02
EC na uitloging	uS/cm	150
eind pH na uitloging	-	7.6
L/S	ml/g	10
METALEN		
zink	mg/kgds	2.47

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X02	grond	eluaat

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD

Projektnaam : AO/VO Bedrijventerrein Buitenvaart Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 13-12-2001
Startdatum : 19-12-2001

Rapportnummer : 015040J
Rapportagedatum : 21-01-2002

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747
Kolomproef (volledig, 1 f	grond	Eigen methode, kolomtest,1 fractie (L/S=10)
zink	grond	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER. KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : AO/VO Bedrijventerrein Buitenvaart Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 13-12-2001
Startdatum : 19-12-2001

Rapportnummer : 015040J
Rapportagedatum : 21-01-2002

Monster informatie:

X001 a2067705, a2067706, a2067709, a2067714
X002

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

Locatie F; waterbodem juni 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U4
Rapportagedatum : 18-06-2001

Analyse	Eenheid	X01
droge stof	gew.-%	47.1
organische stof (gloeiverl	% vd DS	10.9
KORRELGROOTTEVERDELING		
min. delen <2um	% vd DS	5.1
METALEN		
arseen	mg/kgds	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4
chroom	mg/kgds	<15
koper	mg/kgds	13
kwik	mg/kgds	0.11
lood	mg/kgds	29
nikkel	mg/kgds	4.7
zink	mg/kgds	110
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
naftaleen	mg/kgds	0.03
acenaftyleen	mg/kgds	0.02
acenafteen	mg/kgds	0.02
fluoreen	mg/kgds	0.04
fenantreen	mg/kgds	0.14
antraceen	mg/kgds	0.03
fluoranteen	mg/kgds	0.38
pyreen	mg/kgds	0.30
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.15
chryseen	mg/kgds	0.21
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.24
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.13
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.12
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.09
Pak-totaal (10 van VROM)		1.4
Pak-totaal (16 van EPA)		2.0
EOX	mg/kgds	0.19
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	10
fractie C22 - C30	mg/kgds	25

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	slib	WB1

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U4
Rapportagedatum : 18-06-2001

Analyse	Eenheid	X01
MINERALE OLIE		
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	40

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	slib	WB1

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U4
Rapportagedatum : 18-06-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	slib	Conform NEN 6620
organische stof (gloeiverlies)	slib	Conform NEN 6620
min. delen <2um	slib	Eigen methode, pipetmethode gebaseerd op NEN 5753
arseen	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
cadmium	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
chroom	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
koper	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
kwik	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, analyse gebaseerd op o-NEN 5779
lood	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
nikkel	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
zink	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
naftaleen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
antraceen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoranteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
pyreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
chryseen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(b)fluoranteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)pyreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
dibenz(ah)antraceen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
indeno(1,2,3-cd)pyreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
EOX	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer (NEN 5777)
Minerale olie GC (C10-C40	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID (NEN 5733)

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U4
Rapportagedatum : 18-06-2001

Monster informatie:

X001 j0075408

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

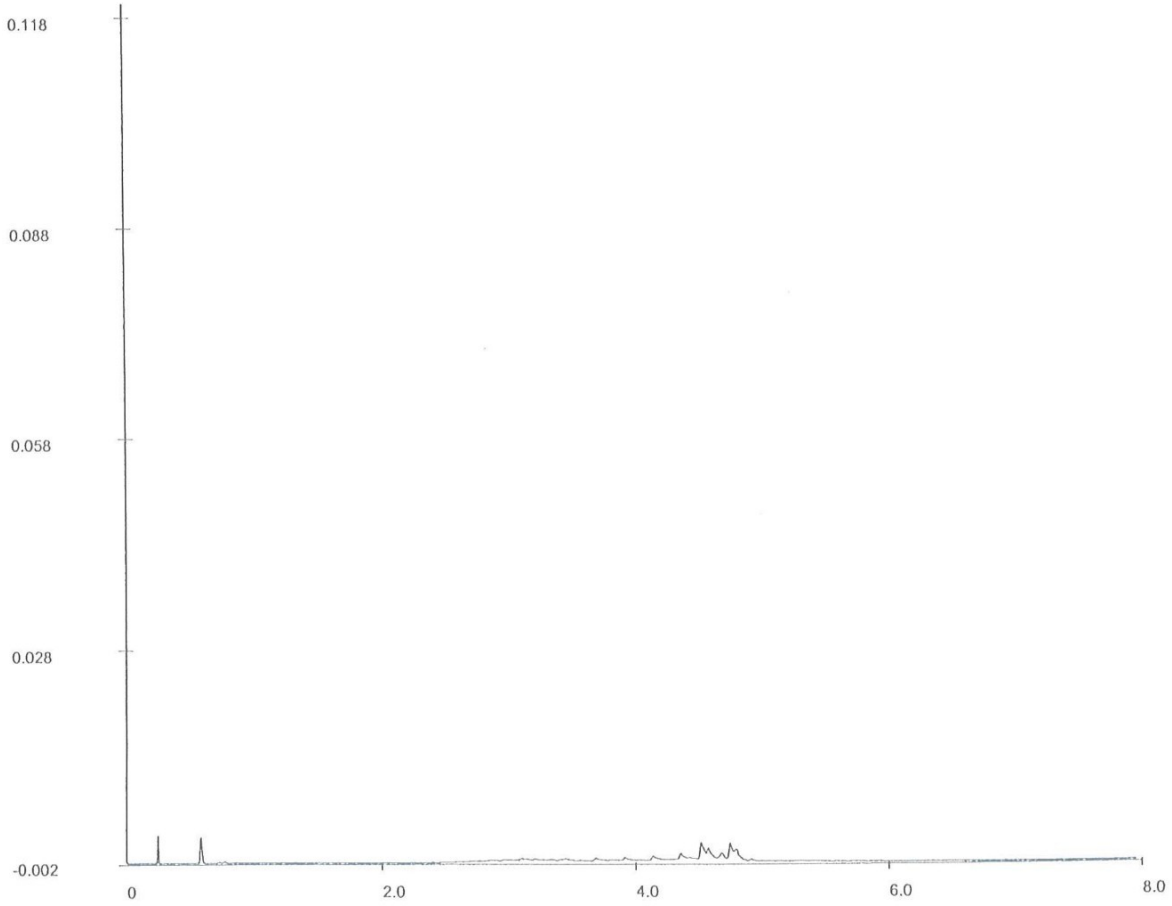
ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U4 X001
Datum analyse: 15/6/01

Olie GC - chromatogram



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.0
C12	2.0
C22	3.6
C30	4.8
C40	6.2

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Locatie G; grond, juni 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	85.1	88.7	82.6	89.5	86.7	88.8
organische stof (gloeiverl	% vd DS	5.9	1.3				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	3.0				
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	<5	<5	7.5	<5	5.6	<5
kwik	mg/kgds	0.07	<0.05	0.13	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	17	<13	41	<13	13	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	3.1	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	20	<20	25	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.08	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.17	<0.02	0.05	<0.02	0.02	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.13	<0.02	0.04	<0.02	0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.07	<0.02	0.04	<0.02	0.02	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.09	<0.02	0.05	<0.02	0.03	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.57		0.20		0.04	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.79		0.29		0.09	
EOX	mg/kgds	0.12	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	10	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	20	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M1(0,0-0,5)
X02	grond	M1A(0,3-0,8)
X03	grond	M2(0,0-0,5)
X04	grond	M2A(0,5-1,1)
X05	grond	M3(0,0-0,5)
X06	grond	M3A(0,4-0,9)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5	10	<5	85	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	<20	110	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M1(0,0-0,5)
X02	grond	M1A(0,3-0,8)
X03	grond	M2(0,0-0,5)
X04	grond	M2A(0,5-1,1)
X05	grond	M3(0,0-0,5)
X06	grond	M3A(0,4-0,9)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
droge stof	gew.-%	87.6	85.3	85.7	85.1	84.5	83.5
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	6.5	<5	6.2	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	0.07	<0.05	0.08	<0.05	0.05	0.16
lood	mg/kgds	20	<13	18	<13	<13	13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	3.5	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	<20	<20	<20	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.09	<0.02	0.02	0.05
pyreen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.07	<0.02	0.02	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	0.02
chryseen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.06	<0.02	0.02	0.05
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.09	<0.02	0.02	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.05	<0.02	<0.02	0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.05	<0.02	<0.02	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.17		0.40		0.04	0.22
Pak-totaal (16 van EPA)		0.25		0.56		0.08	0.31
EOX	mg/kgds	0.13	<0.1	0.16	<0.1	<0.1	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	10	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	5	<5	5	<5	5	10
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20 1)	<20	<20	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M4(0,0-0,5)
X08	grond	M4A(0,5-1,0)
X09	grond	M5(0,0-0,5)
X10	grond	M5A(0,4-0,8)
X11	grond	M6(0,0-0,5)
X12	grond	M6A(0,4-1,0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16	X17	X18
droge stof	gew.-%	84.2	83.8	80.0	87.8	76.3	88.0
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	24	<15	<15
koper	mg/kgds	<5	<5	11	8.1	8.7	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13	16	<13	14	<13
nikkel	mg/kgds	3.0	<3	<3	8.7	<3	3.7
zink	mg/kgds	<20	<20	33	23	27	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.06	<0.02
pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.04	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.03	<0.02
chryseen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.04	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.05	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.03	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.06		0.33		0.24	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.08		0.45		0.33	
EOX	mg/kgds	0.15	<0.1	0.17	<0.1	0.23	0.11
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	10
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	5	<5	5	<5	10	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grond	M7(0,0-0,5)
X14	grond	M7A(0,4-0,8)
X15	grond	M14(0,0-0,5)
X16	grond	M14A(0,5-1,0)
X17	grond	M15(0,0-0,5)
X18	grond	M15A(0,4-0,9)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Eenheid	X19	X20	X21	X22	X23	X24
droge stof	gew.-%	82.9	85.6	68.3	81.1	77.1	86.0
organische stof (gloeiverl	% vd DS					11.4	3.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS					2.0	1.7
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	19	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	8.9	6.0	13	<5	9.7	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05	0.07	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	14	<13	20	<13	<13	<13
nikkel	mg/kgds	<3	7.0	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	23	<20	47	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.18	<0.02	0.06	<0.02	0.05	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.15	<0.02	0.05	<0.02	0.04	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.13	<0.02	0.05	<0.02	0.03	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.13	<0.02	0.05	<0.02	0.02	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.14	<0.02	0.08	<0.02	0.05	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.10	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.04	0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.76	0.04	0.30	0.02	0.16	
Pak-totaal (16 van EPA)		1.1	0.04	0.43	0.02	0.25	
EOX	mg/kgds	<0.1	<0.1	0.10	<0.1	0.11	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	10	<5	5	<5	10	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X19	grond	M28(0,0-0,5)
X20	grond	M28A(0,6-1,1)
X21	grond	M29(0,0-0,4)
X22	grond	M29A(0,3-1,3)
X23	grond	M33(0,0-0,5)
X24	grond	M33A(0,3-0,8)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Eenheid	X19	X20	X21	X22	X23	X24
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	5	<5	25	<5	20	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	30 1)	<20	30	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X19	grond	M28(0,0-0,5)
X20	grond	M28A(0,6-1,1)
X21	grond	M29(0,0-0,4)
X22	grond	M29A(0,3-1,3)
X23	grond	M33(0,0-0,5)
X24	grond	M33A(0,3-0,8)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Eenheid	X25	X26	X27	X28	X29	X30
droge stof	gew.-%	76.6	86.7	78.2	88.1	77.0	89.0
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	6.0	<5	6.4	<5	7.3	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13	<13	<13	<13	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	<20	<20	<20	<20	22	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.05	<0.02	0.06	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.04	<0.02	0.05	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.03	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.04	<0.02	0.05	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.06	<0.02	0.06	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.03	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.03	<0.02	0.04	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.22		0.25		0.31	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.31		0.35		0.42	
EOX	mg/kgds	0.31	<0.1	0.21	<0.1	0.12	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	20	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	5	<5	5	<5	10	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	15	<5	10	<5	20	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	25	<20	40	<20	25 1)	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X25	grond	M34(0,0-0,5)
X26	grond	M34A(0,4-0,9)
X27	grond	M37(0,0-0,5)
X28	grond	M37A0,5-0,8)
X29	grond	M38(0,0-0,5)
X30	grond	M38(0,5-1,0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Eenheid	X31	X32
droge stof	gew.-%	71.7	87.4
METALEN			
arseen	mg/kgds	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15
koper	mg/kgds	8.5	<5
kwik	mg/kgds	0.08	<0.05
lood	mg/kgds	18	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3
zink	mg/kgds	28	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	0.03	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.05	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.14	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.11	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.06	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.10	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.12	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.05	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.06	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.07	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.05	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.61	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.86	
EOX	mg/kgds	0.52	<0.1
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	10	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20 1)	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X31	grond	M39(0,0-0,5)
X32	grond	M39A(0,5-1,0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Opmerkingen

1) Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt naar onze mening veroorzaakt door humuszuren.

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
arseen	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
chroom	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
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	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
pyreen	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(b)fluoranteen	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
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
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
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID (NEN 5733)

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 15-06-2001
Startdatum : 15-06-2001

Rapportnummer : 01244V1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Monster informatie:

X001	a1659288
X002	a1659293
X003	a1659294
X004	a1659278
X005	a1659272
X006	a1659306
X007	a1659277
X008	a1659300
X009	a1659295
X010	a1659269
X011	a1659297
X012	a1659303
X013	a1660101
X014	a1502632
X015	a1660076
X016	a1660074
X017	a1660079
X018	a1660102
X019	a1659409
X020	a1660094
X021	a1659401
X022	a1660439
X023	a1660070
X024	a1660063
X025	a1660066
X026	a1502622
X027	a1659415
X028	a1659419
X029	a1659417
X030	a1659403
X031	a1659423
X032	a1659424

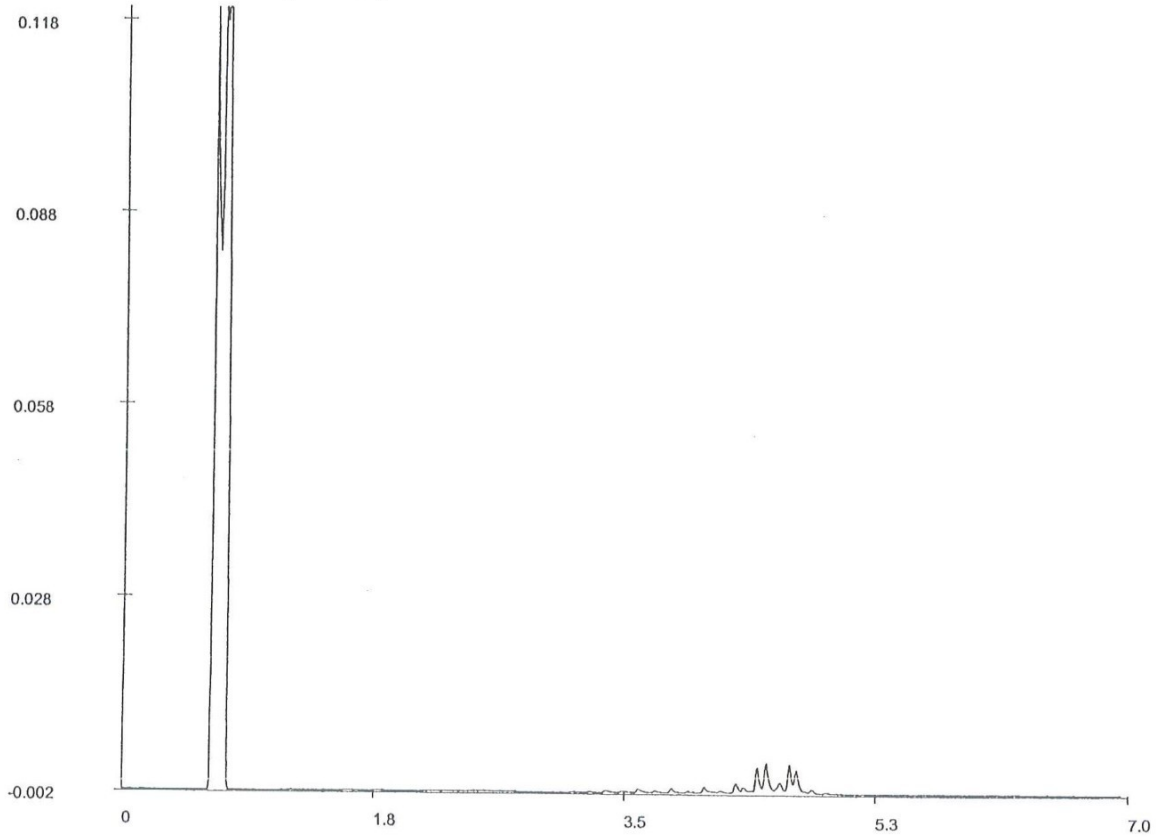
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
· Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X003
Datum analyse: 20/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M2(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

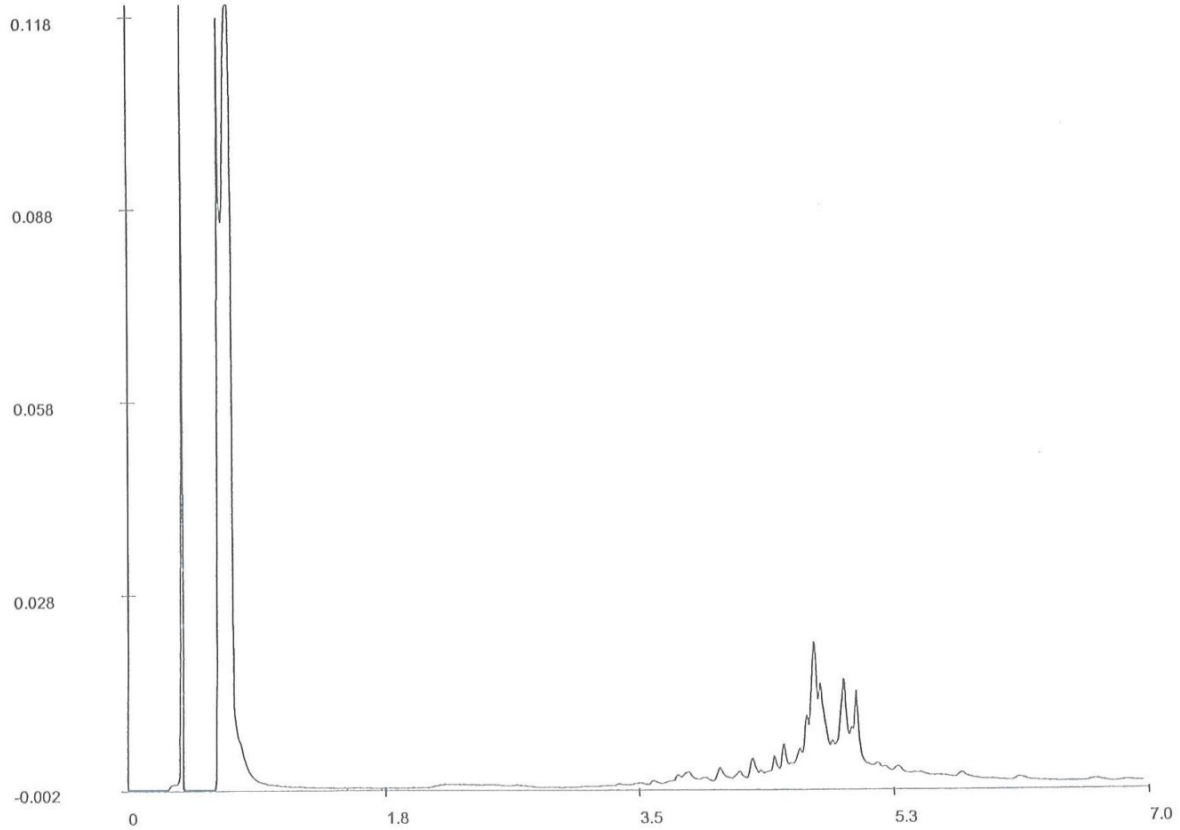
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X005
Datum analyse: 20/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M3(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

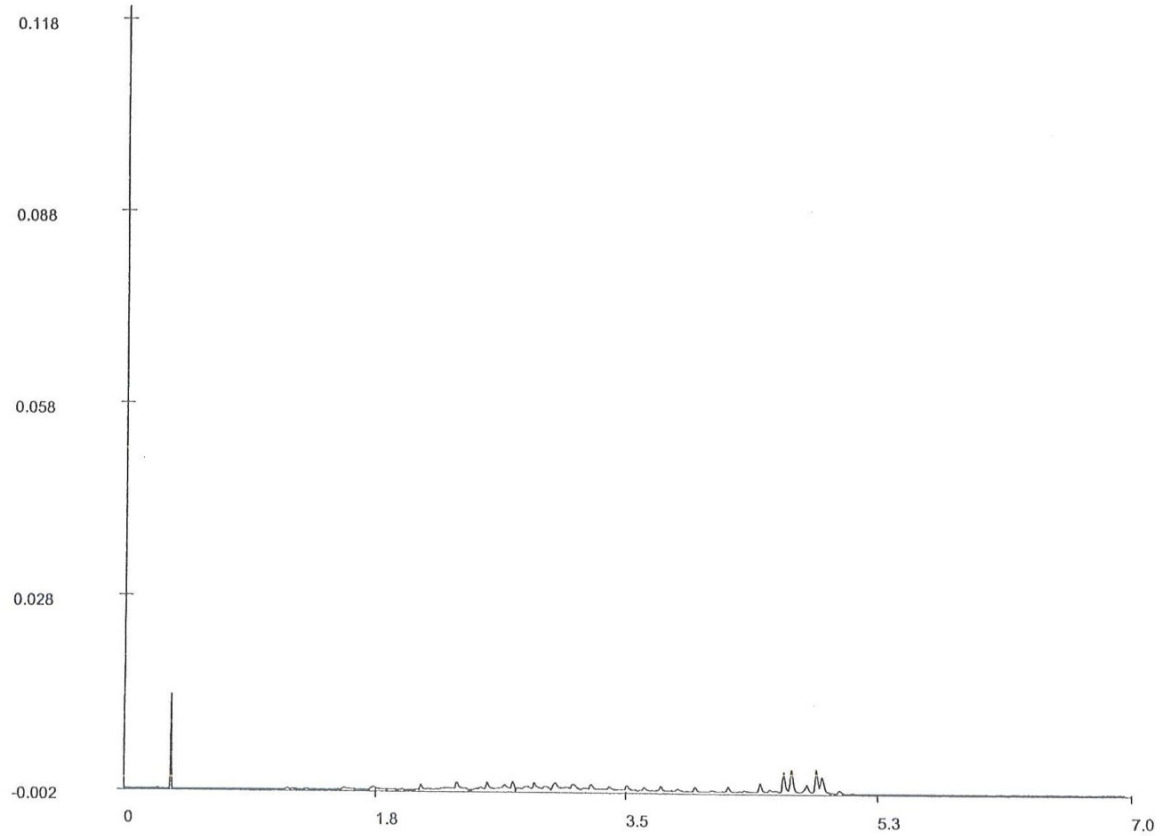
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X007
Datum analyse: 21/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M4(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.6
C30	4.5
C40	5.7

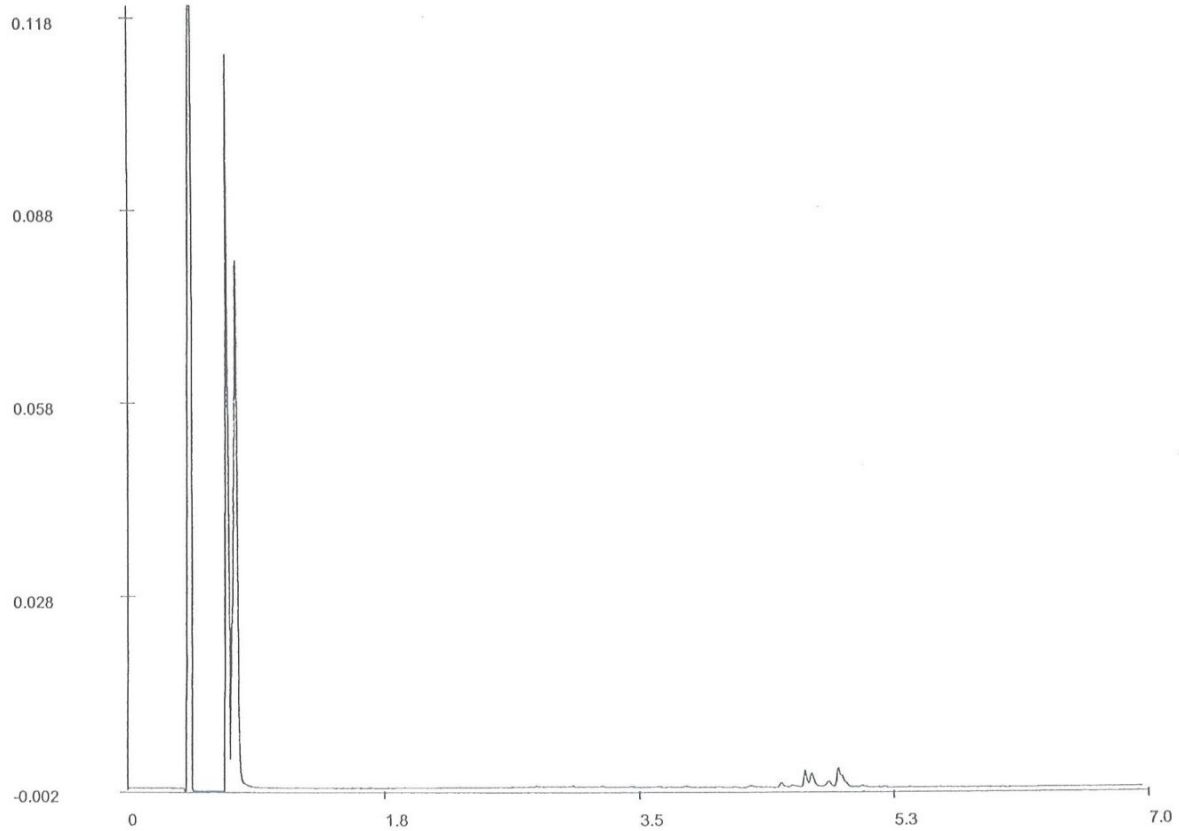
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X009
Datum analyse: 21/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M5(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.2
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.8

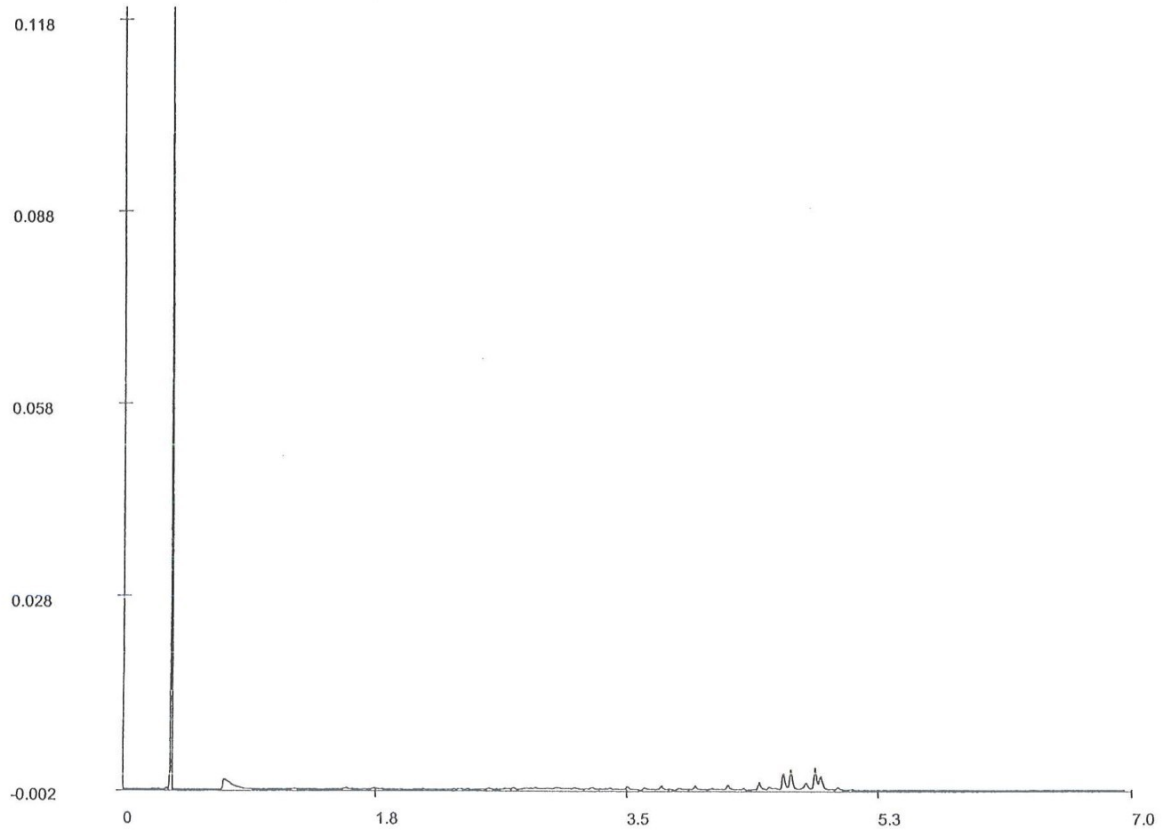
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X011
Datum analyse: 21/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M6(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.6
C30	4.5
C40	5.7

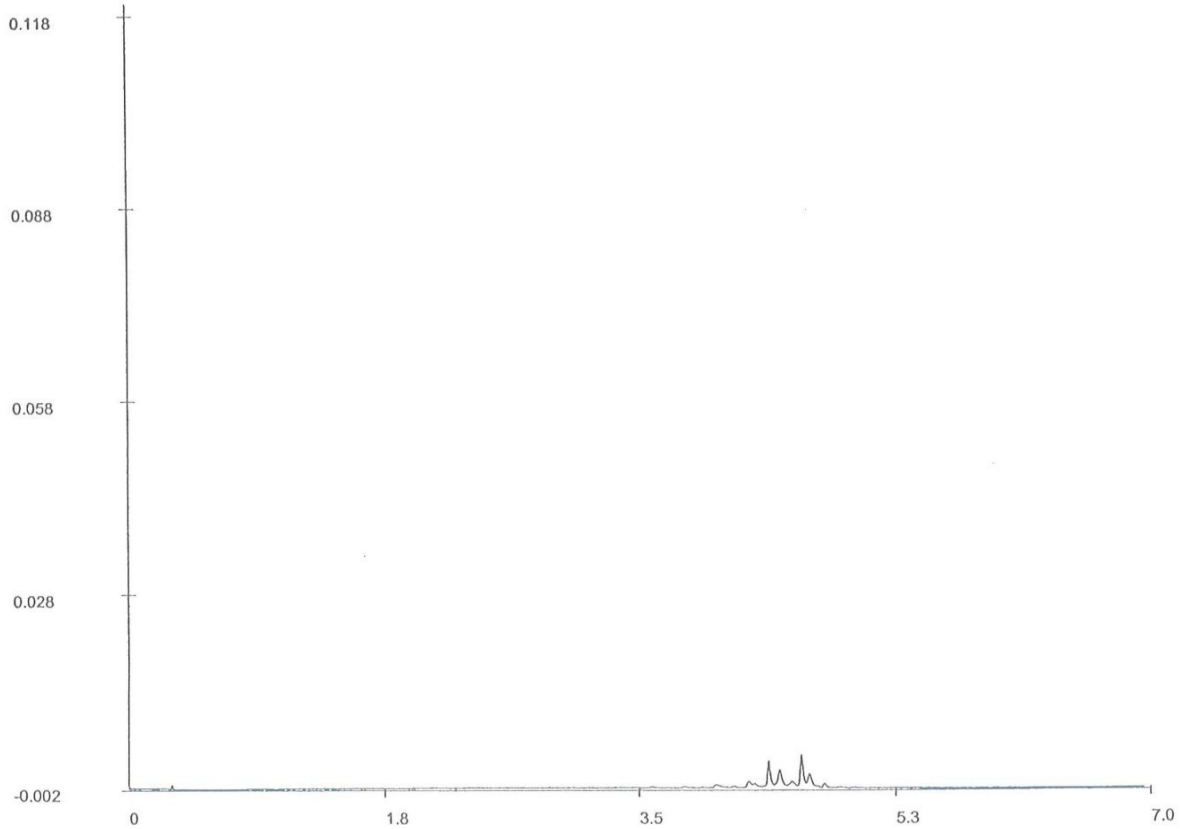
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X012
Datum analyse: 20/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M6A(0,4-1,0)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.4
C40	5.4

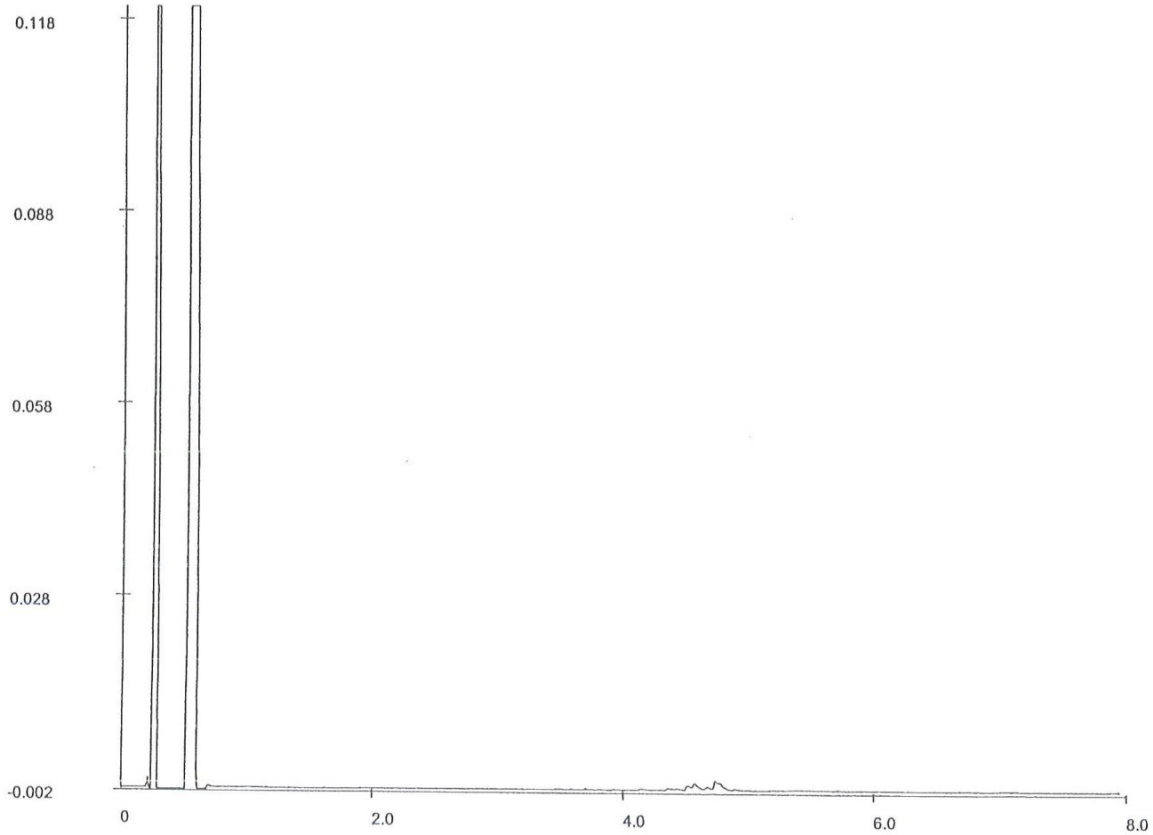
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X013
Datum analyse: 21/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M7(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.0
C12	2.0
C22	3.6
C30	4.5
C40	6.2

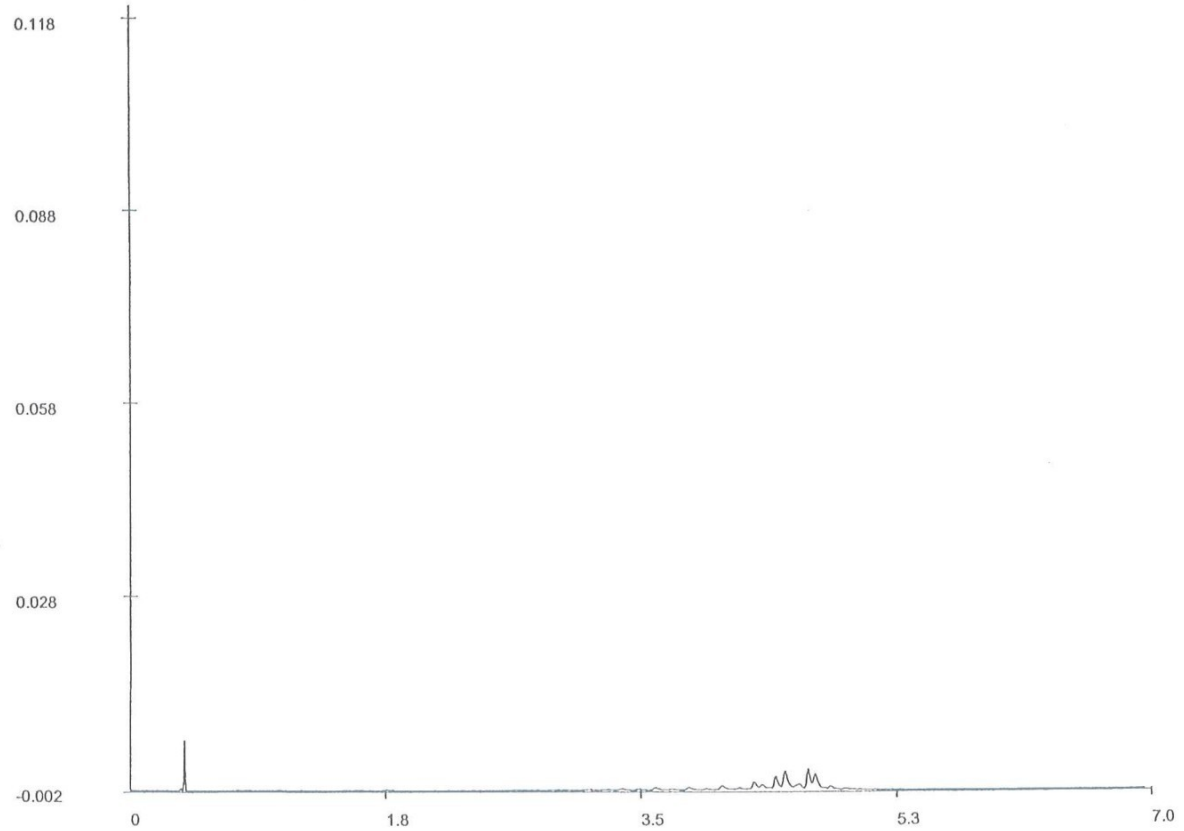
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X015
Datum analyse: 19/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M14(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

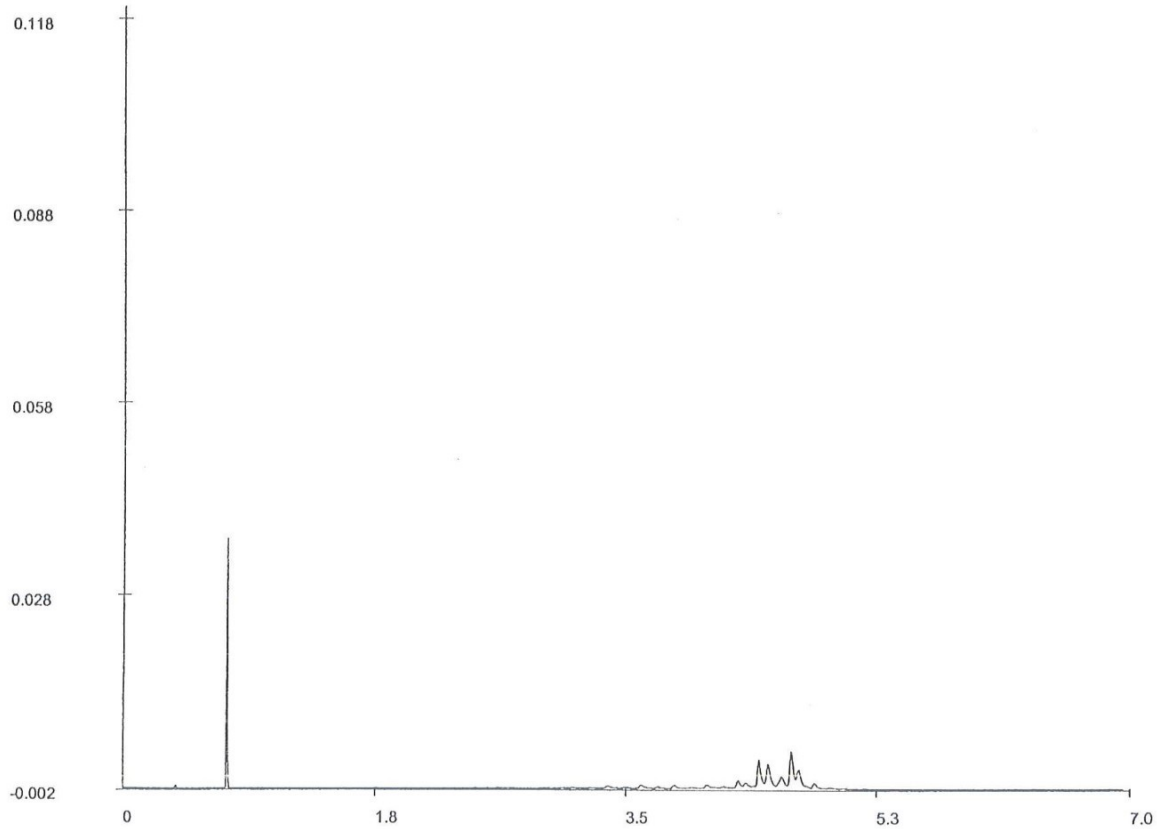
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X017
Datum analyse: 19/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M15(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

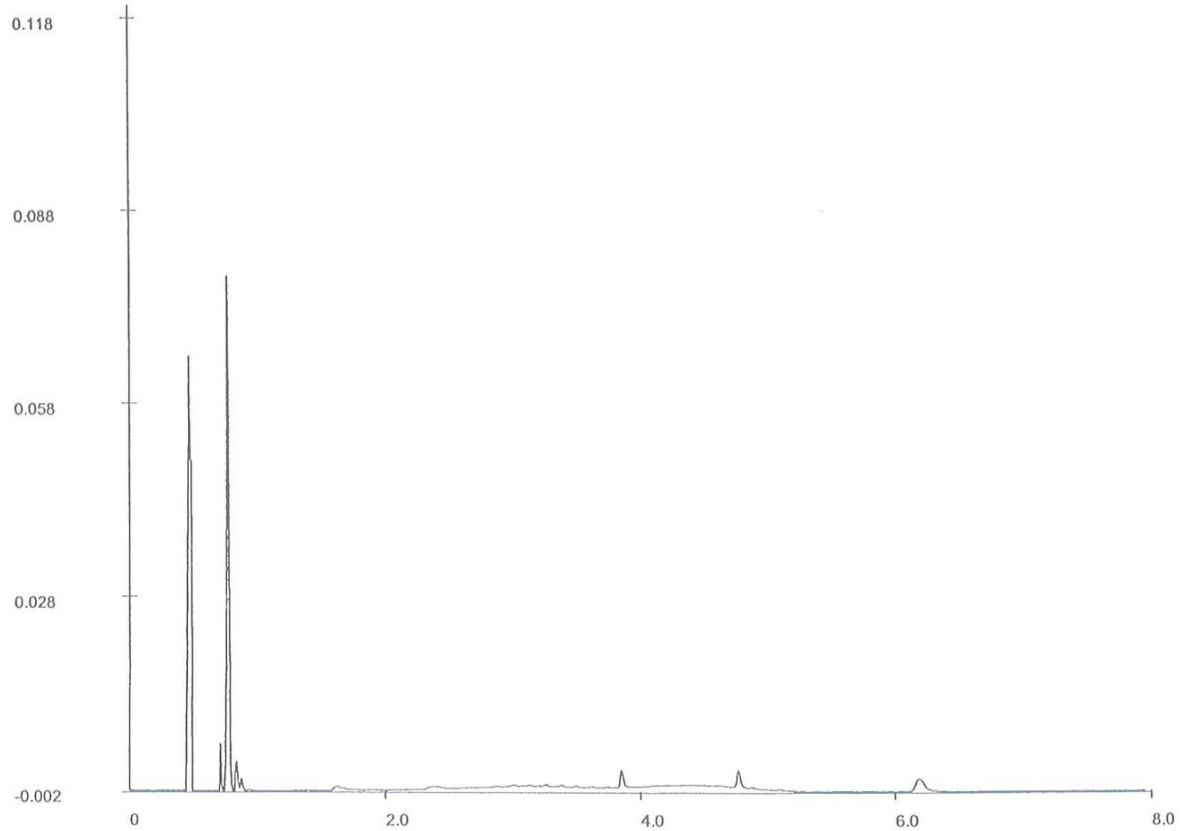
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X018
Datum analyse: 21/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M15A(0,4-0,9)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.6
C12	2.3
C22	3.8
C30	4.8
C40	6.3

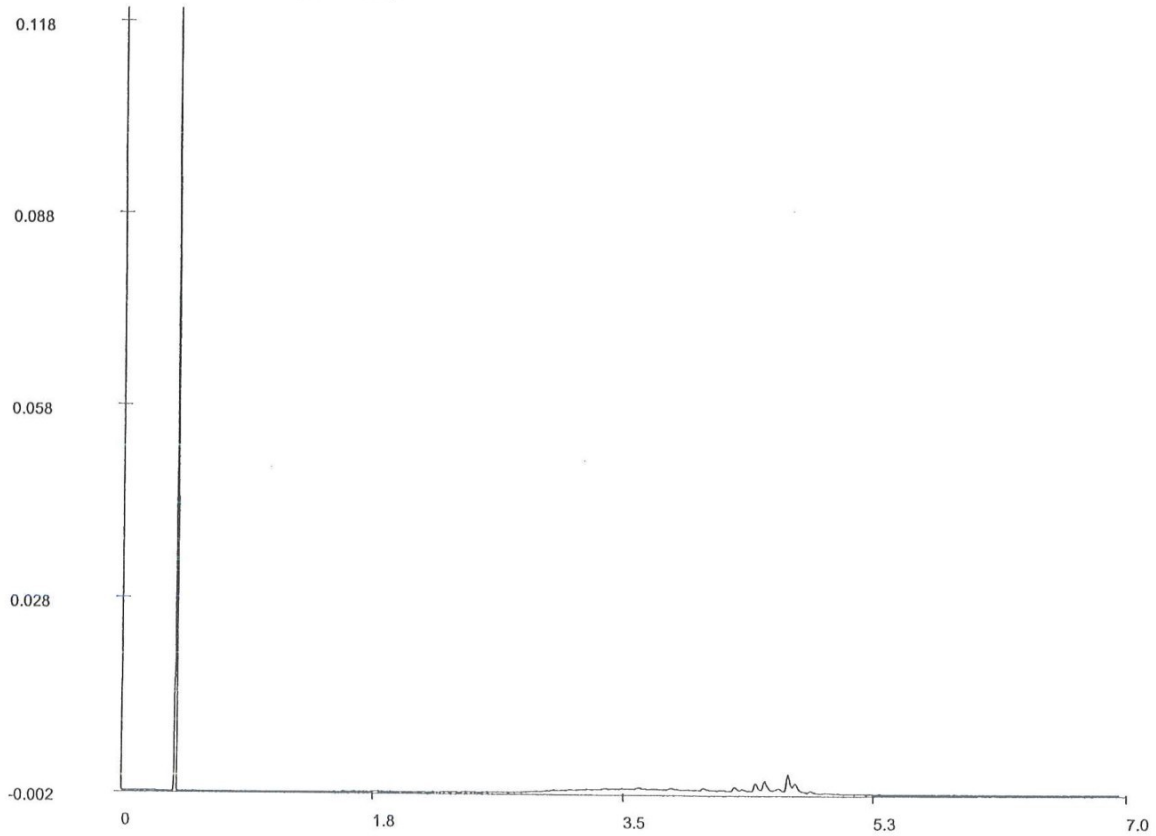
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X019
Datum analyse: 20/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M28(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

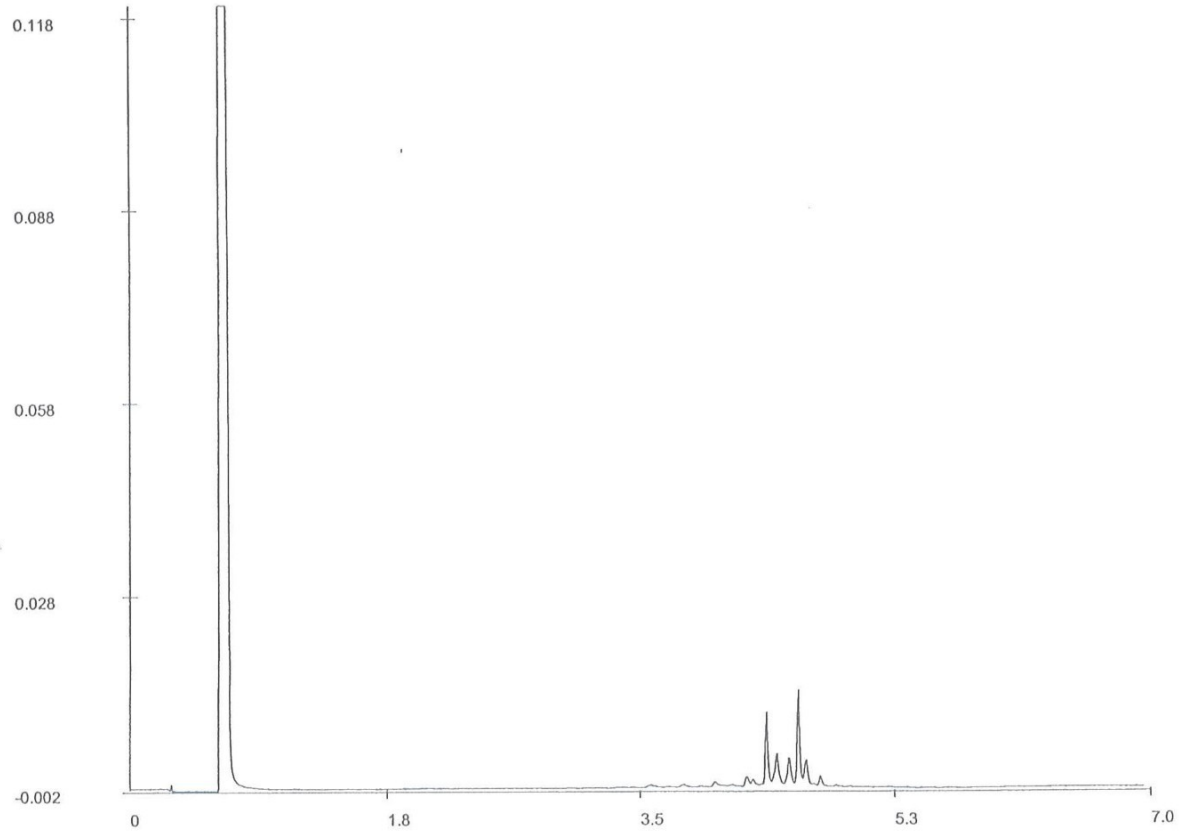
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X021
Datum analyse: 20/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M29(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.4
C40	5.4

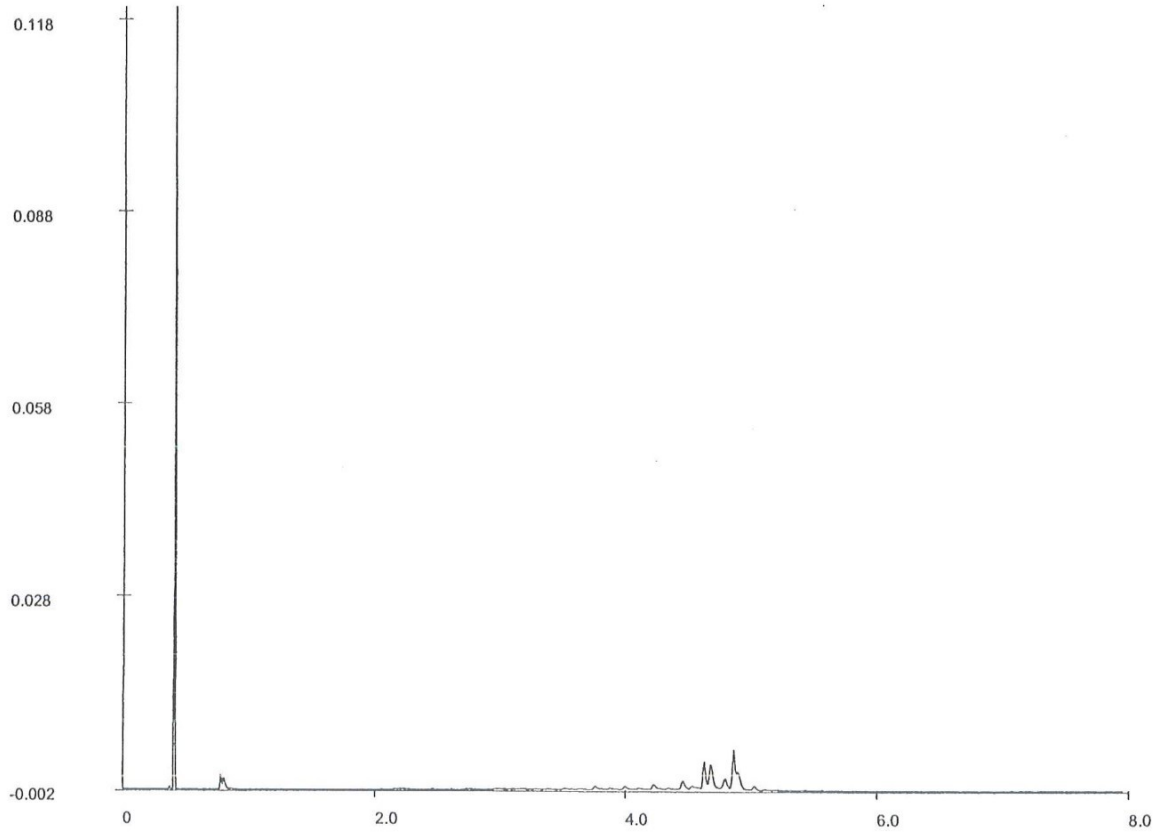
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X023
Datum analyse: 20/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M33(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.9
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.6
C40	6.4

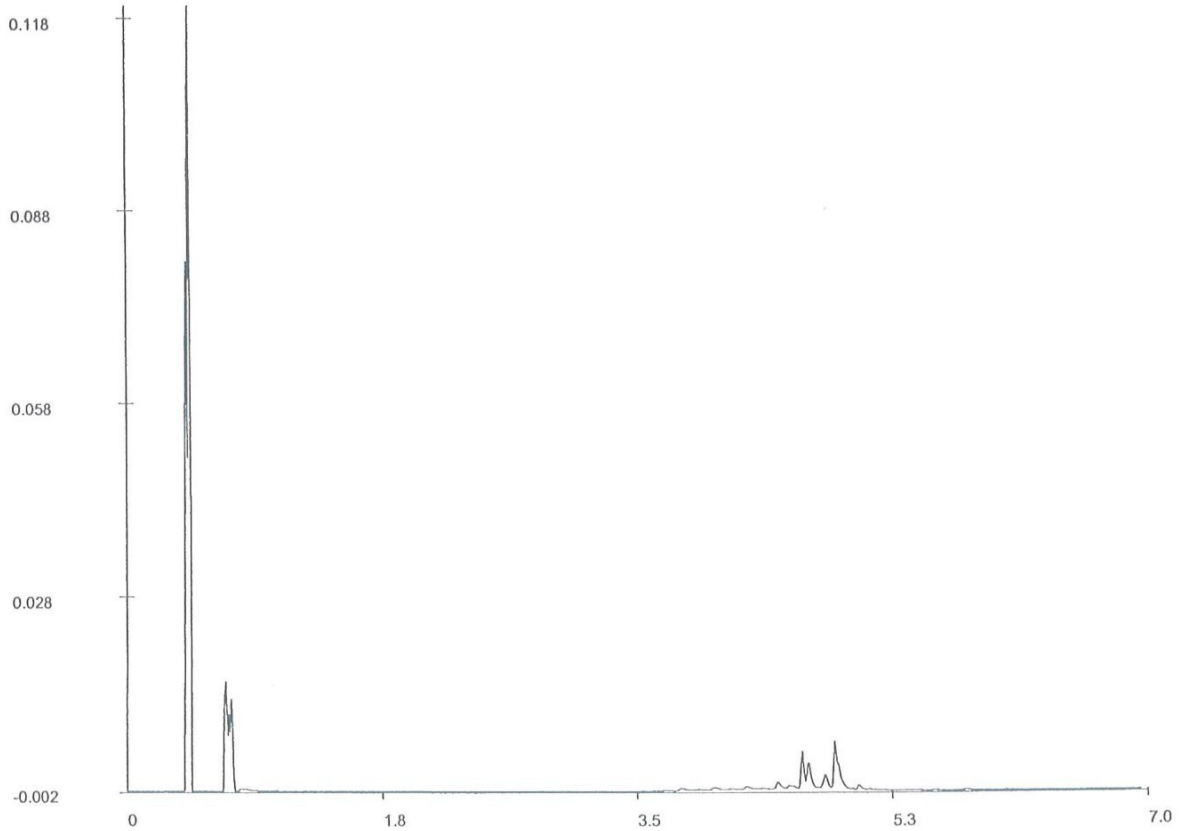
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X025
Datum analyse: 21/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M34(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.2
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.8

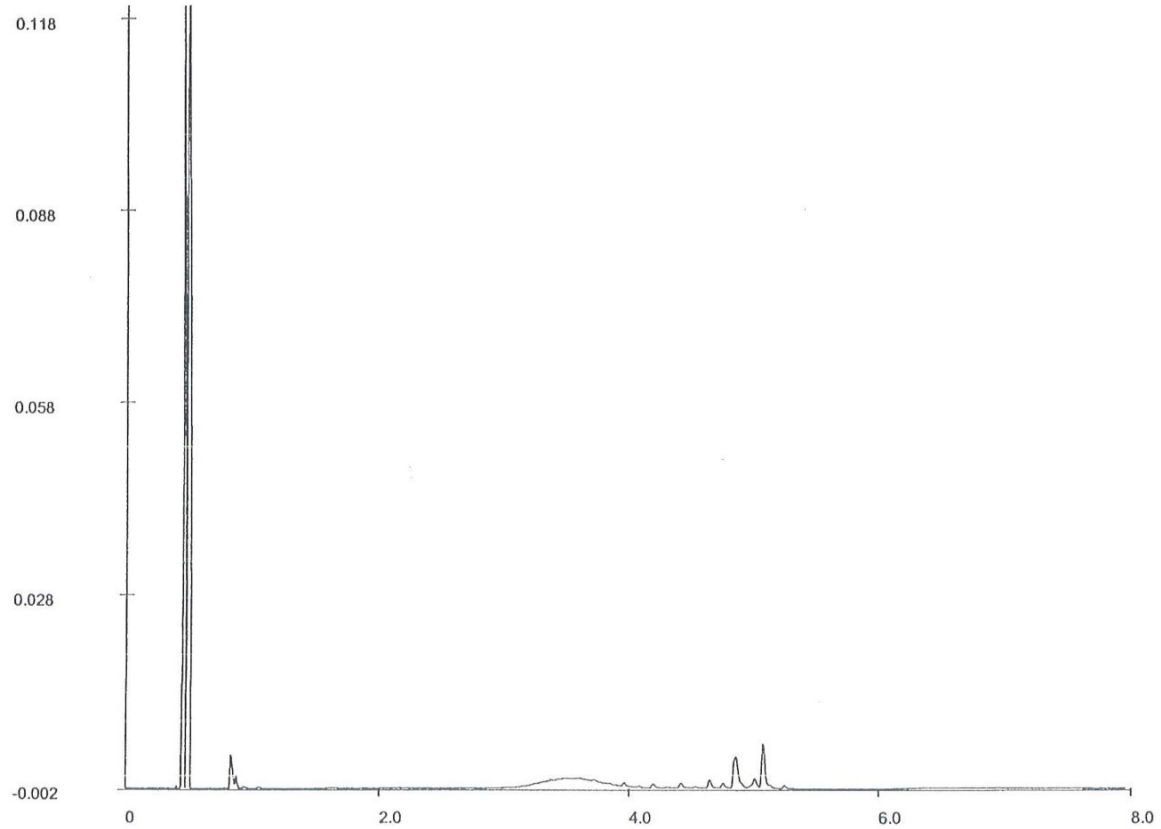
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X027
Datum analyse: 20/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M37(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.6
C12	2.3
C22	3.8
C30	4.8
C40	6.3

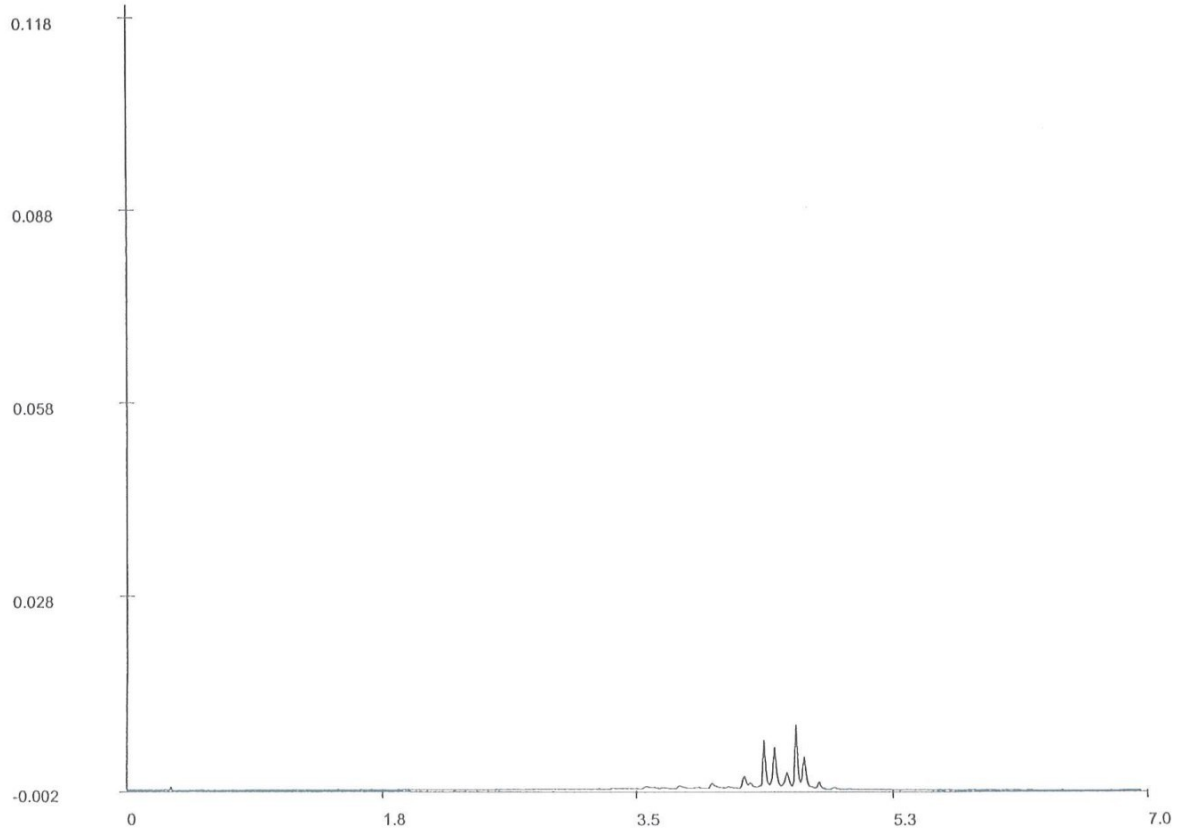
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X029
Datum analyse: 20/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M38(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.4
C40	5.4

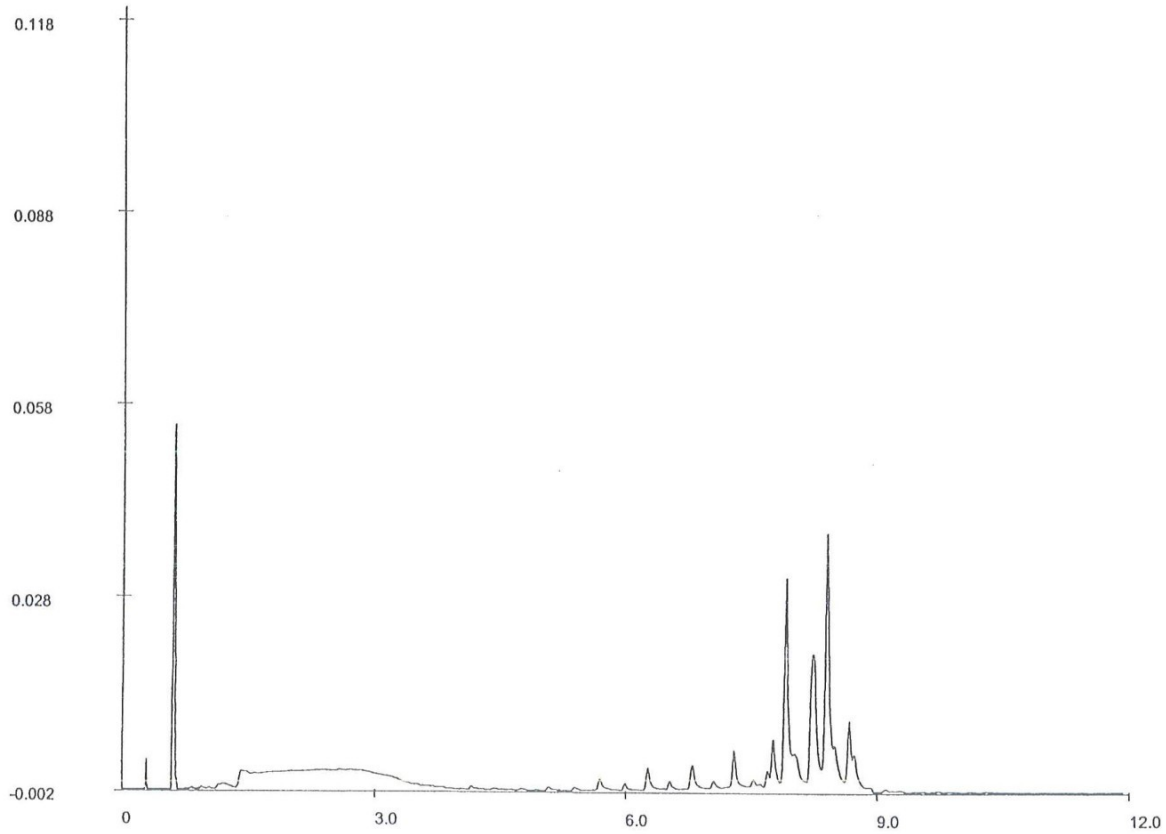
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01244V1 X031
Datum analyse: 21/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Hollandscheveld Buitenvaart II Locatie G
Monsteromschr.: M39(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	6.0
C30	8.1
C40	10.5

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 20-06-2001
Startdatum : 20-06-2001

Rapportnummer : 01252P9
Rapportagedatum : 28-06-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	84.4	87.5	73.5	87.8	75.6	88.7
organische stof (gloeiverl	% vd DS		0.9				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS		9.7				
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	17	<15	<15
koper	mg/kgds	7.0	<5	12	<5	13	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05	0.08	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13	31	<13	28	<13
nikkel	mg/kgds	<3	4.8	<3	6.0	<3	<3
zink	mg/kgds	<20	<20	30	<20	68	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.55	0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.15	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.04	<0.02	1.9	0.05
pyreen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.03	<0.02	1.5	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.98	0.02
chryseen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.04	<0.02	1.0	0.03
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.05	<0.02	1.1	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.49	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.88	0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.17	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.52	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.51	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.16	0.03	0.24		7.0	0.16
Pak-totaal (16 van EPA)		0.23	0.03	0.32		9.8	0.23
EOX	mg/kgds	<0.1	<0.1	0.29	<0.1	0.19	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	10	<5	<5	<5	5	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M8(0,0-0,5)
X02	grond	M8A(0,5-1,0)
X03	grond	M9(0,0-0,4)
X04	grond	M9A(0,5-1,2)
X05	grond	M32(0,0-0,5)
X06	grond	M32A(0,4-1,0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 20-06-2001
Startdatum : 20-06-2001

Rapportnummer : 01252P9
Rapportagedatum : 28-06-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	20	<5	15	<5	15	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	25	<20	<20	<20	20 1)	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M8(0,0-0,5)
X02	grond	M8A(0,5-1,0)
X03	grond	M9(0,0-0,4)
X04	grond	M9A(0,5-1,2)
X05	grond	M32(0,0-0,5)
X06	grond	M32A(0,4-1,0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 20-06-2001
Startdatum : 20-06-2001

Rapportnummer : 01252P9
Rapportagedatum : 28-06-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
droge stof	gew.-%	82.4	89.0	64.4	84.2	78.1	87.3
organische stof (gloeiverl	% vd DS					12.1	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS					1.9	
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	7.2	<5	20	<5	15	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05	0.10	<0.05	0.09	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13	18	<13	22	<13
nikkel	mg/kgds	<3	3.4	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	23	<20	46	<20	36	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.05	<0.02	0.05	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.19	<0.02	0.13	<0.02	0.15	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.16	<0.02	0.10	<0.02	0.12	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.16	<0.02	0.09	<0.02	0.08	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.21	<0.02	0.07	<0.02	0.11	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.26	<0.02	0.11	<0.02	0.14	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.11	<0.02	0.05	<0.02	0.06	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.11	<0.02	0.05	<0.02	0.07	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.09	<0.02	0.05	0.02	0.06	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.07	<0.02	0.03	<0.02	0.06	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		1.0		0.52	0.02	0.68	
Pak-totaal (16 van EPA)		1.5		0.73	0.02	0.96	
EOX	mg/kgds	<0.1	<0.1	0.37	<0.1	0.22	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	5	<5	5	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M35(0,0-0,5)
X08	grond	M35A(0,6-1,1)
X09	grond	M42(0,0-0,5)
X10	grond	M42A(0,5-1,1)
X11	grond	M43(0,0-0,5)
X12	grond	M43A(0,5-1,1)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 20-06-2001
Startdatum : 20-06-2001

Rapportnummer : 01252P9
Rapportagedatum : 28-06-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	5	<5	25	<5	20	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	35 1)	<20	25	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M35(0,0-0,5)
X08	grond	M35A(0,6-1,1)
X09	grond	M42(0,0-0,5)
X10	grond	M42A(0,5-1,1)
X11	grond	M43(0,0-0,5)
X12	grond	M43A(0,5-1,1)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 20-06-2001
Startdatum : 20-06-2001

Rapportnummer : 01252P9
Rapportagedatum : 28-06-2001

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16	X17	X18
droge stof	gew.-%	85.6	89.5	73.9	85.6	82.8	85.4
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	9.2	<5	8.2	<5	10	<5
kwik	mg/kgds	0.11	<0.05	0.05	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	20	<13	15	<13	14	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	26	<20	25	<20	30	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.05	0.04	0.03	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.05	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.04	<0.02	0.12	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.03	<0.02	0.10	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.02	<0.02	0.06	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.03	<0.02	0.08	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.03	<0.02	0.10	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.15	<0.02	0.05	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.03	<0.02	0.04	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.29		0.34	0.04	0.52	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.38		0.40	0.04	0.72	
EOX	mg/kgds	0.22	<0.1	0.35	<0.1	0.19	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	5	<5	10	<5	10	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	15	<5	15	<5	15	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	25	<20	25	<20	25	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grond	M44(0,0-0,4)
X14	grond	M44A(0,5-1,0)
X15	grond	M45(0,0-0,5)
X16	grond	M45A(0,5-1,1)
X17	grond	M46(0,0-0,4)
X18	grond	M46A(0,5-1,0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 20-06-2001
Startdatum : 20-06-2001

Rapportnummer : 01252P9
Rapportagedatum : 28-06-2001

Analyse	Eenheid	X19	X20	X21	X22	X23	X24
droge stof	gew.-%	81.1	88.6	79.4	88.1	82.6	86.6
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	<5	<5	5.5	<5	6.2	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13	42	<13	<13	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	<20	<20	22	<20	22	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.03	<0.02	0.26	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.22	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.11	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.13	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.03	<0.02	0.15	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.10	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.07	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.07	0.04	0.09		0.90	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.12	0.04	0.15		1.3	
EOX	mg/kgds	<0.1	<0.1	0.21	<0.1	0.30	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	5	<5	15	<5	5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X19	grond	M16(0,0-0,5)
X20	grond	M16A(0,4-1,3)
X21	grond	M17(0,0-0,5)
X22	grond	M17A(0,4-0,9)
X23	grond	M18(0,0-0,4)
X24	grond	M18A(0,4-0,9)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 20-06-2001
Startdatum : 20-06-2001

Rapportnummer : 01252P9
Rapportagedatum : 28-06-2001

Analyse	Eenheid	X25	X26	X27	X28
droge stof	gew.-%	83.2	88.4	80.7	88.5
METALEN					
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	6.0	<5	11	<5
kwik	mg/kgds	0.05	<0.05	0.05	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13	16	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	<20	<20	29	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.10	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.08	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.05	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.08	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.10	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.06	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.06	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.06	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.19		0.48	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.28		0.68	
EOX	mg/kgds	<0.1	<0.1	0.26	<0.1
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	5	<5	10	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X25	grond	M30(0,0-0,5)
X26	grond	M30A(0,5-1,0)
X27	grond	M31(0,0-0,5)
X28	grond	M31A(0,5-0,8)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 20-06-2001
Startdatum : 20-06-2001

Rapportnummer : 01252P9
Rapportagedatum : 28-06-2001

Opmerkingen

1) Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt naar onze mening veroorzaakt door humuszuren.

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
arseen	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
chroom	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
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	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
pyreen	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(b)fluoranteen	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
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 20-06-2001
Startdatum : 20-06-2001

Rapportnummer : 01252P9
Rapportagedatum : 28-06-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
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
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID (NEN 5733)

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER. KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 20-06-2001
Startdatum : 20-06-2001

Rapportnummer : 01252P9
Rapportagedatum : 28-06-2001

Monster informatie:

X001	a1659498
X002	a1659483
X003	a1659513
X004	a1659524
X005	a1659509
X006	a1659554
X007	a1659553
X008	a1659510
X009	a1659555
X010	a1659552
X011	a1659551
X012	a1659534
X013	a1659545
X014	a1659525
X015	a1659541
X016	a1659518
X017	a1659527
X018	a1659550
X019	a1659471
X020	a1659507
X021	a1659495
X022	a1659475
X023	a1659463
X024	a1659530
X025	a1659519
X026	a1659521
X027	a1659514
X028	a1659492

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

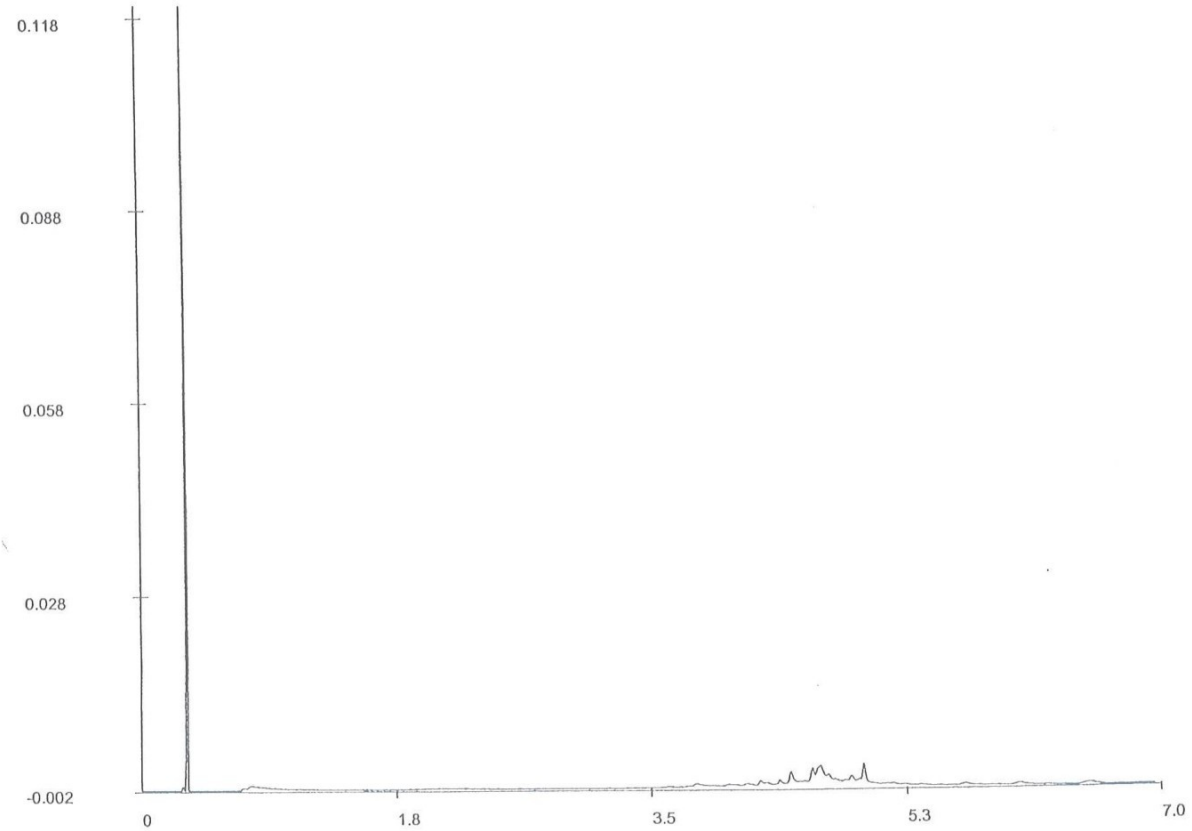
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X001
Datum analyse: 26/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M8(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.4
C40	5.4

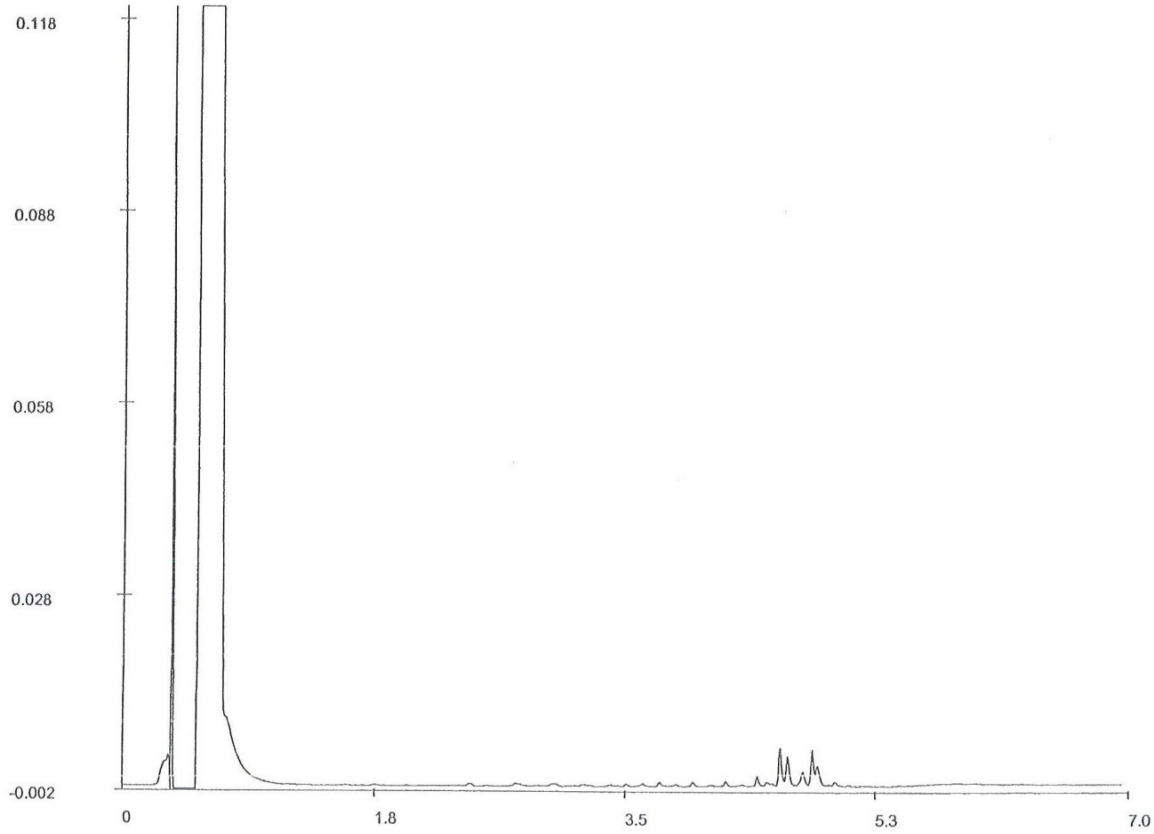
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X003
Datum analyse: 26/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M9(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.3
C22	3.6
C30	4.6
C40	5.7

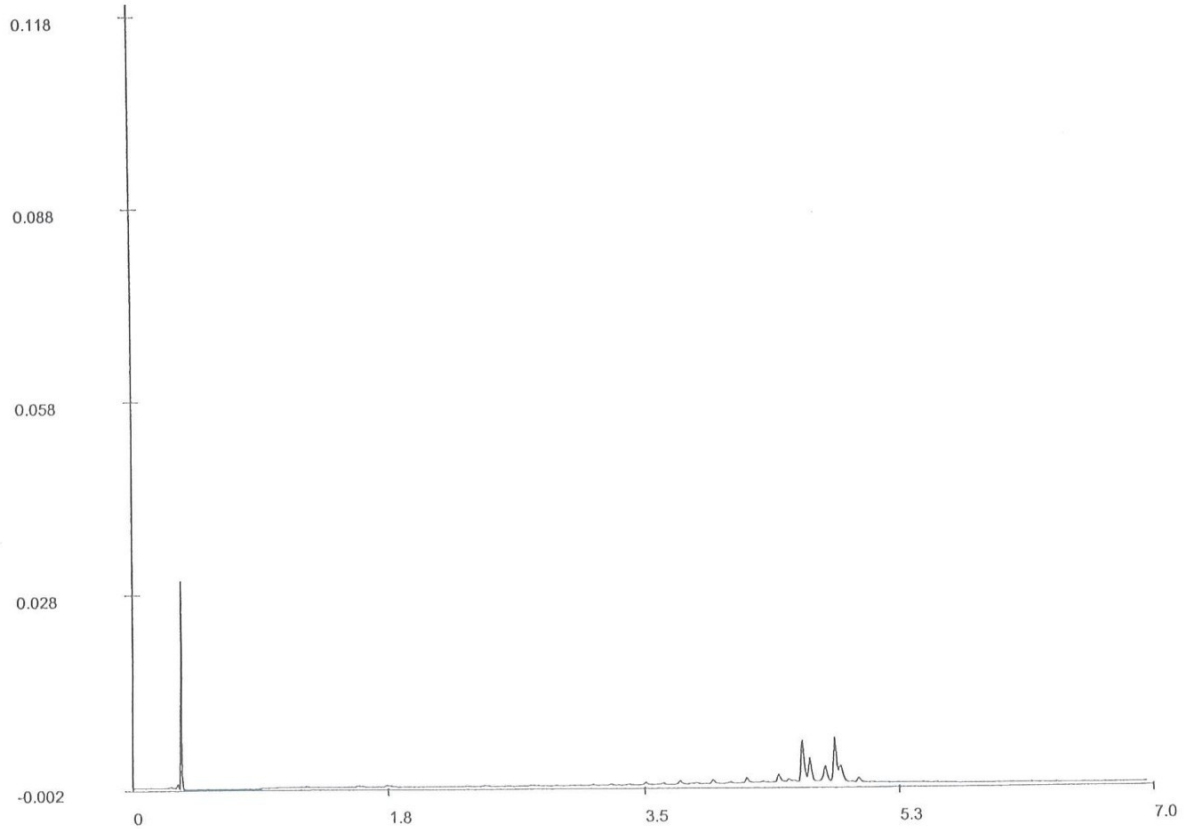
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X005
Datum analyse: 27/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M32(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.3
C22	3.6
C30	4.6
C40	5.7

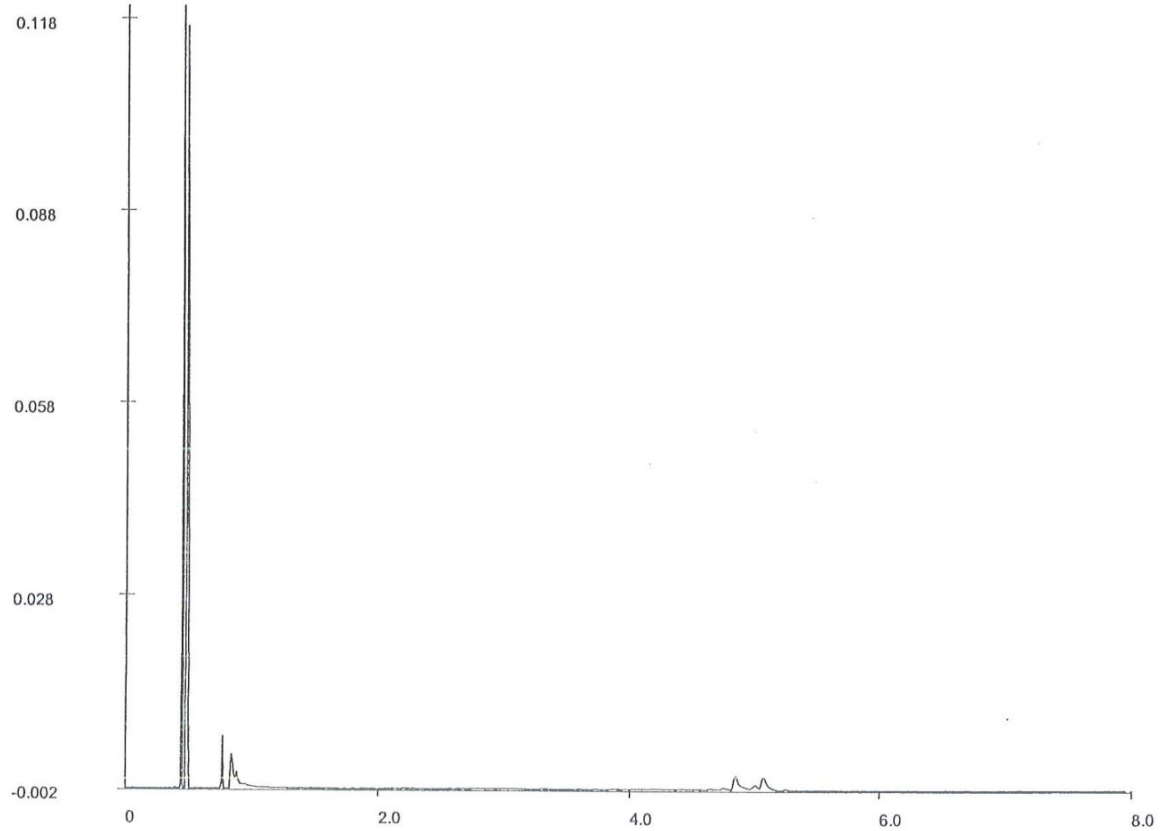
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER. KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X007
Datum analyse: 26/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M35(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.6
C12	2.3
C22	3.8
C30	4.8
C40	6.3

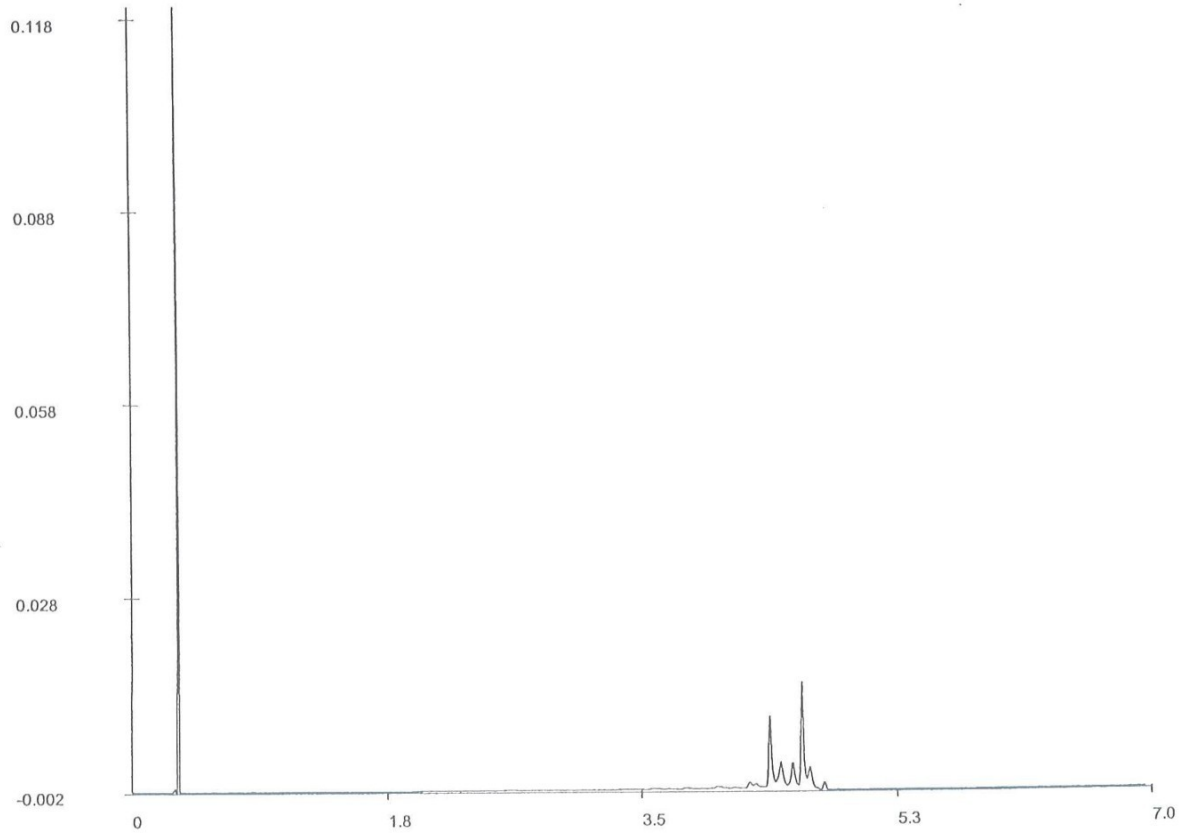
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X009
Datum analyse: 25/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M42(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.4
C40	5.4

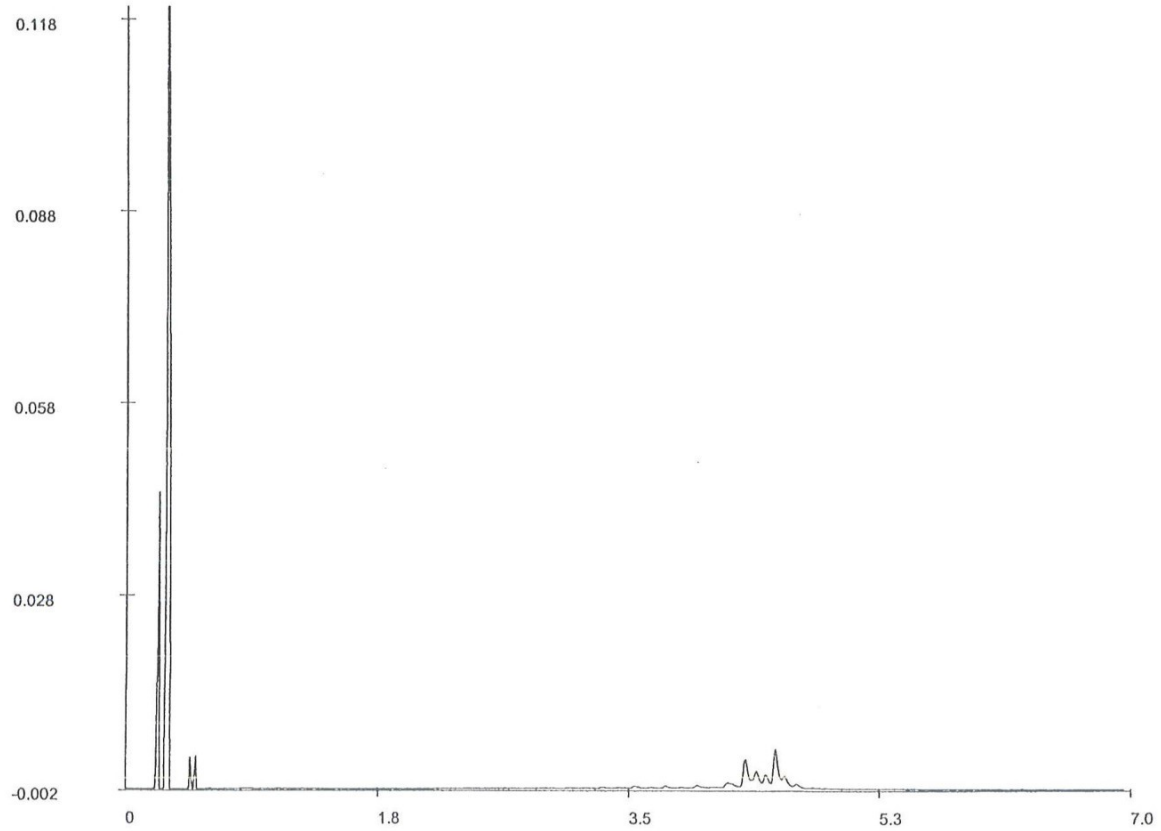
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X011
Datum analyse: 26/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M43(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	0.8
C12	1.8
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.6

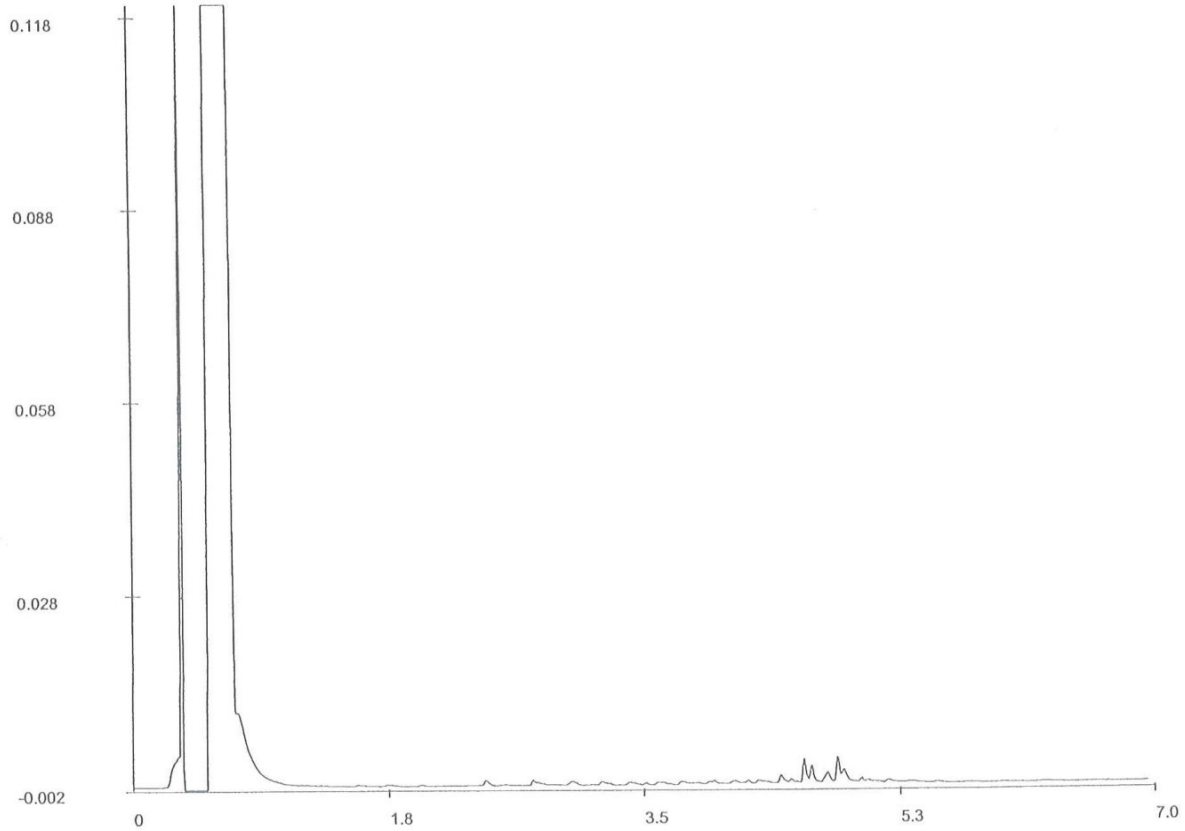
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X013
Datum analyse: 26/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M44(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.3
C22	3.6
C30	4.6
C40	5.7

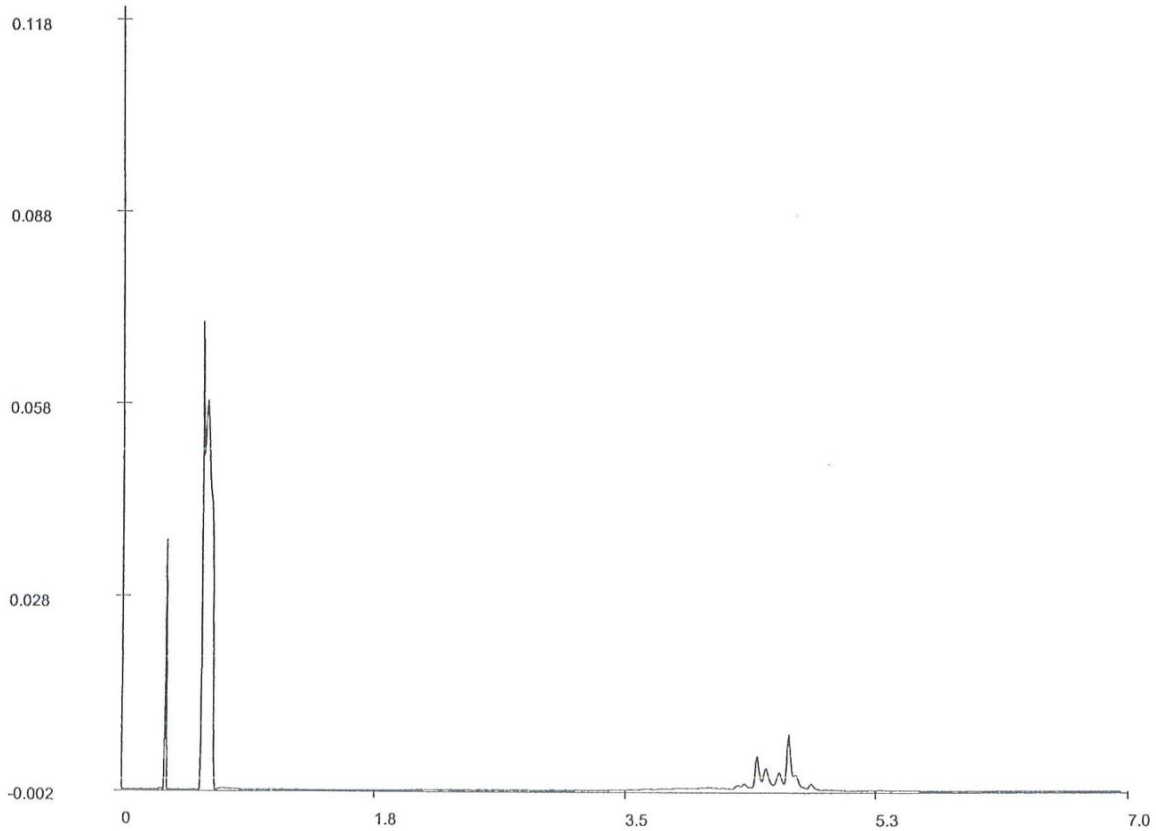
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X015
Datum analyse: 26/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M45(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

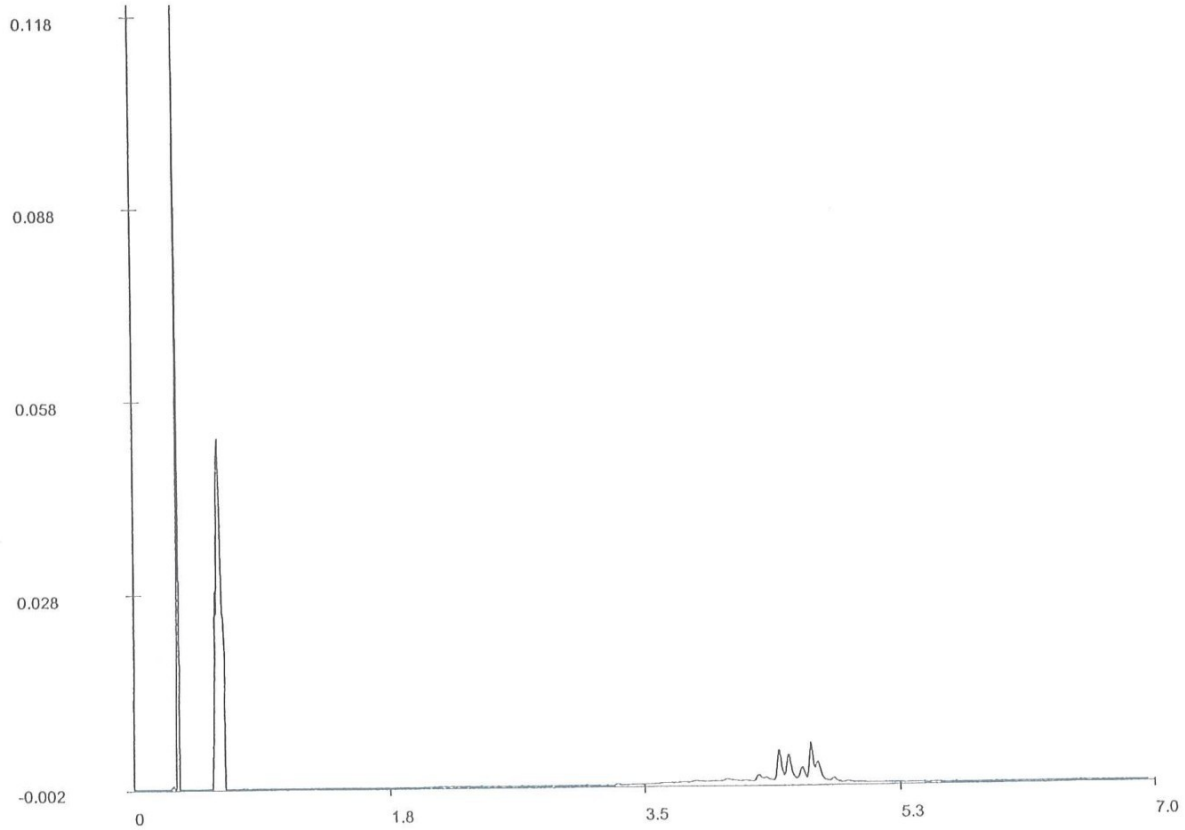
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X017
Datum analyse: 25/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M46(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

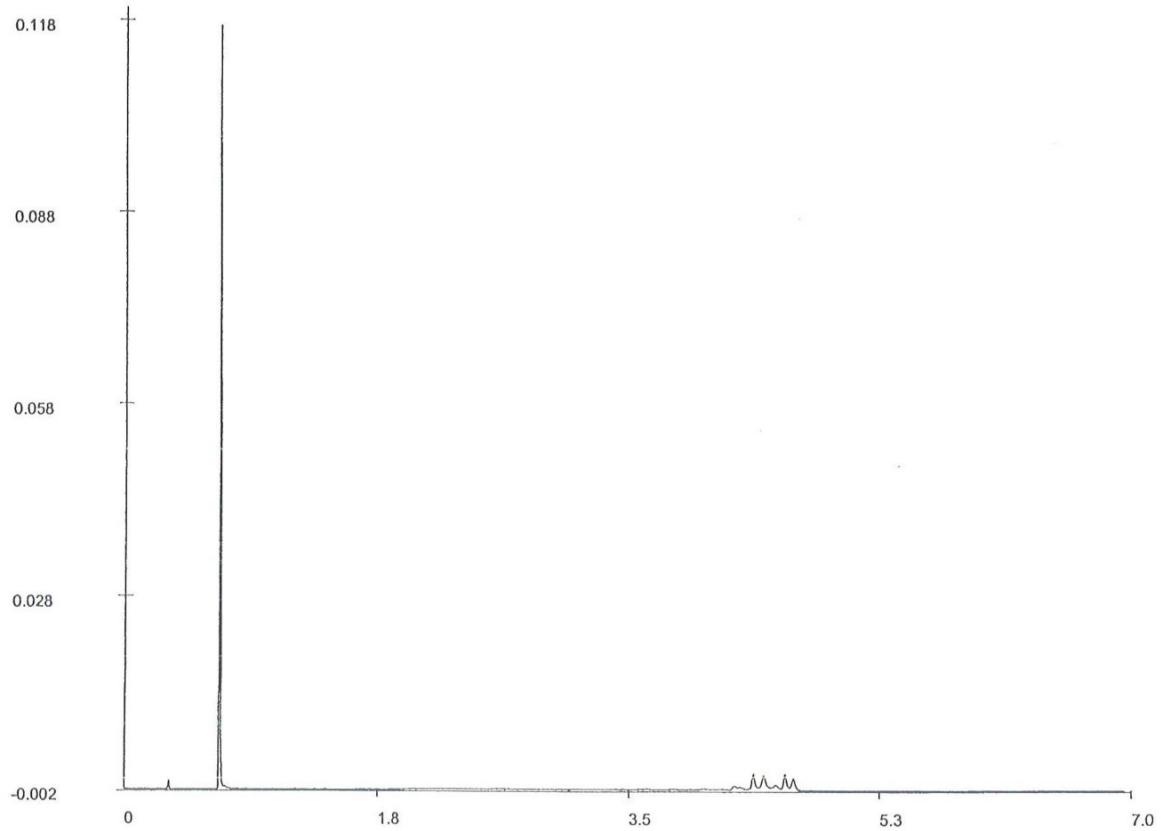
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X019
Datum analyse: 25/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M16(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.4
C40	5.4

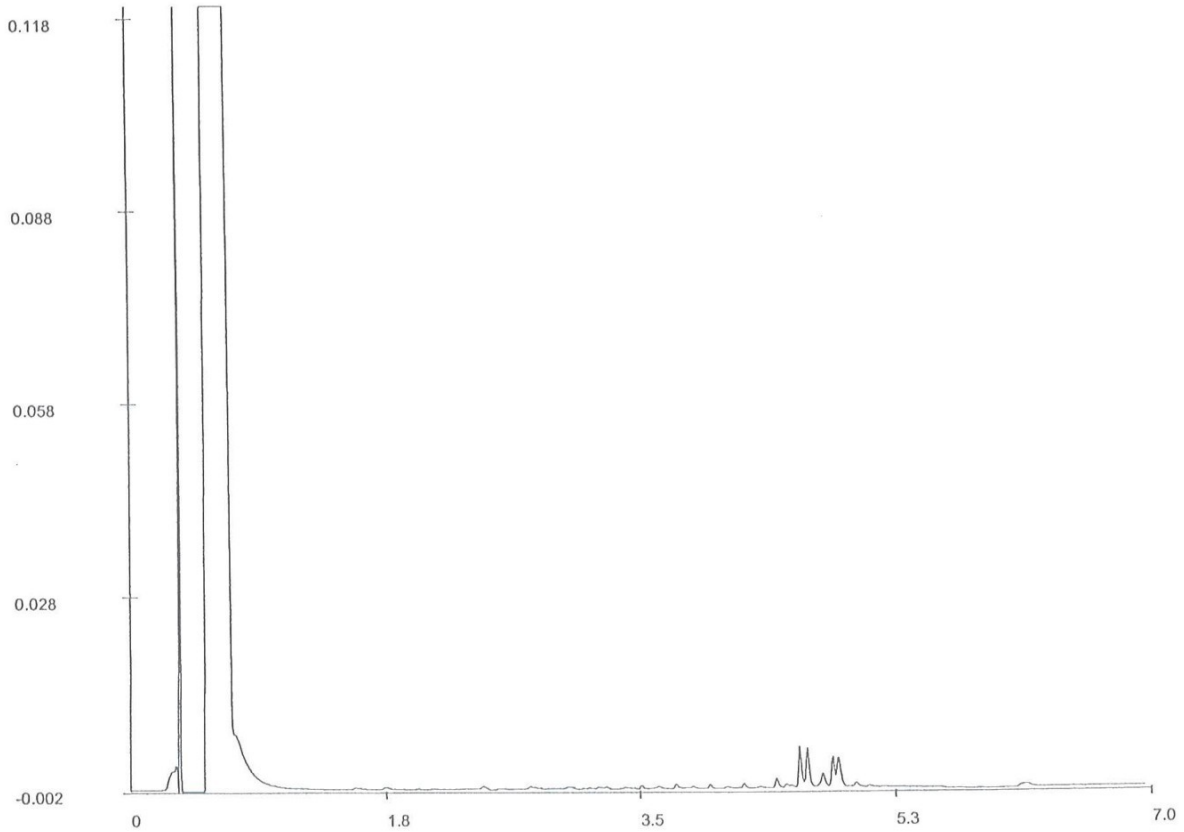
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X021
Datum analyse: 26/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M17(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.3
C22	3.6
C30	4.6
C40	5.7

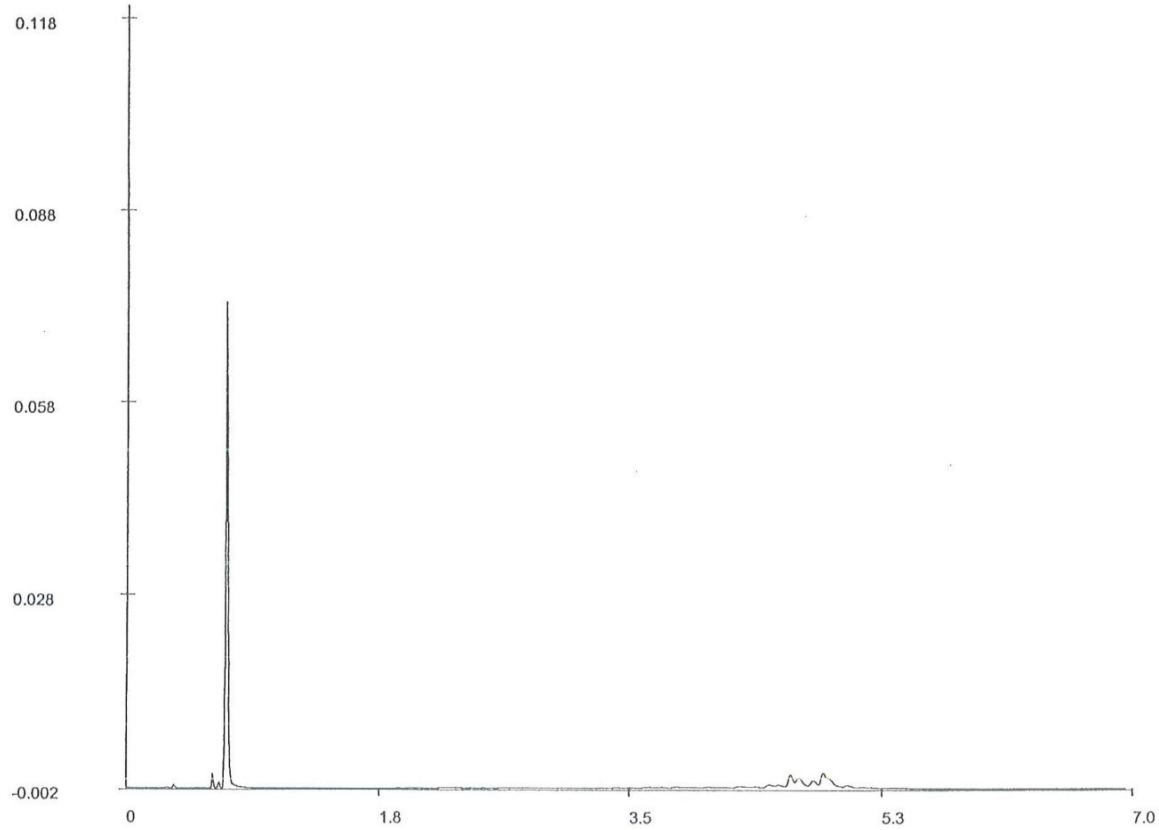
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X023
Datum analyse: 25/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M18(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.1
C22	3.7
C30	4.6
C40	6.0

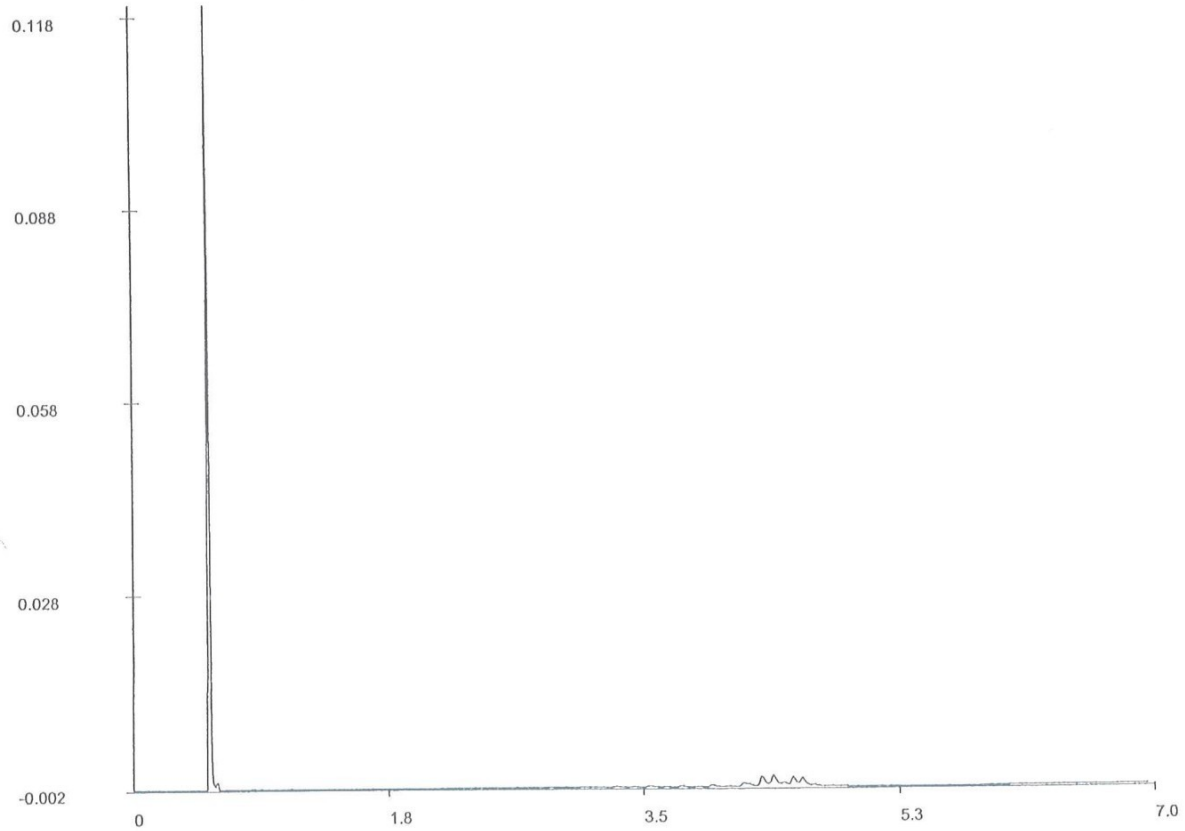
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X025
Datum analyse: 25/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M30(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	0.8
C12	1.8
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.6

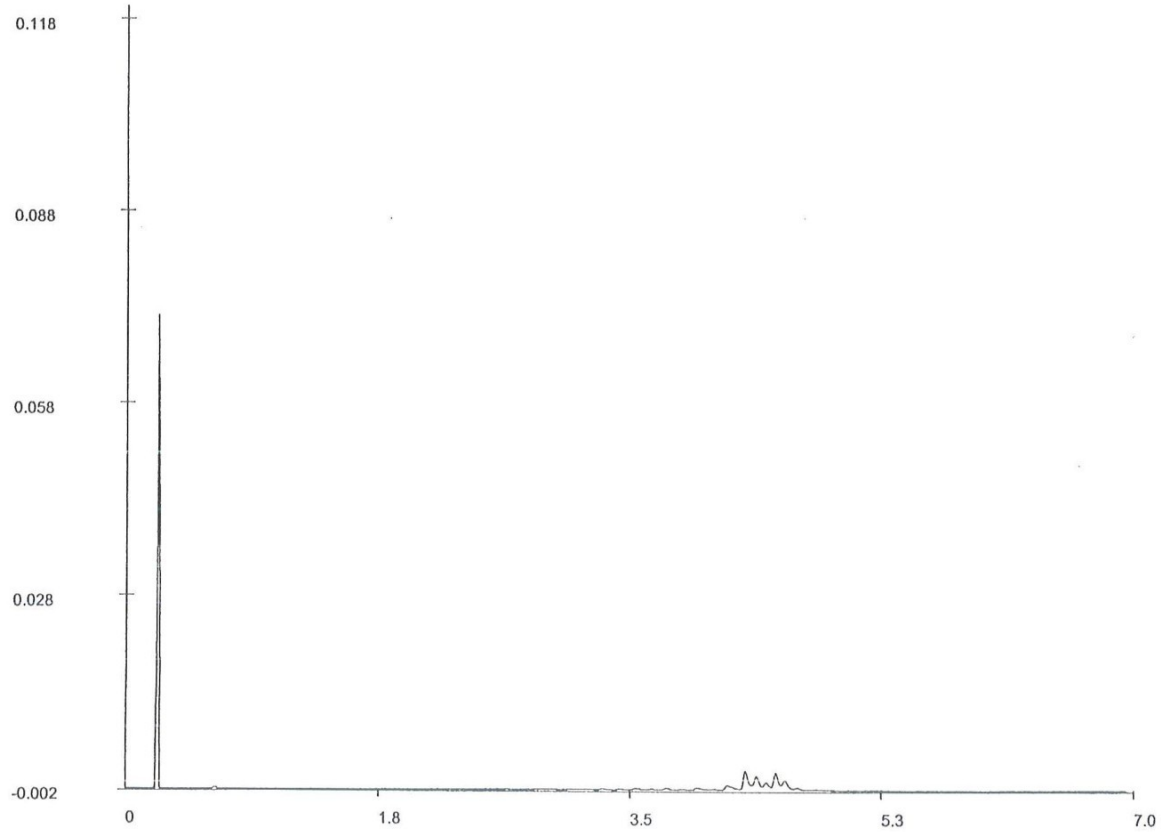
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01252P9 X027
Datum analyse: 25/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: M31(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	0.8
C12	1.8
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.6

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520J
Rapportagedatum : 27-06-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	74.4	85.5	77.0	87.9	87.1	87.0
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	14	<5	13	<5	11	<5
kwik	mg/kgds	0.09	<0.05	0.09	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	39	<13	27	<13	23	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	31	<20	24	<20	27	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.04	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.05	<0.02	0.10	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.04	<0.02	0.07	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.03	<0.02	0.04	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.05	<0.02	0.06	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.09	<0.02	0.06	<0.02	0.08	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.03	<0.02	0.03	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.03	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.03	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.03	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.26		0.27		0.36	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.39		0.37		0.51	
EOX	mg/kgds	0.26	<0.1	0.21	<0.1	0.16	0.13
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	5	<5	5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	15	<5	15	<5	10	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	20	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M10 (0.0-0.4)
X02	grond	M10A (0.3-0.9)
X03	grond	M11 (0.0-0.5)
X04	grond	M11A (0.4-0.9)
X05	grond	M12 (0.0-0.4)
X06	grond	M12A (0.3-0.9)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520J
Rapportagedatum : 27-06-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
droge stof	gew.-%	83.6	83.2	82.5	87.5	84.2	89.2
organische stof (gloeiverl	% vd DS	5.7	4.2				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	6.9	2.7				
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	7.8	<5	<5	<5	7.6	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	15	<13	<13	<13	<13	<13
nikkel	mg/kgds	3.2	<3	<3	<3	<3	3.0
zink	mg/kgds	49	<20	<20	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.45	<0.02	0.05	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	0.10	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.81	0.02	0.13	<0.02	0.03	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.62	0.02	0.11	<0.02	0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.36	<0.02	0.06	<0.02	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.47	<0.02	0.08	<0.02	0.03	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.55	0.02	0.10	<0.02	0.04	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.24	<0.02	0.05	<0.02	0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.35	<0.02	0.05	<0.02	<0.02	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.06	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.28	<0.02	0.04	<0.02	0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.24	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		3.3	0.02	0.50		0.10	
Pak-totaal (16 van EPA)		4.6	0.06	0.71		0.16	
EOX	mg/kgds	0.11	<0.1	0.19	<0.1	0.18	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	10
fractie C22 - C30	mg/kgds	5	<5	<5	<5	<5	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M13 (0.0-0.5)
X08	grond	M13A (0.4-0.9)
X09	grond	M19 (0.0-0.5)
X10	grond	M19β (0.5-0.8)
X11	grond	M20 (0.0-0.5)
X12	grond	M20A (0.5-1.0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520J
Rapportagedatum : 27-06-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	5	<5	5	<5	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M13 (0.0-0.5)
X08	grond	M13A (0.4-0.9)
X09	grond	M19 (0.0-0.5)
X10	grond	M19Å (0.5-0.8)
X11	grond	M20 (0.0-0.5)
X12	grond	M20A (0.5-1.0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520J
Rapportagedatum : 27-06-2001

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16	X17	X18
droge stof	gew.-%	81.8	89.2	81.8	88.3	83.3	88.0
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	11	<5	17	<5	7.5	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05	0.07	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13	29	<13	<13	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	<20	<20	32	<20	22	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.03	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.03	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.08	<0.02	0.03	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.08		0.27		0.10	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.14		0.39		0.15	
EOX	mg/kgds	0.20	<0.1	0.25	0.14	0.25	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	10	10	10	<5	5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grond	M21 (0.0-0.4)
X14	grond	M21A (0.4-1.0)
X15	grond	M22 (0.0-0.5)
X16	grond	M22A (0.4-0.9)
X17	grond	M23 (0.0-0.5)
X18	grond	M23A (0.4-0.8)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520J
Rapportagedatum : 27-06-2001

Analyse	Eenheid	X19	X20	X21	X22	X23	X24
droge stof	gew.-%	81.9	88.5	77.9	89.4	74.9	89.0
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	<5	<5	6.9	<5	12	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13	<13	<13	30	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	<20	<20	23	<20	34	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.04	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.10	<0.02	0.10	<0.02
pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.08	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.07	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.05	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.09	<0.02	0.08	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.04	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.02	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.04	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.10		0.40		0.38	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.13		0.56		0.54	
EOX	mg/kgds	0.13	0.16	0.28	<0.1	0.24	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	10	5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	10	<5	5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	5	<5	10	10	15	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	25	20	30	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X19	grond	M24 (0.0-0.5)
X20	grond	M24A (0.5-1.0)
X21	grond	M36 (0.0-0.5)
X22	grond	M36A (0.3-0.8)
X23	grond	M40 (0.0-0.5)
X24	grond	M40A (0.5-1.0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24255286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520J
Rapportagedatum : 27-06-2001

Analyse	Eenheid	X25	X26
droge stof	gew.-%	65.0	84.5
METALEN			
arseen	mg/kgds	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	17	<15
koper	mg/kgds	24	<5
kwik	mg/kgds	0.16	<0.05
lood	mg/kgds	68	<13
nikkel	mg/kgds	3.6	<3
zink	mg/kgds	60	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	0.04	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.06	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.16	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.12	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.09	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.13	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.17	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.07	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.07	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.07	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.06	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.75	
Pak-totaal (16 van EPA)		1.1	
EOX	mg/kgds	0.35	<0.1
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	15
fractie C22 - C30	mg/kgds	10	5
fractie C30 - C40	mg/kgds	40	5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	50 1)	25

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X25	grond	M41 (0.0-0.5)
X26	grond	M41A (0.4-0.9)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520J
Rapportagedatum : 27-06-2001

Opmerkingen

1) Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt naar onze mening veroorzaakt door humuszuren.

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
arseen	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
chroom	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
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	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
pyreen	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(b)fluoranteen	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
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520J
Rapportagedatum : 27-06-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
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
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID (NEN 5733)

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

QUALIFIED BY STERLAB. ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520J
Rapportagedatum : 27-06-2001

Monster informatie:

X001	a1659081
X002	a1659087
X003	a1659075
X004	a1659085
X005	a1659076
X006	a1659069
X007	a1659074
X008	a1659072
X009	a1659078
X010	a1659064
X011	a1659070
X012	a1659071
X013	a1659079
X014	a1659068
X015	a1659077
X016	a1659067
X017	a1659066
X018	a1659073
X019	a1659094
X020	a1659065
X021	a1659421
X022	a1659411
X023	a1659425
X024	a1659422
X025	a1659414
X026	a1659406

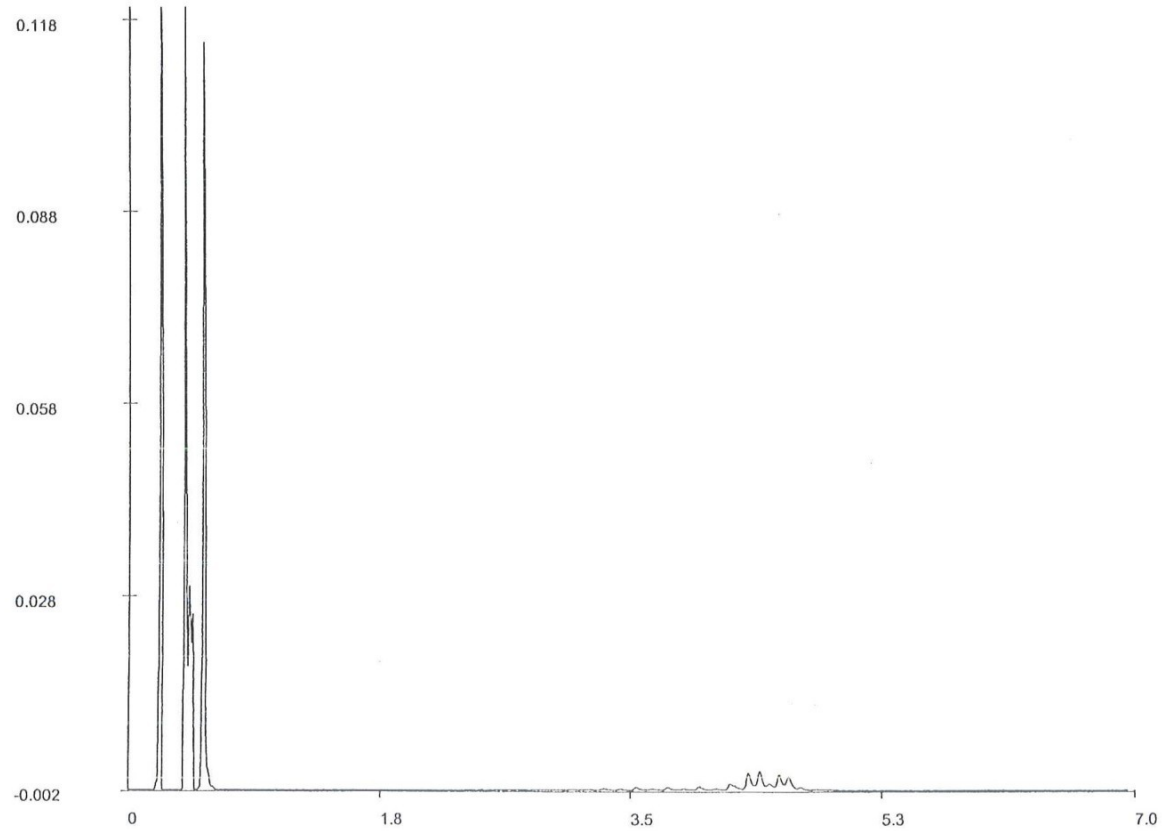
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X001
Datum analyse: 25/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M10 (0.0-0.4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	0.8
C12	1.8
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.6

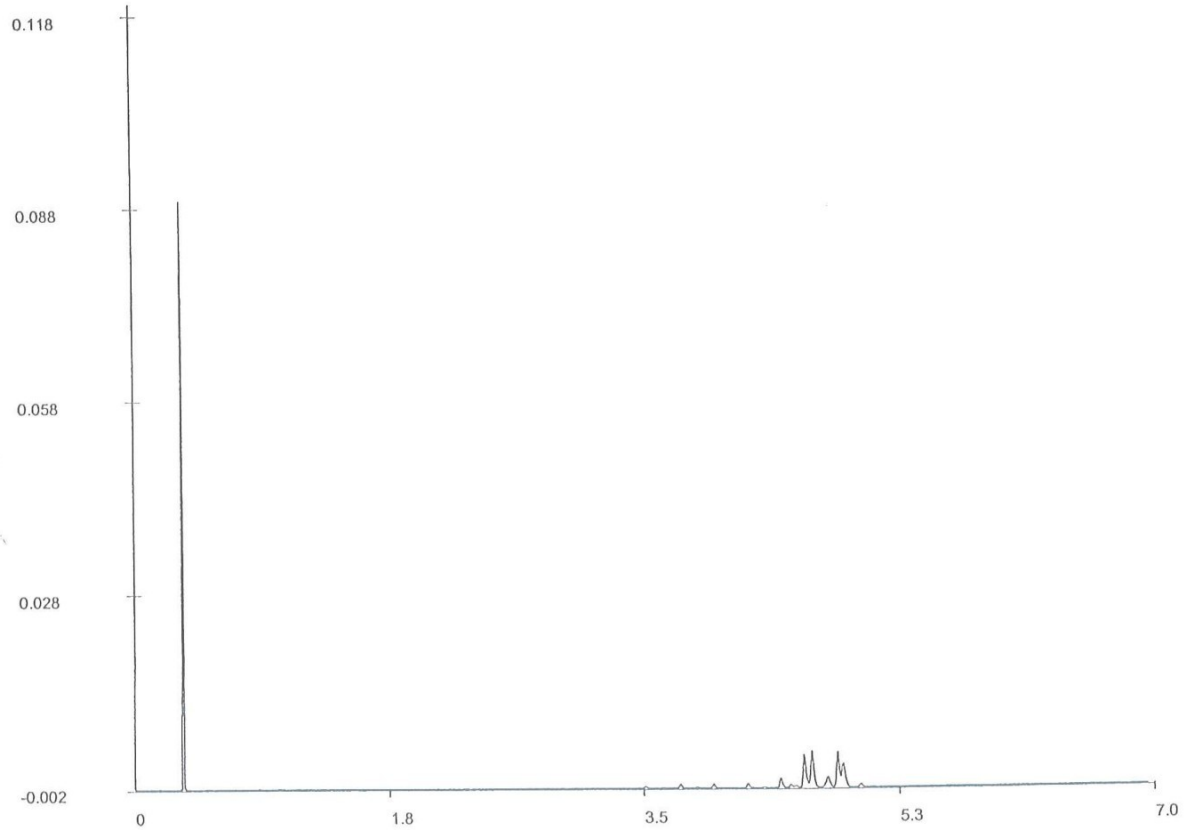
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X003
Datum analyse: 22/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M11 (0.0-0.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.6
C30	4.6
C40	5.7

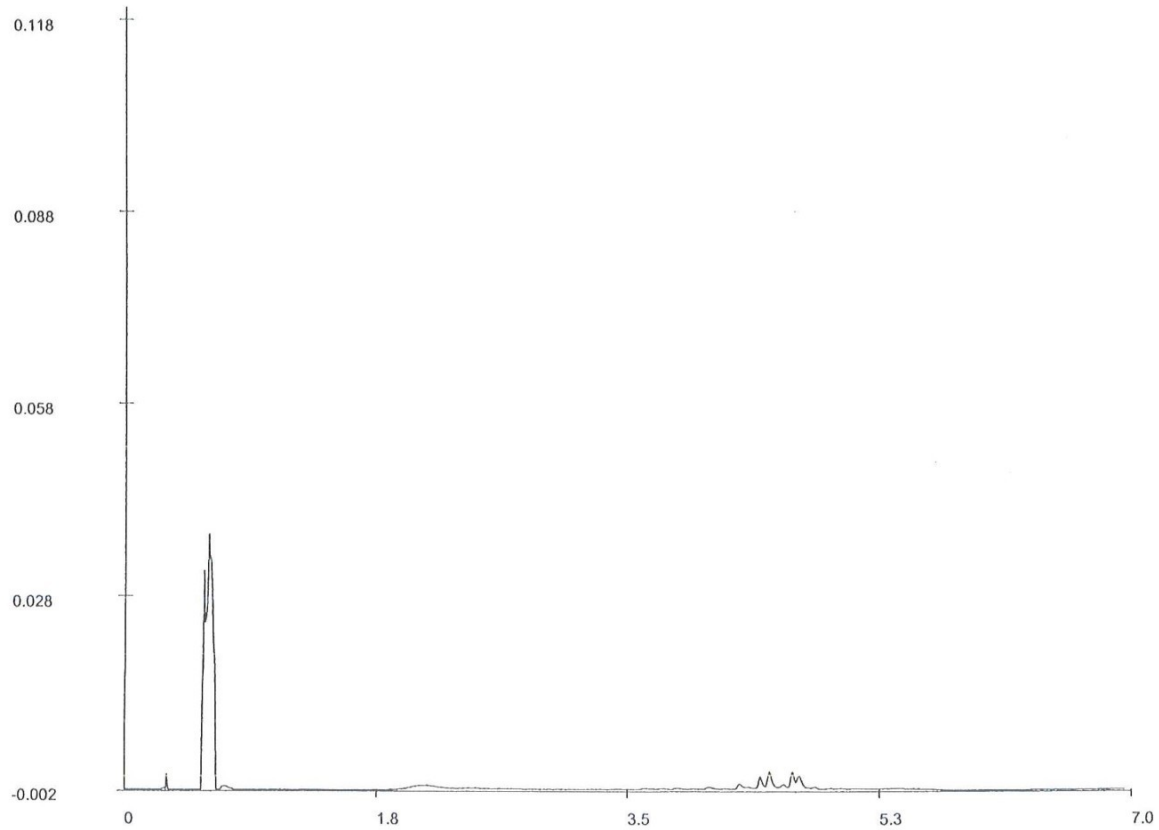
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X005
Datum analyse: 23/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M12 (0.0-0.4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

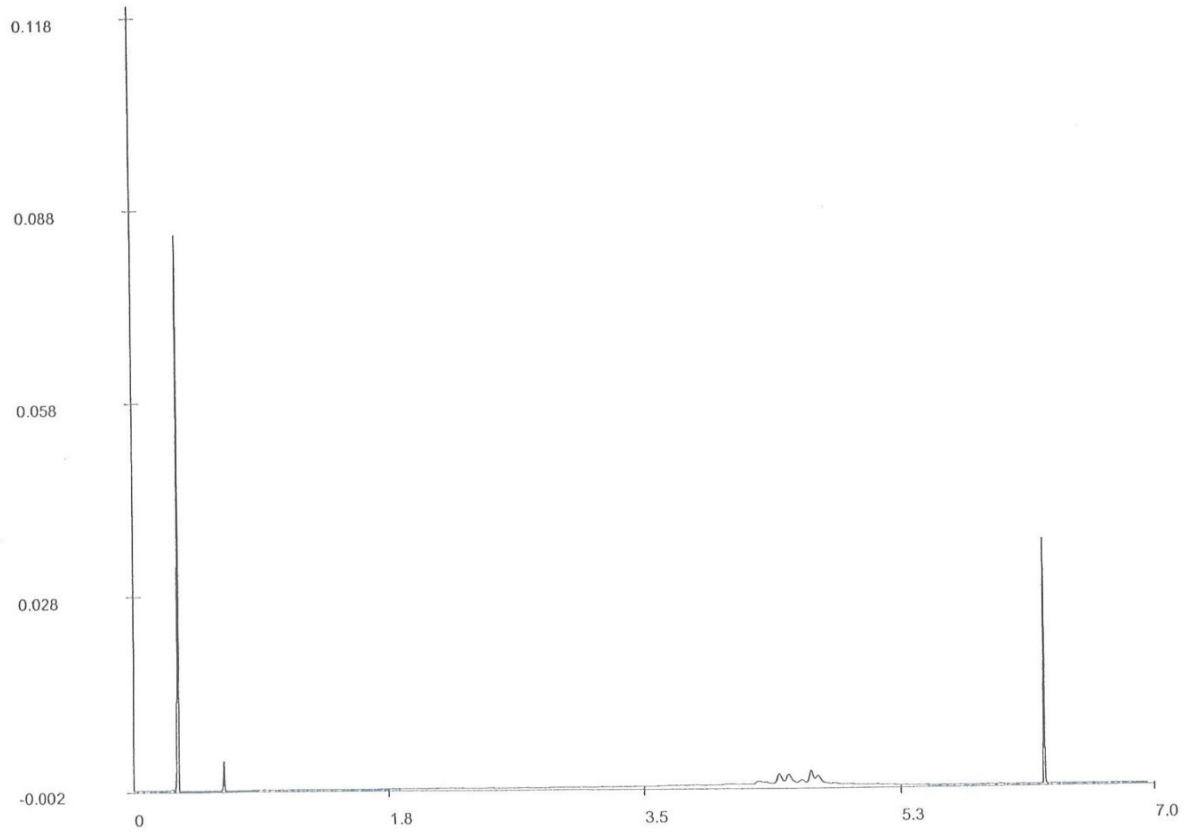
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X007
Datum analyse: 25/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M13 (0.0-0.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

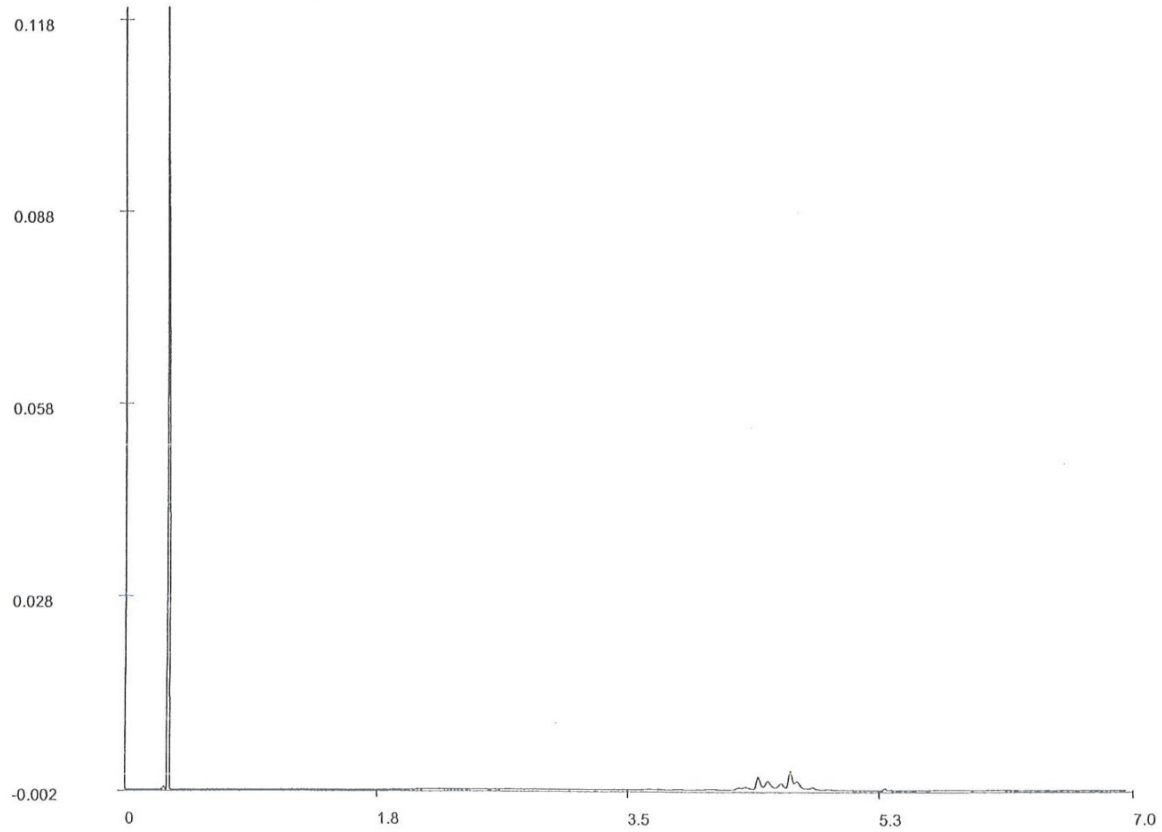
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X009
Datum analyse: 25/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M19 (0.0-0.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

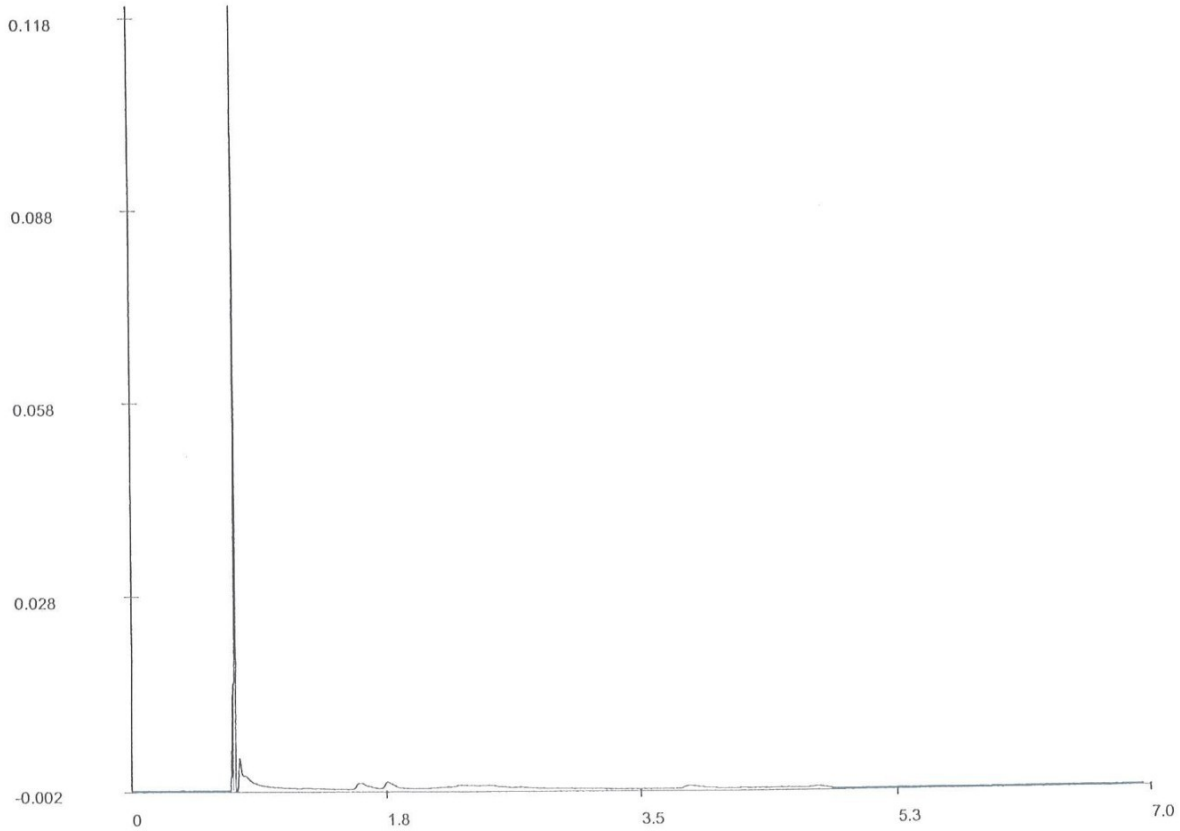
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X012
Datum analyse: 22/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M20A (0.5-1.0)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

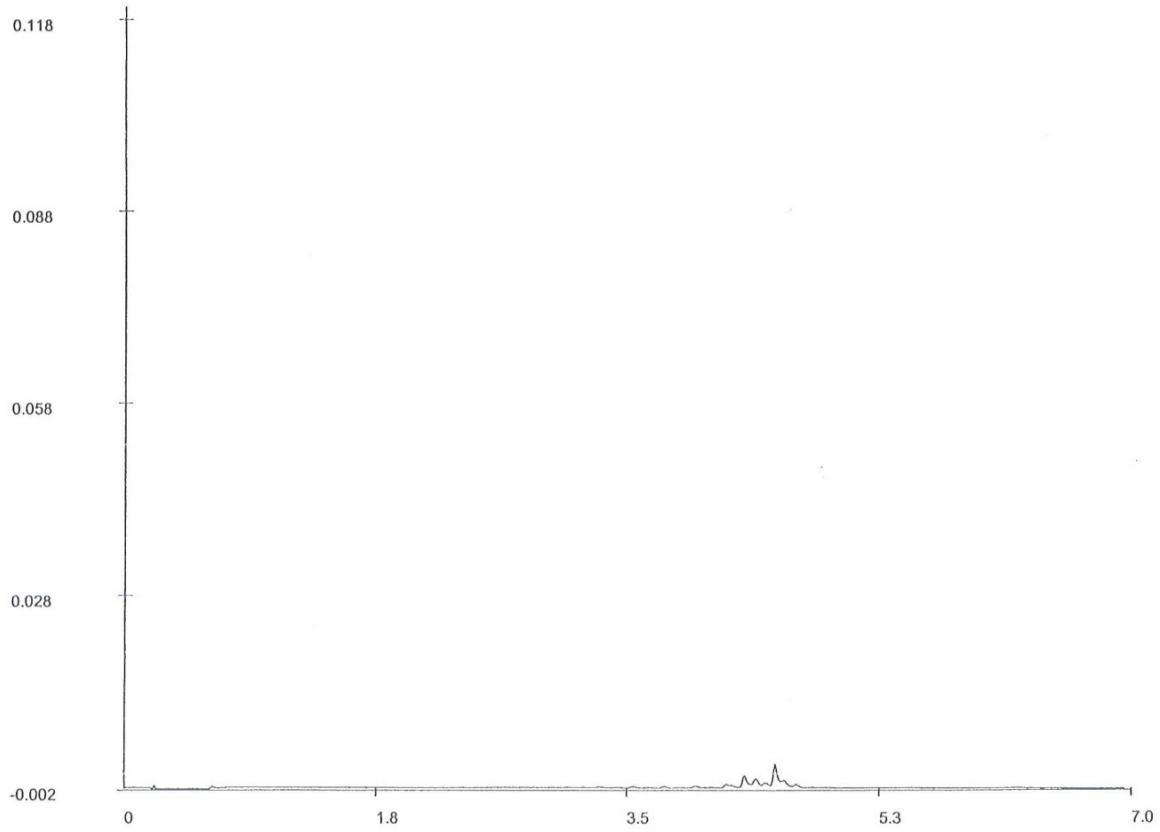
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X013
Datum analyse: 24/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M21 (0.0-0.4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	0.8
C12	1.8
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.6

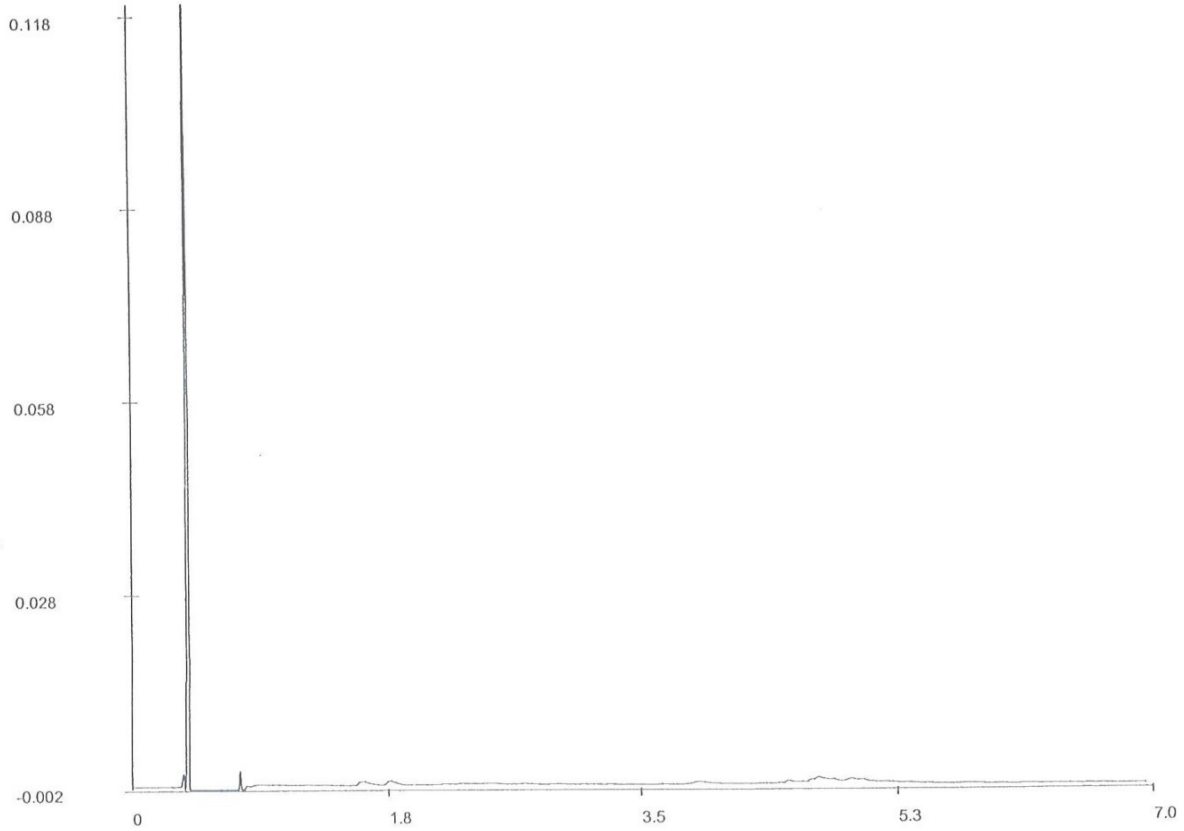
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X014
Datum analyse: 22/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M21A (0.4-1.0)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

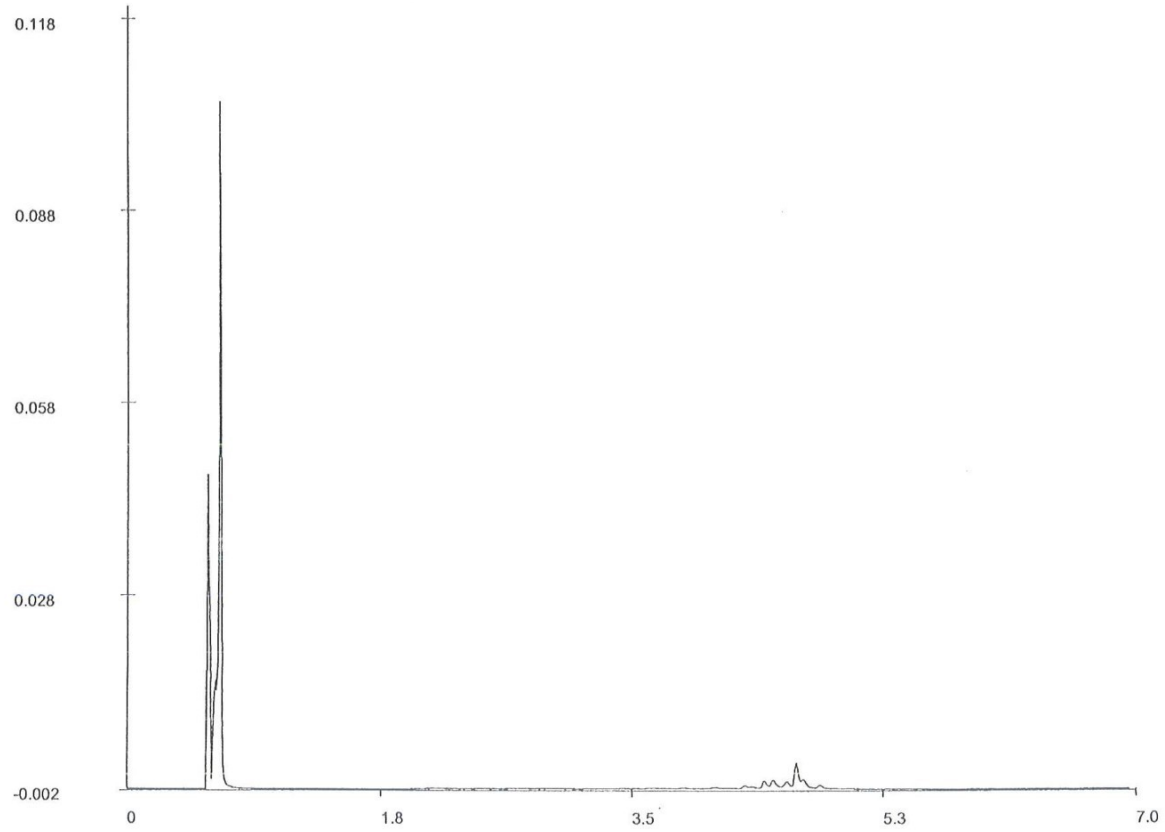
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X015
Datum analyse: 23/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M22 (0.0-0.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

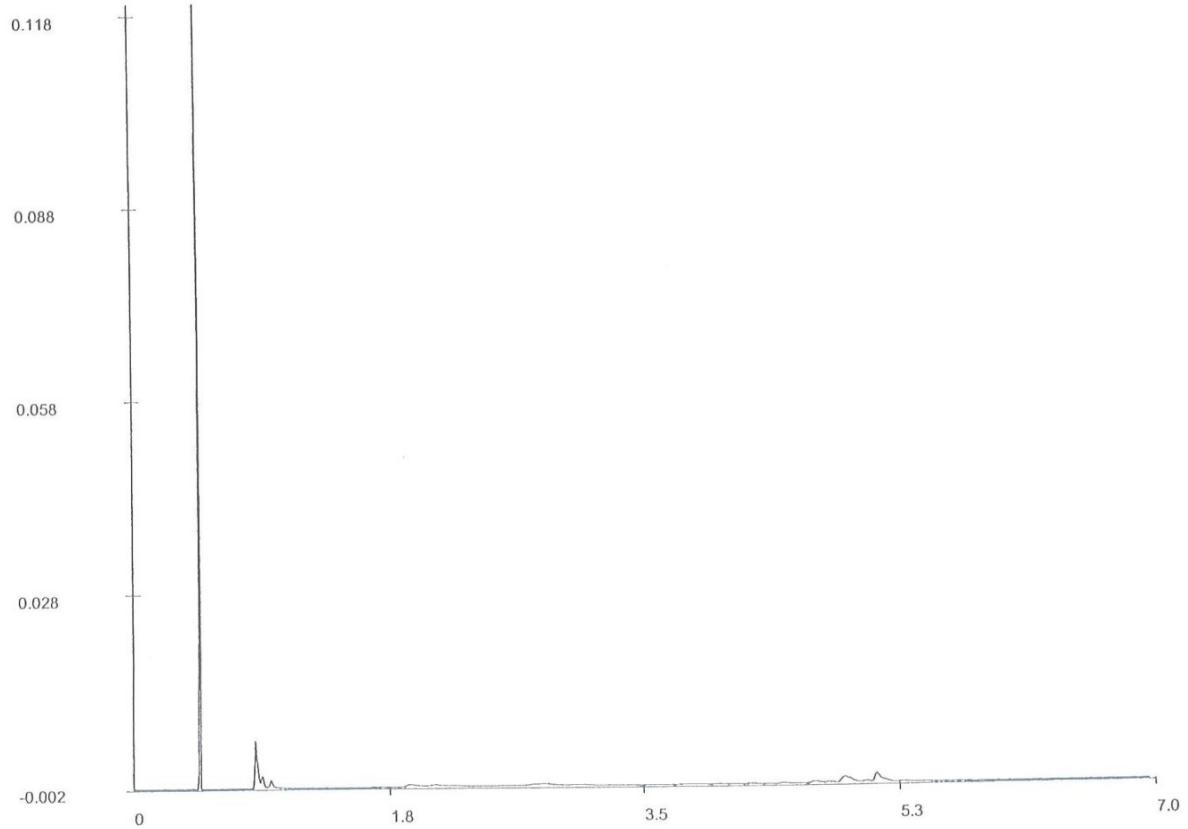
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X017
Datum analyse: 22/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M23 (0.0-0.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.6
C40	6.0

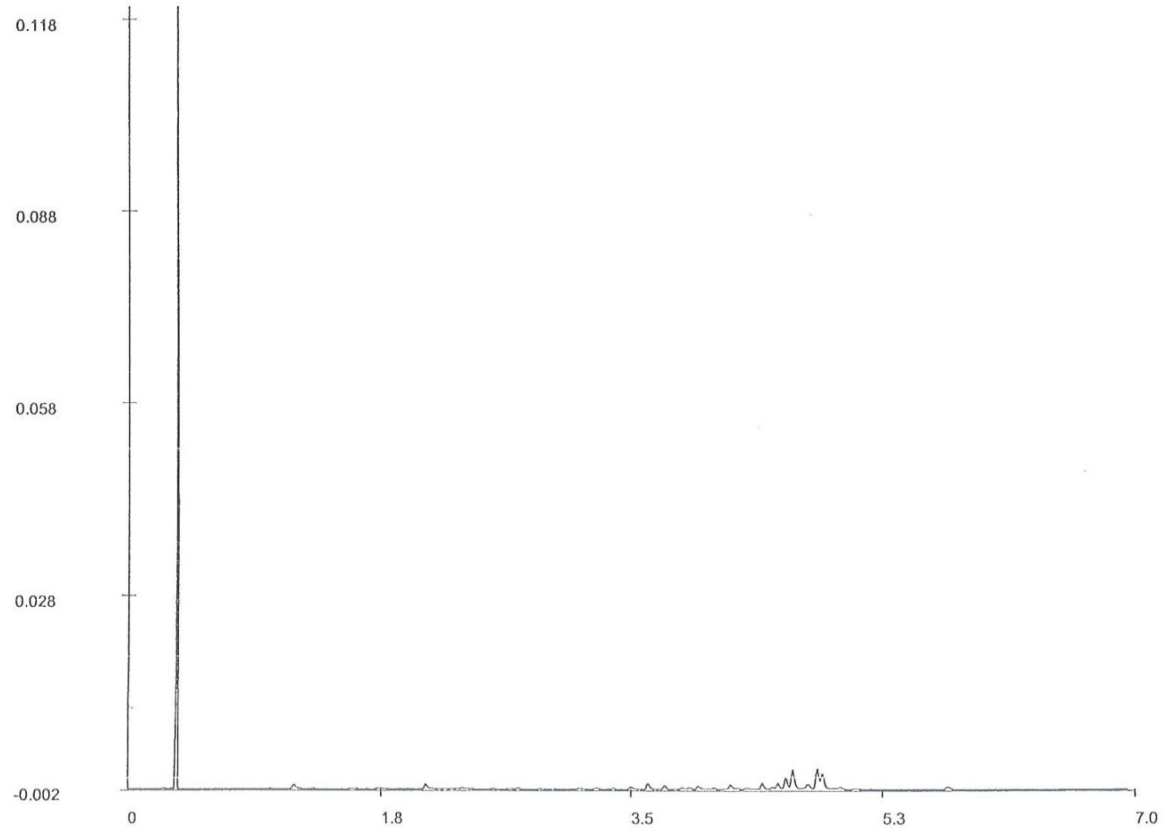
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X019
Datum analyse: 22/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M24 (0.0-0.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.6
C30	4.6
C40	5.7

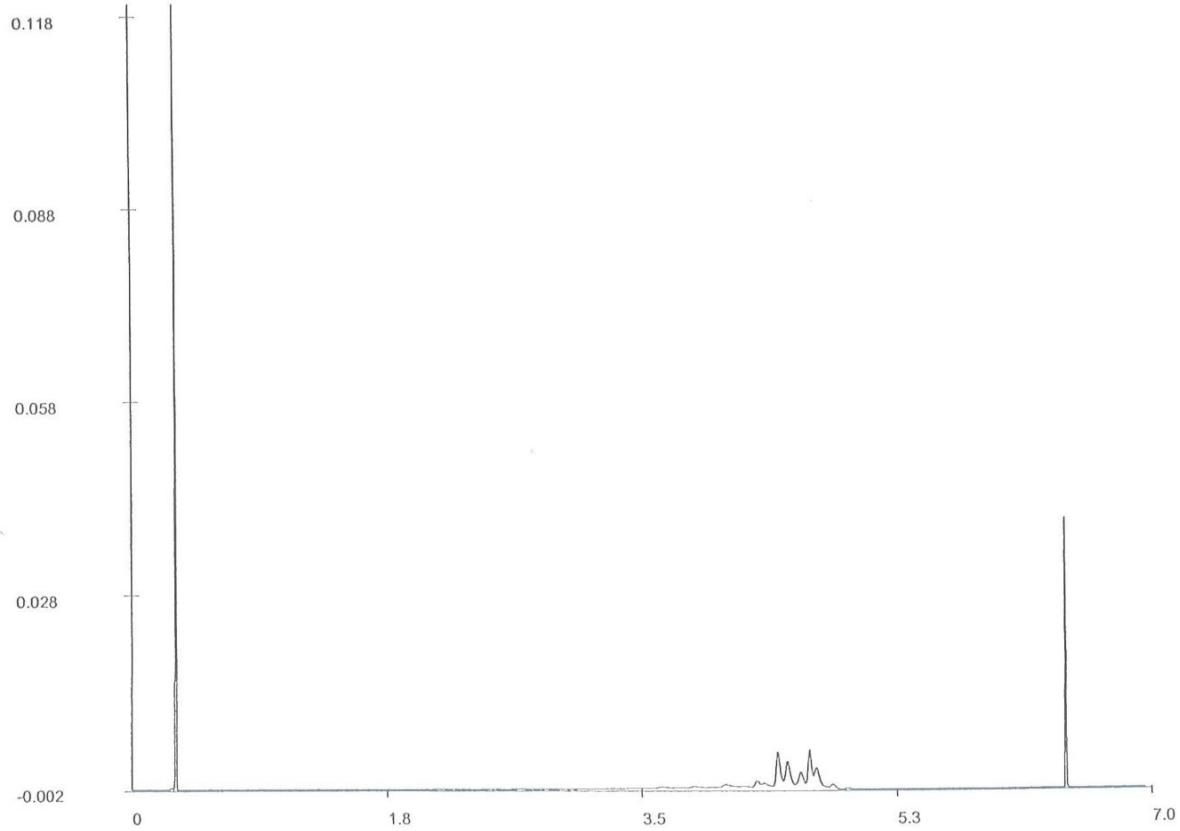
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X021
Datum analyse: 25/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M36 (0.0-0.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

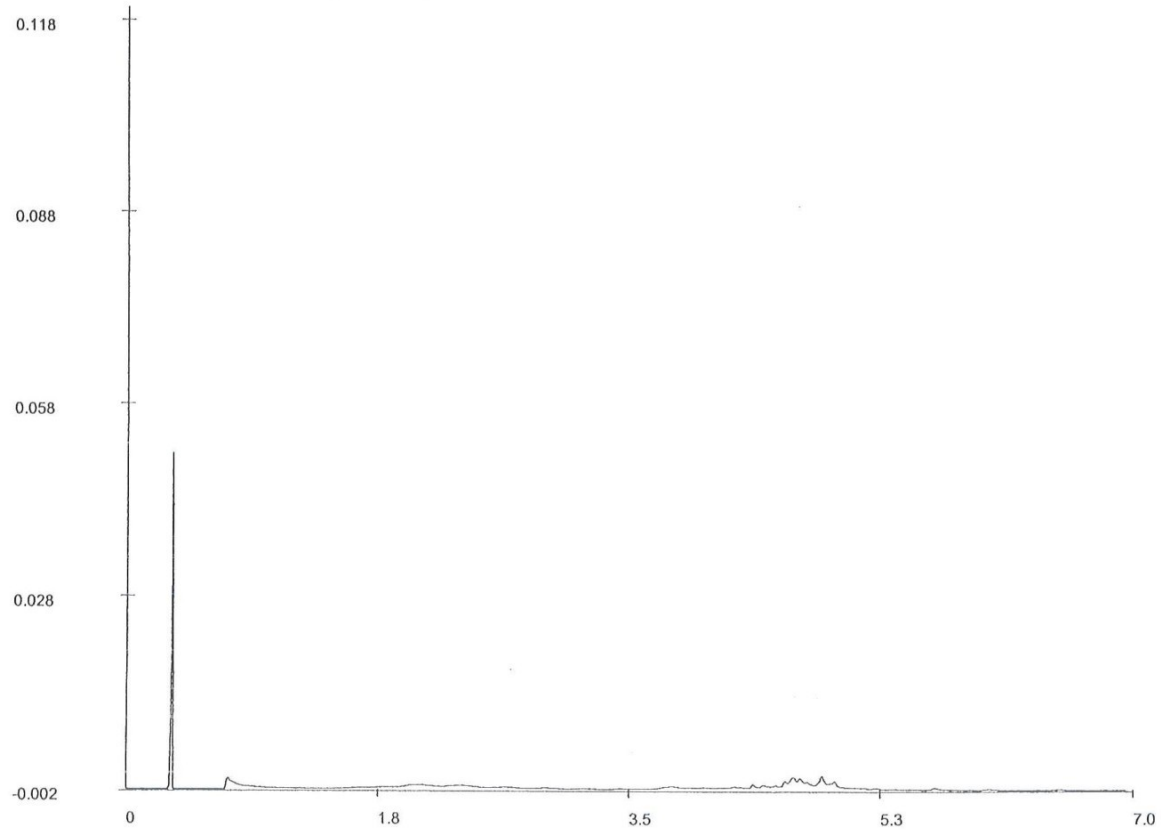
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24255286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X022
Datum analyse: 22/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M36A (0.3-0.8)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.4

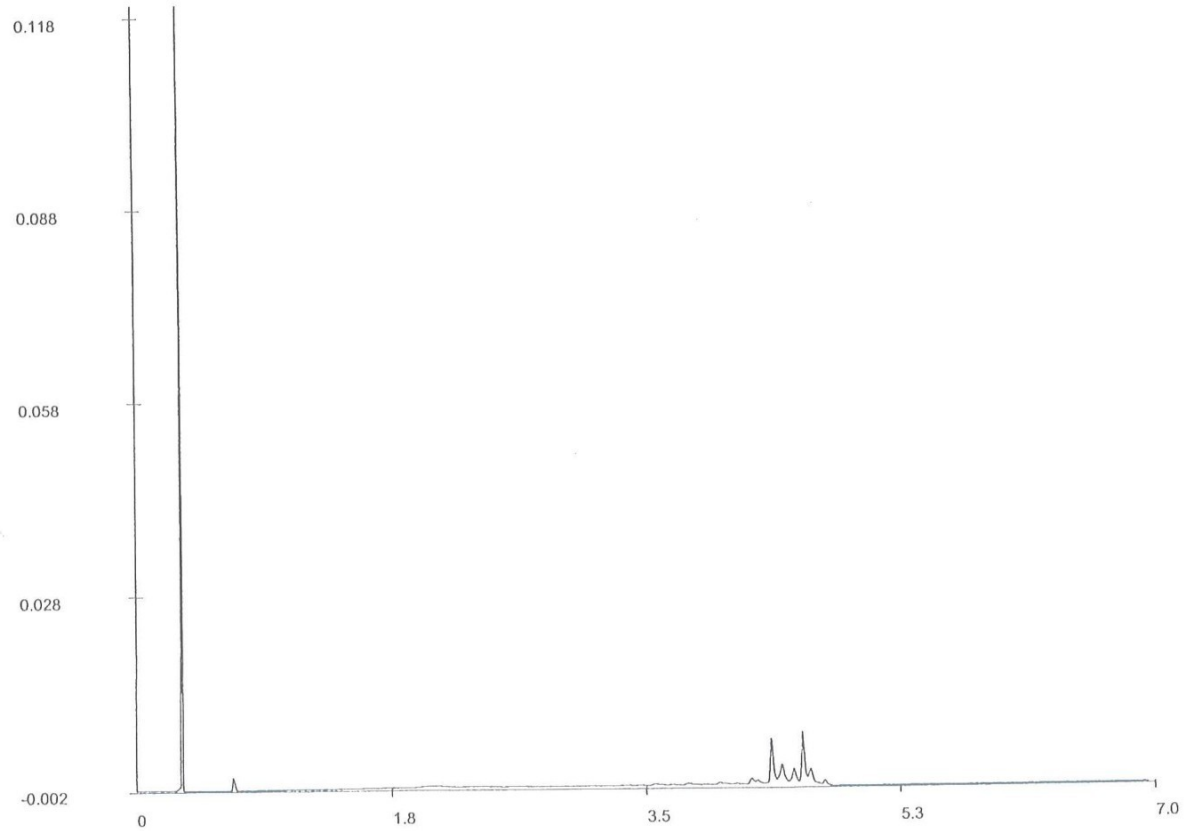
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X023
Datum analyse: 22/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M40 (0.0-0.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.4

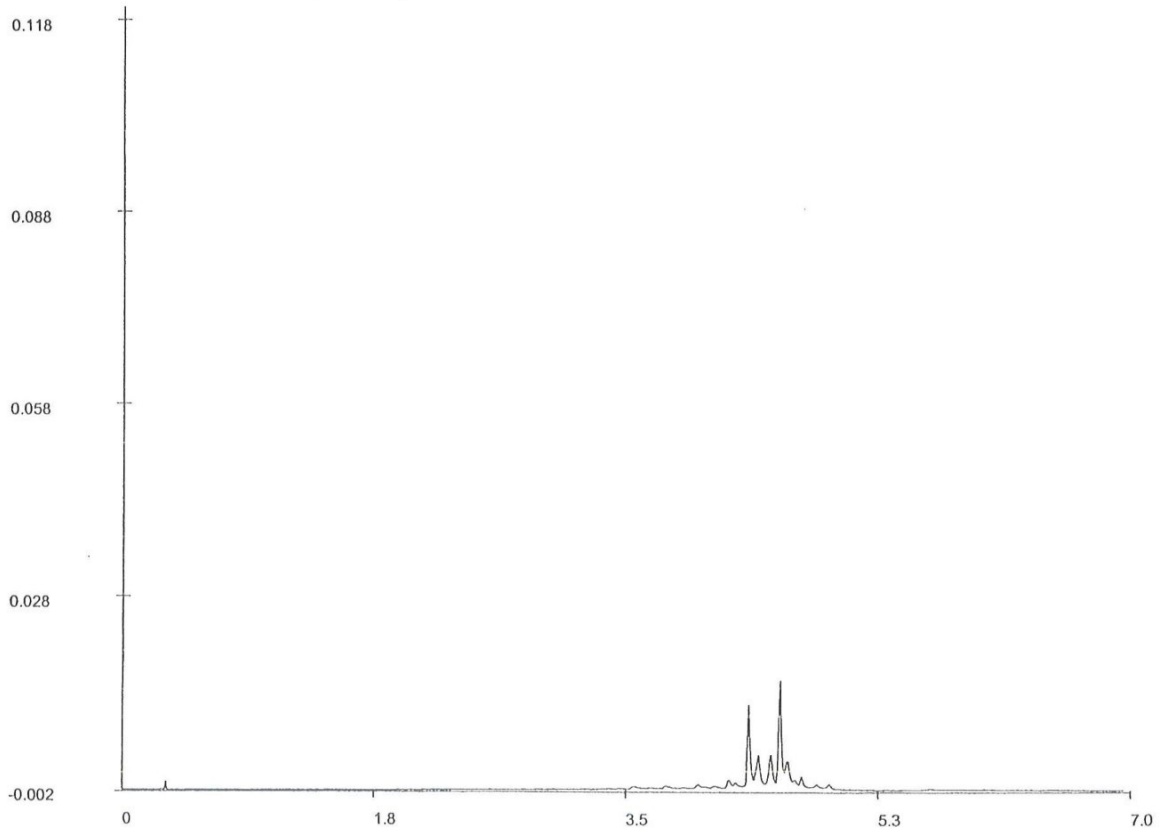
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X025
Datum analyse: 22/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M41 (0.0-0.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.4

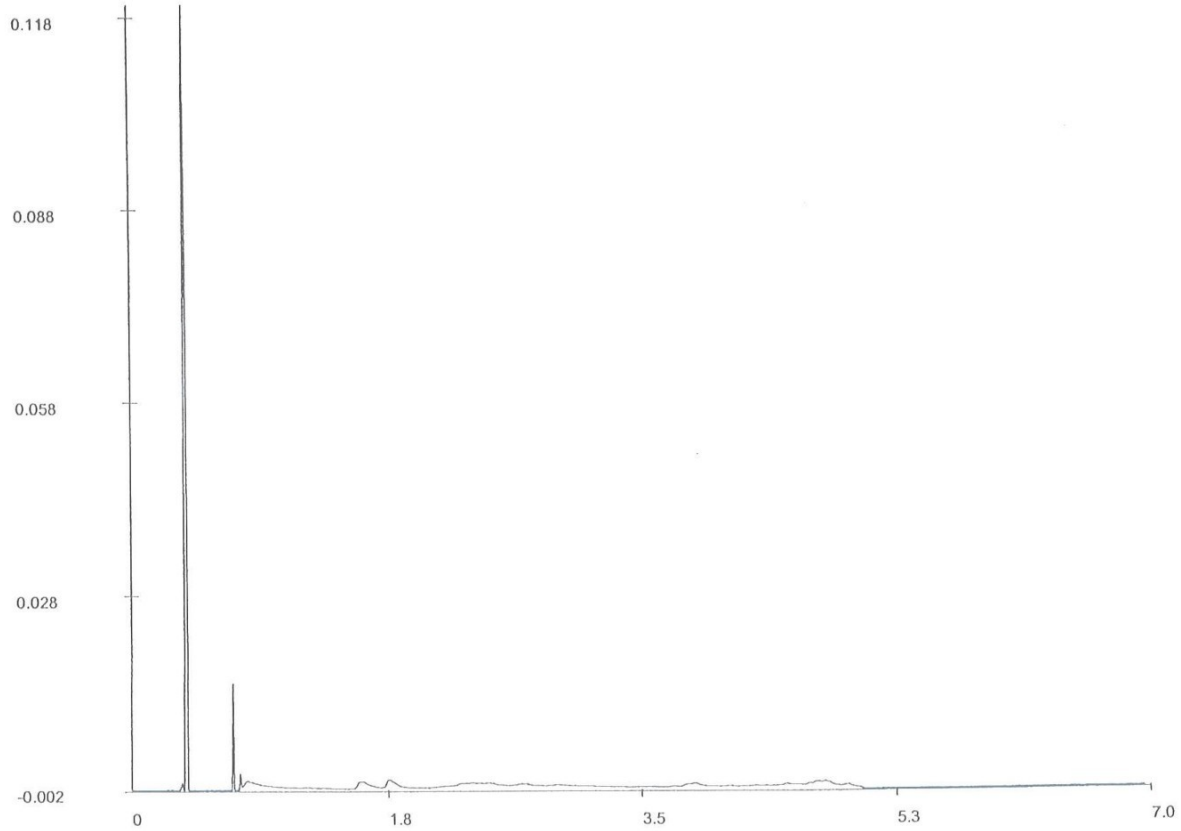
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520J X026
Datum analyse: 22/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: M41A (0.4-0.9)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 22-06-2001
Startdatum : 22-06-2001

Rapportnummer : 01254T1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	78.8	87.6	86.8	92.1	87.3	90.9
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	12	<5	16	<5	11	<5
kwik	mg/kgds	0.07	<0.05	0.05	<0.05	0.08	<0.05
lood	mg/kgds	26	<13	26	<13	25	<13
nikkel	mg/kgds	<3	5.4	3.7	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	34	<20	37	<20	26	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.05	<0.02	0.07	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.04	<0.02	0.06	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.02	<0.02	0.05	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.07	<0.02	0.03	<0.02	0.06	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.09	<0.02	0.06	<0.02	0.10	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.03	<0.02	0.04	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.03	<0.02	0.05	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.03	<0.02	0.05	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.02	<0.02	0.04	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.32		0.21		0.36	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.46		0.31		0.52	
EOX	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.67	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	85	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	5	<5	60	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5	45	<5	5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	190	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M 25 (0.0-0.3)
X02	grond	M 25A (0.5-1.0)
X03	grond	M 26 (0.0-0.3)
X04	grond	M 26A (0.5-1.0)
X05	grond	M 27 (0.0-0.3)
X06	grond	M 27A (0.5-0.8)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 22-06-2001
Startdatum : 22-06-2001

Rapportnummer : 01254T1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747
arseen	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
chroom	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
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	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
pyreen	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(b)fluoranteen	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
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	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
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID (NEN 5733)
Minerale olie GC (C10-C40		

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
BESCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 22-06-2001
Startdatum : 22-06-2001

Rapportnummer : 01254T1
Rapportagedatum : 02-07-2001

Monster informatie:

X001	a1659643
X002	a1659642
X003	a1659638
X004	a1659637
X005	a1659641
X006	a1659636

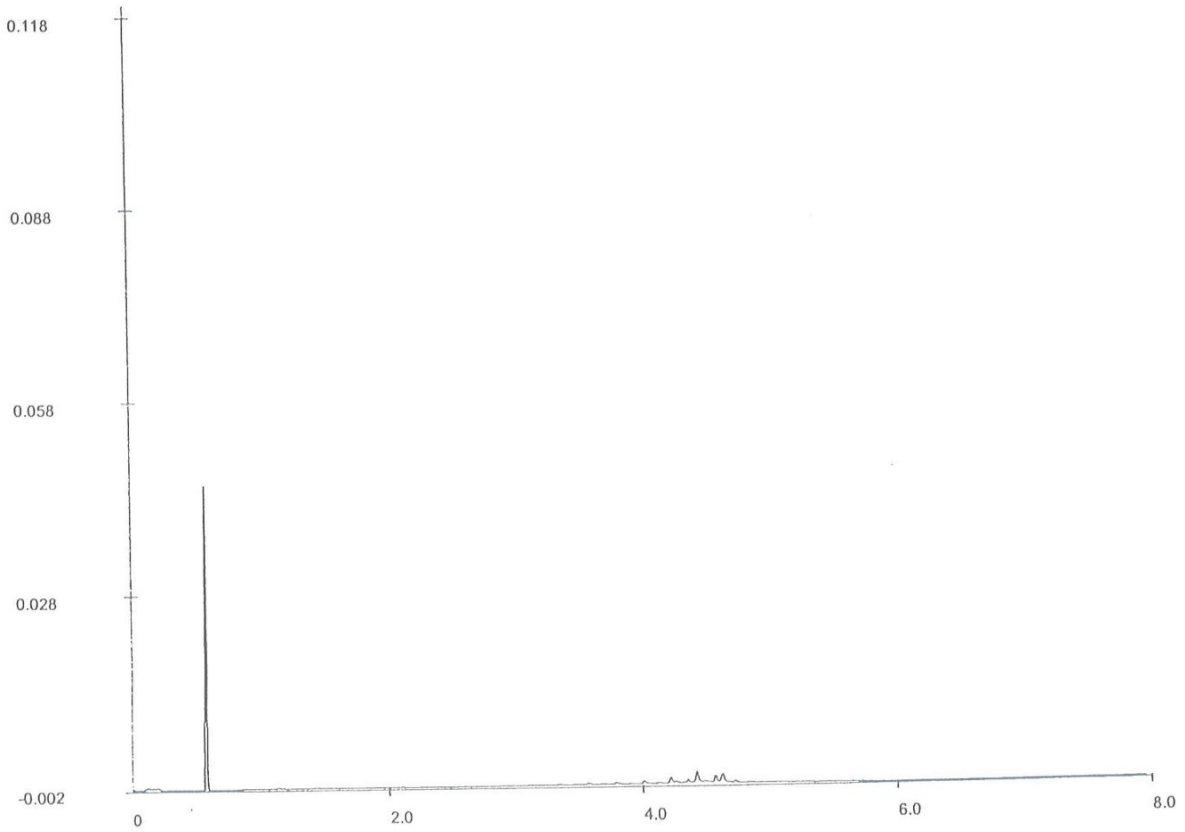
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01254T1 X001
Datum analyse: 29/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Monsteromschr.: M 25 (0.0-0.3)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.0
C12	2.1
C22	3.6
C30	4.5
C40	6.2

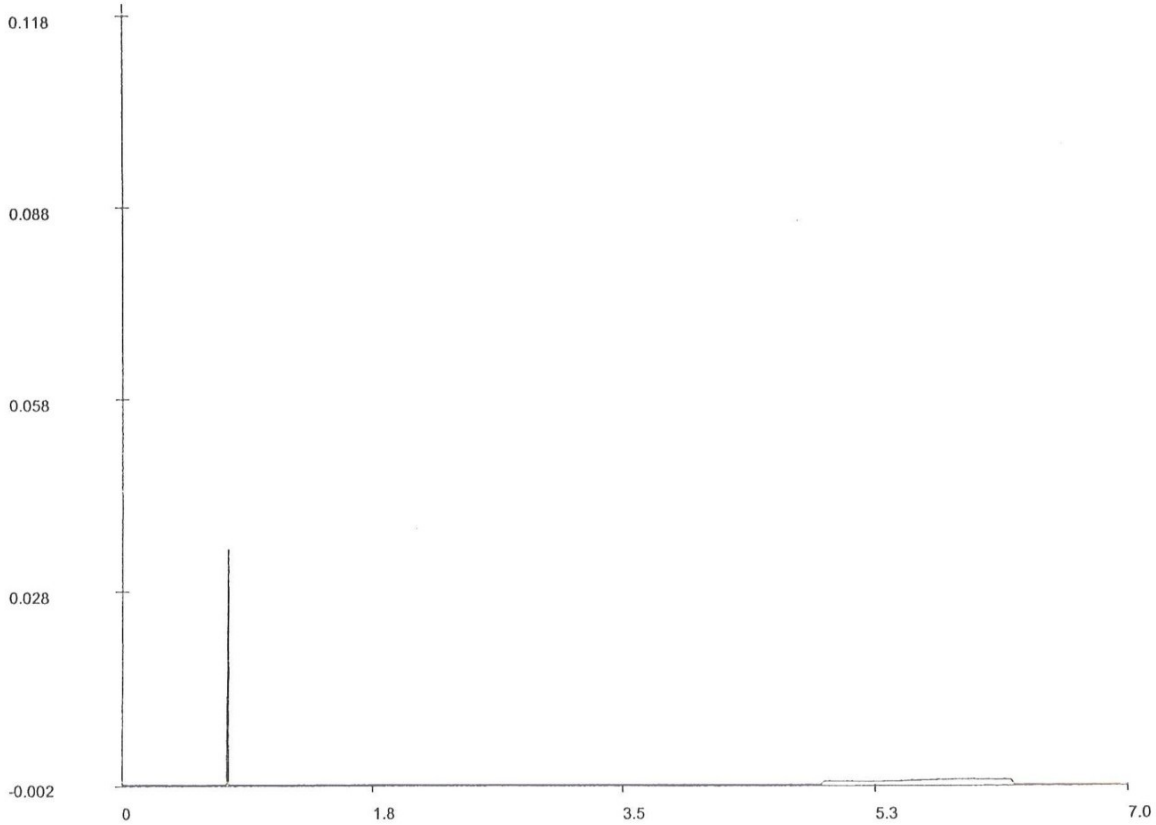
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
NEDERLANDS HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01254T1 X003
Datum analyse: 28/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Monsteromschr.: M 26 (0.0-0.3)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

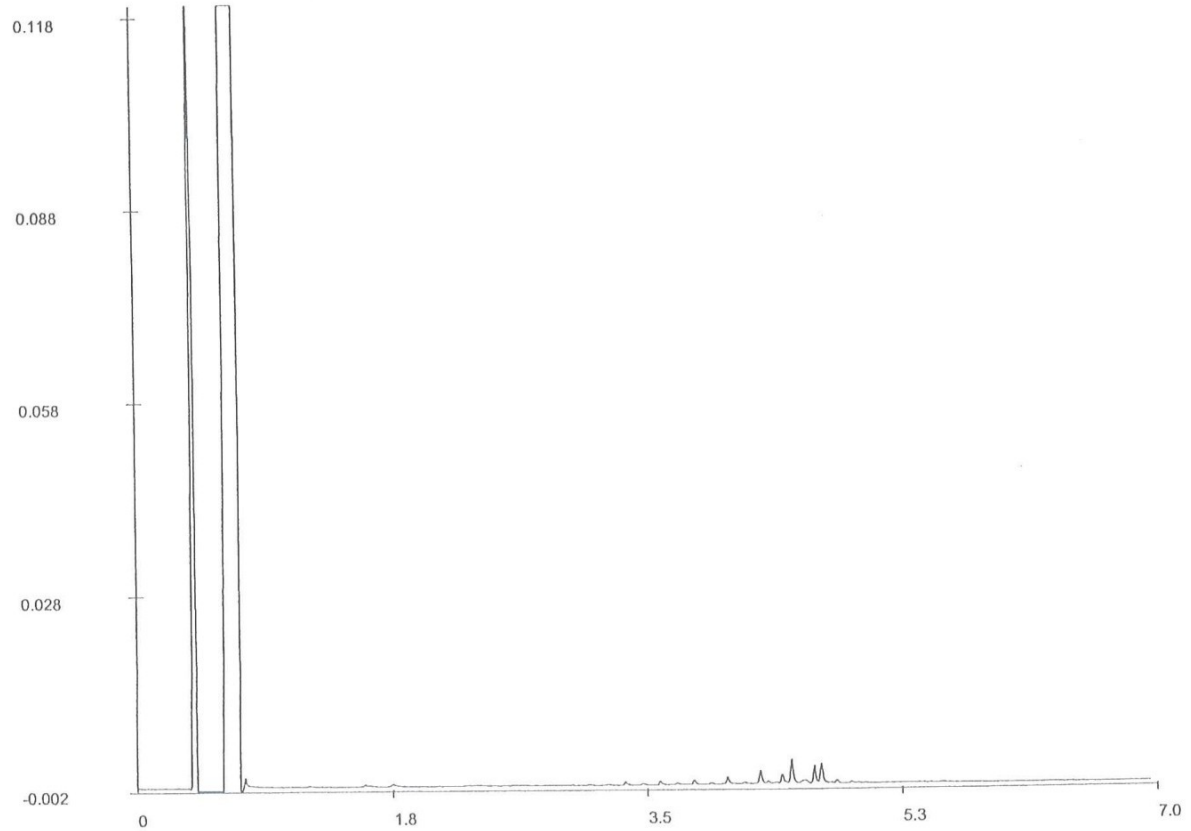
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01254T1 X005
Datum analyse: 29/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Monsteromschr.: M 27 (0.0-0.3)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P5
Rapportagedatum : 04-07-2001

Analyse	Eenheid	X01 2)	X02 2)	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	95.6	95.2	73.6	88.3	84.7	94.3
organische stof (gloeiverl	% vd DS	2.8	3.6	12.6	4.1	5.7	2.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	2.1	<1	4.3	3.2	2.8	4.0
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	5.5	<5	<5	<5	7.1	<5
kwik	mg/kgds	0.10	<0.05	0.05	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	<13	99	<13	<13	23	<13
nikkel	mg/kgds	6.1	<3	<3	3.2	3.9	<3
zink	mg/kgds	31	<20	<20	<20	32	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	0.20	0.49	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	0.29	0.21	<0.02	0.03	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	0.18	<0.2 1)	<0.02	<0.02	<0.02	0.02
fluoreen	mg/kgds	0.15	<0.2 1)	0.03	<0.02	<0.02	0.02
fenantreen	mg/kgds	0.50	0.52	0.24	0.04	0.16	0.19
antraceen	mg/kgds	0.25	0.21	0.07	0.02	0.03	0.05
fluoranteen	mg/kgds	2.1	1.3	0.39	0.12	0.47	0.40
pyreen	mg/kgds	2.4	1.0	0.29	0.10	0.41	0.32
benzo(a)antraceen	mg/kgds	1.6	0.73	0.15	0.07	0.25	0.21
chryseen	mg/kgds	1.3	0.87	0.15	0.08	0.28	0.21
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	6.0	1.3	0.16	0.14	0.42	0.31
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	2.6	0.59	0.07	0.06	0.19	0.13
benzo(a)pyreen	mg/kgds	5.3	1.2	0.10	0.10	0.29	0.21
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	1.6	0.23	0.02	0.04	0.05	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	4.5	1.1	0.10	0.14	0.22	0.15
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	3.7	0.80	0.05	0.09	0.18	0.12
Pak-totaal (10 van VROM)		22	7.8	1.3	0.72	2.1	1.7
Pak-totaal (16 van EPA)		33	11	1.8	1.0	3.0	2.4
EOX	mg/kgds	0.51	0.20	0.41	<0.1	0.16	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	5	10	<5	<5	15	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	70	50	<5	<5	20	15

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	MMP1(0,0-0,4)
X02	grond	MMP2(0,0-0,3)
X03	grond	MMP3(0,0-0,5)
X04	grond	MMP4(0,0-0,3)
X05	grond	MMP5(0,1-0,6)
X06	grond	D3(0,0-0,3)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P5
Rapportagedatum : 04-07-2001

Analyse	Eenheid	X01 2)	X02 2)	X03	X04	X05	X06
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	190	120	<5	5	25	25
totaal olie C10-C40	mg/kgds	260	180	<20	<20	60	35

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	MMP1(0,0-0,4)
X02	grond	MMP2(0,0-0,3)
X03	grond	MMP3(0,0-0,5)
X04	grond	MMP4(0,0-0,3)
X05	grond	MMP5(0,1-0,6)
X06	grond	D3(0,0-0,3)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P5
Rapportagedatum : 04-07-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08
droge stof	gew.-%	87.3	89.8
organische stof (gloeiverl	% vd DS	4.4	3.9
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	4.9	3.9
METALEN			
arseen	mg/kgds	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15
koper	mg/kgds	<5	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3
zink	mg/kgds	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	0.03	<0.02
acenafteen	mg/kgds	0.27	<0.02
fluoreen	mg/kgds	0.34	<0.02
fenantreen	mg/kgds	3.1	0.02
antraceen	mg/kgds	2.9	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	3.7	0.04
pyreen	mg/kgds	2.0	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.29	0.03
chryseen	mg/kgds	0.23	0.03
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.15	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.06	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.09	0.04
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.04	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.04	0.03
Pak-totaal (10 van VROM)		10	0.26
Pak-totaal (16 van EPA)		13	0.35
EOX	mg/kgds	0.20	<0.1
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds	10	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	30	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	D5(0,3-0,8)
X08	grond	D10(0,0-0,5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO [redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P5
Rapportagedatum : 04-07-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08
MINERALE OLIE			
fractie C30 - C40	mg/kgds	85	5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	130	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	D5(0,3-0,8)
X08	grond	D10(0,0-0,5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P5
Rapportagedatum : 04-07-2001

Opmerkingen

1) De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van onbekende componenten.

2) Het monster bevat puindelen, in overleg met de opdrachtgever, is alleen de grond in behandeling genomen.

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
arseen	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
chroom	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
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	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
pyreen	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(b)fluoranteen	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
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v.

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE OPDRACHTEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P5
Rapportagedatum : 04-07-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(ghi)peryleen	grond	GC-MS 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
Minerale olie GC (C10-C40 Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID (NEN 5733)

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P5
Rapportagedatum : 04-07-2001

Monster informatie:

X001	a1659813
X002	a1659816
X003	a1659827
X004	a1659815
X005	a1659811
X006	a1659796
X007	a1659826
X008	a1659830

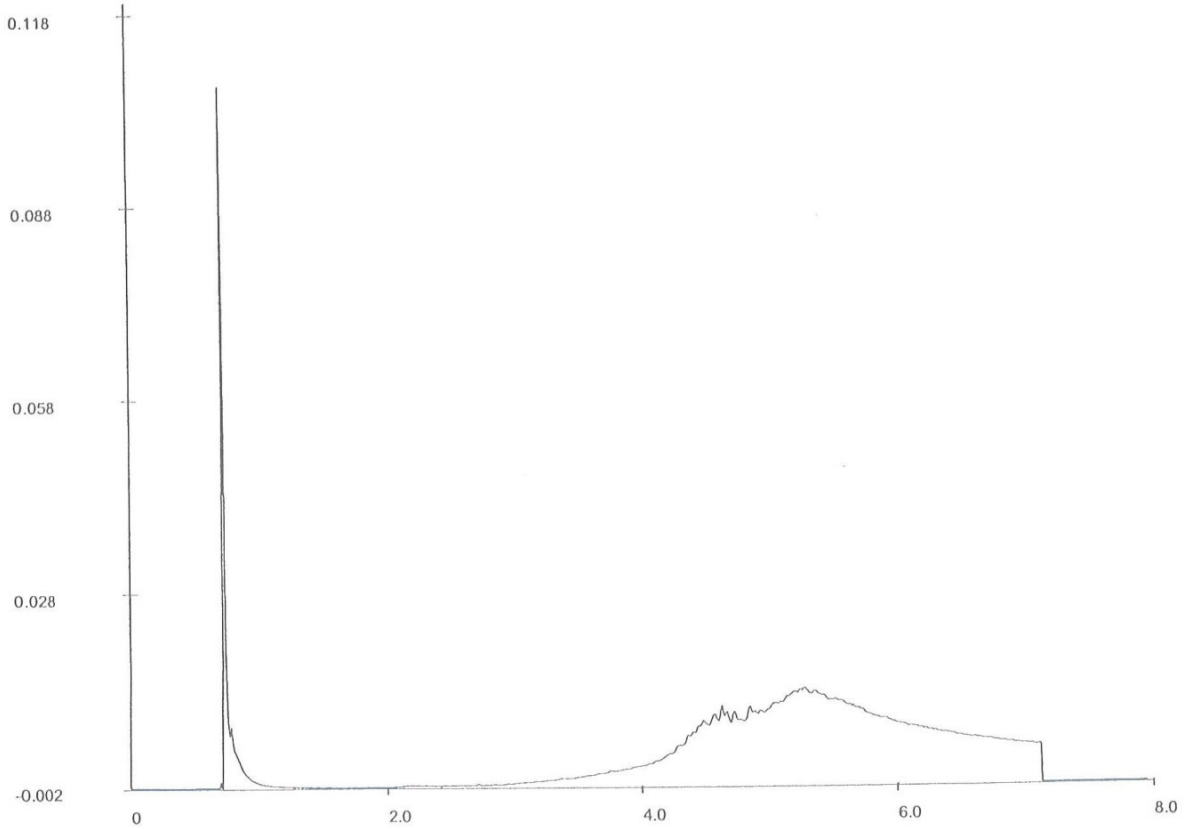
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P5 X001
Datum analyse: 3/7/01
Projectnummer: JB39040
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: MMP1(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.9
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.5
C40	6.4

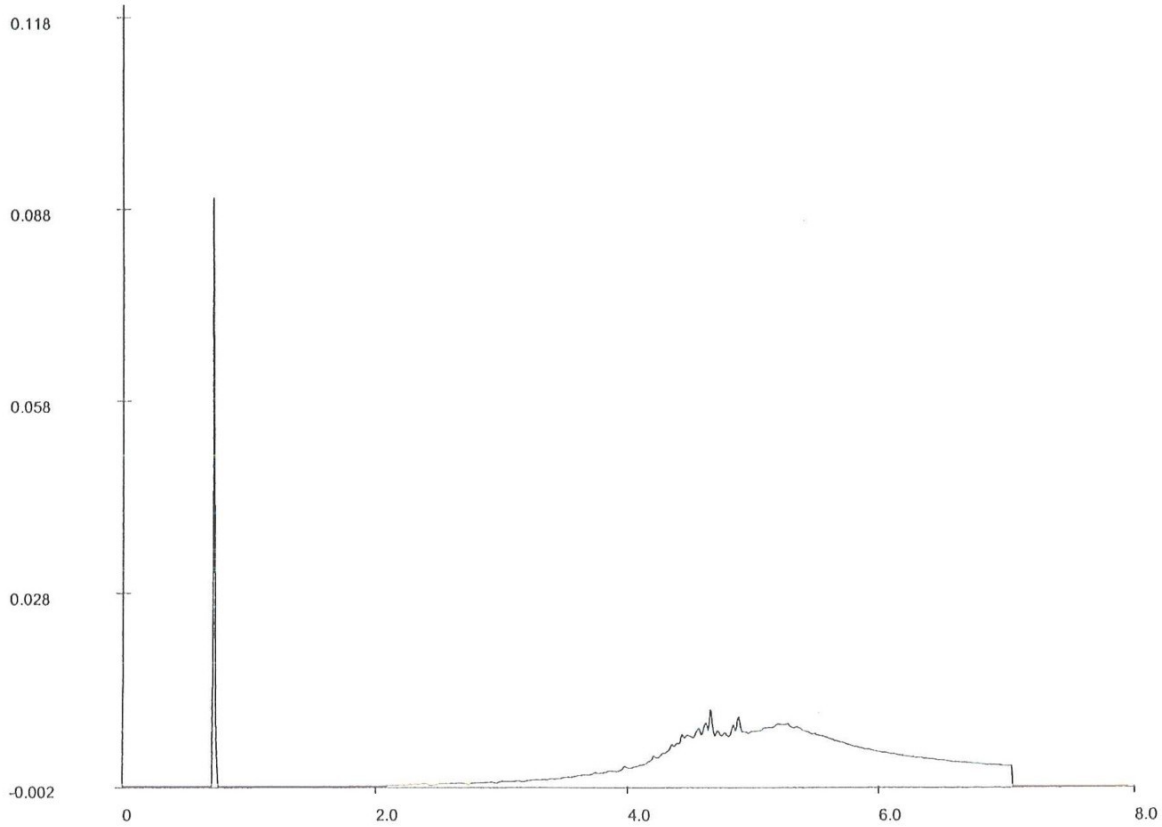
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24269286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P5 X002
Datum analyse: 3/7/01
Projectnummer: JB39040
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: MMP2(0,0-0,3)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.9
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.5
C40	6.4

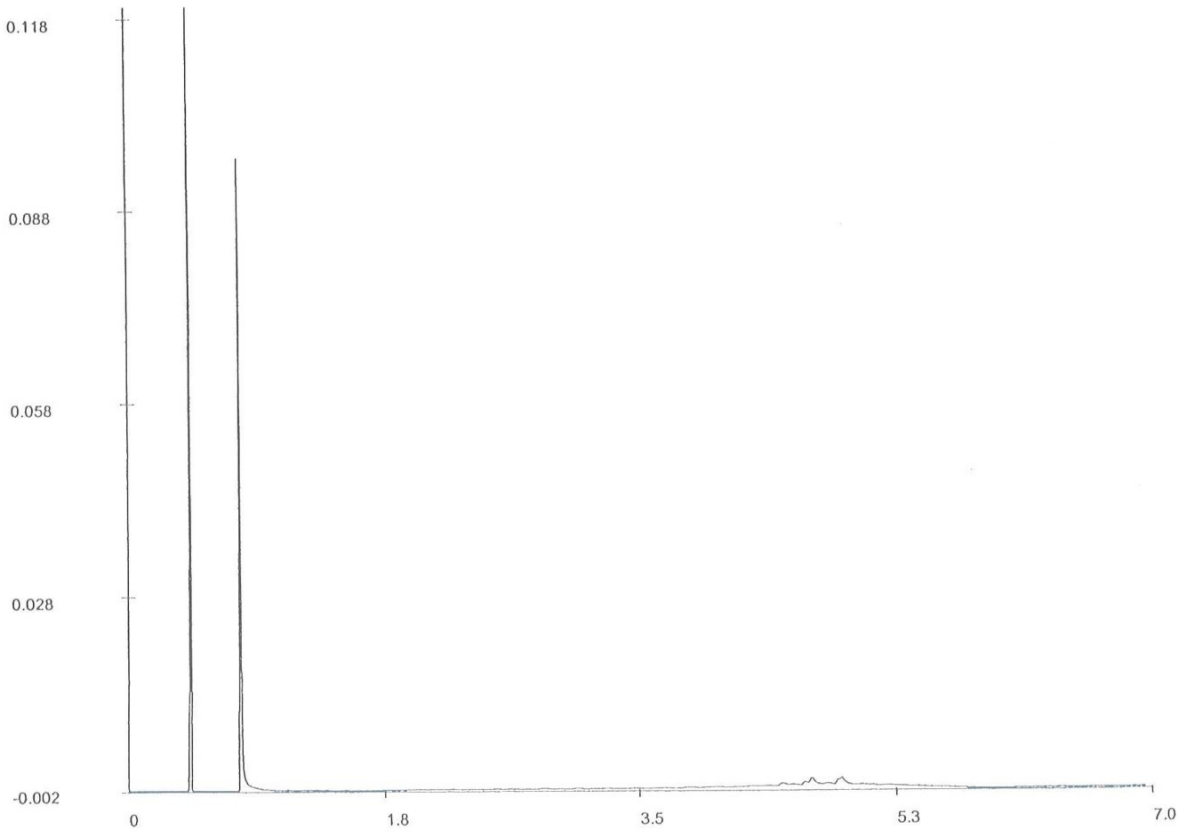
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P5 X004
Datum analyse: 29/6/01
Projectnummer: JB39040
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: MMP4(0,0-0,3)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.2
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.8

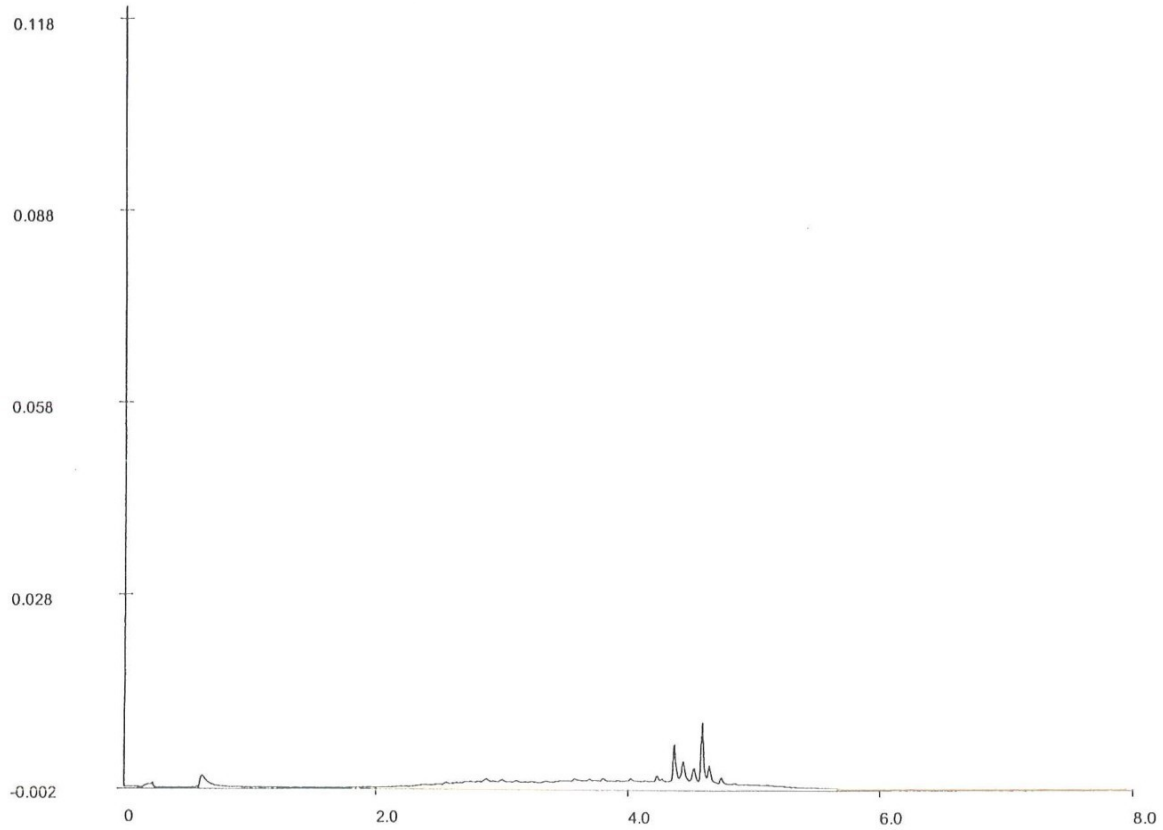
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P5 X005
Datum analyse: 30/6/01
Projectnummer: JB39040
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: MMP5(0,1-0,6)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.0
C12	1.9
C22	3.5
C30	4.3
C40	6.2

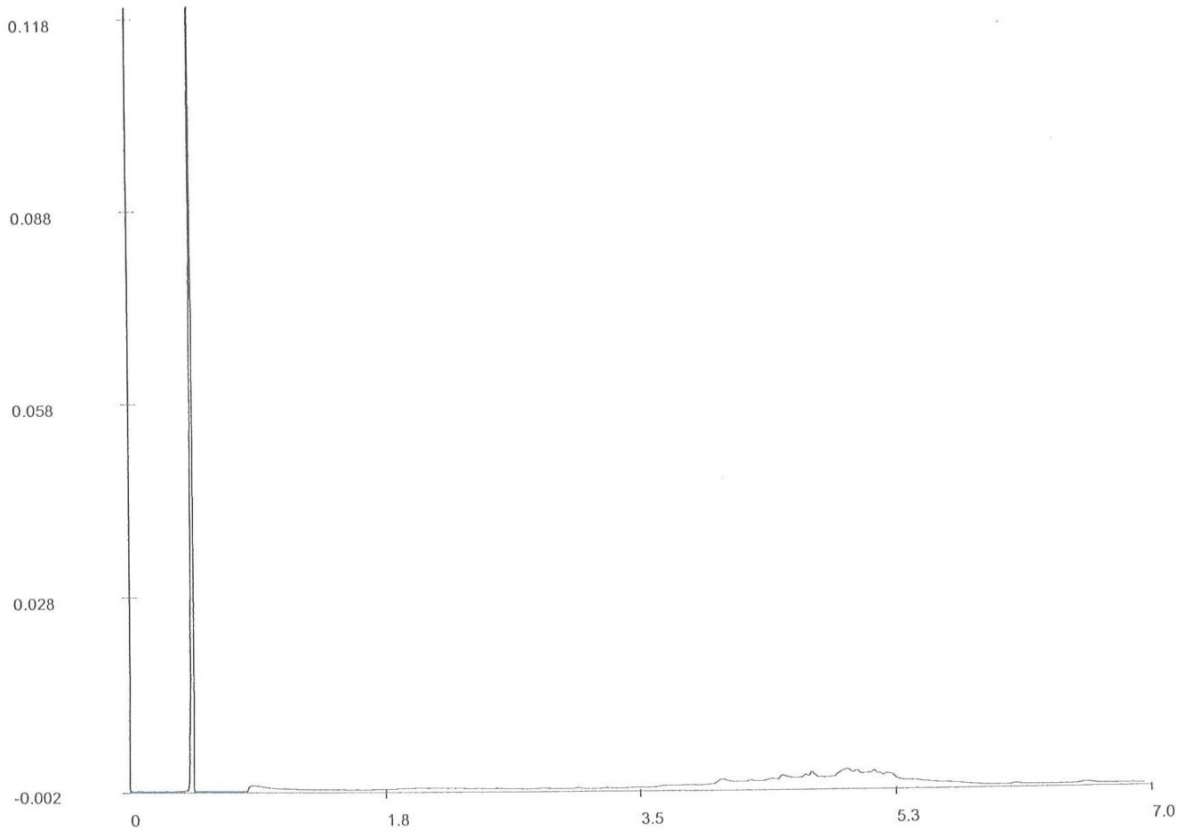
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P5 X006
Datum analyse: 30/6/01
Projectnummer: JB39040
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: D3(0,0-0,3)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.2
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.8

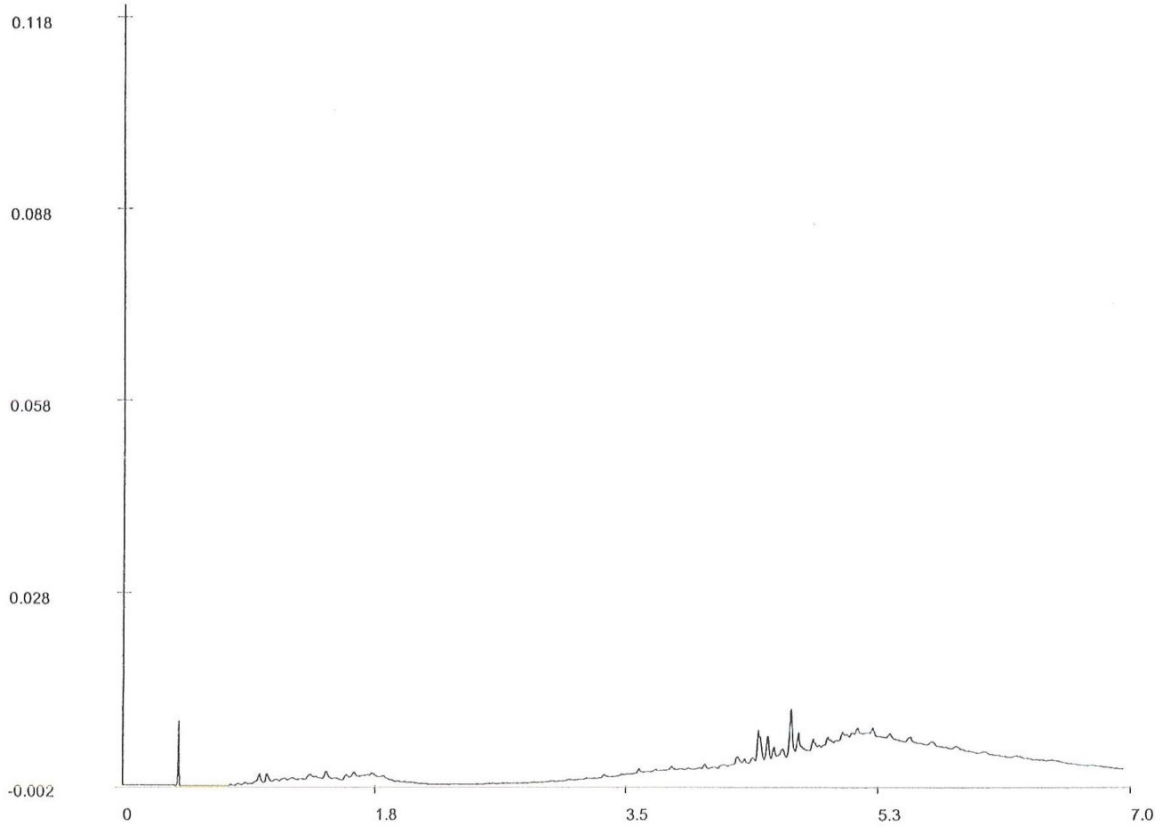
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P5 X007
Datum analyse: 29/6/01
Projectnummer: JB39040
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: D5(0,3-0,8)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

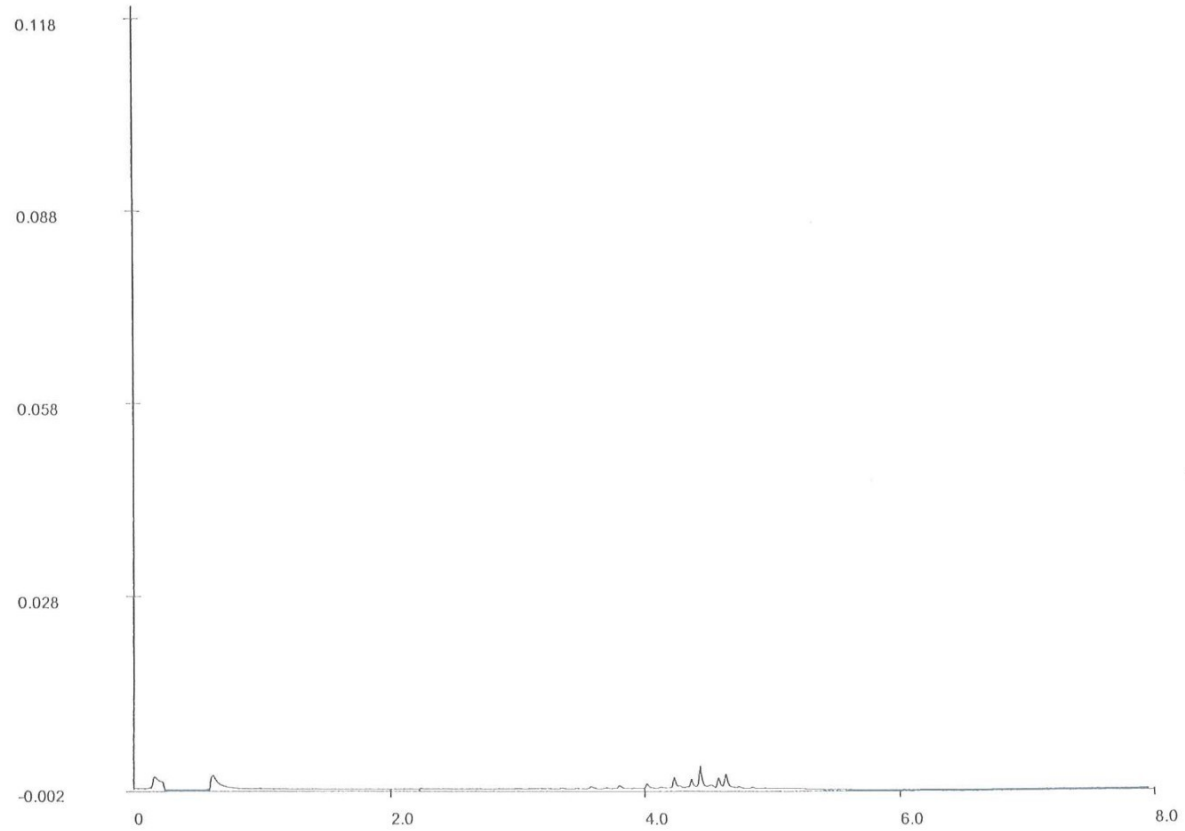
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P5 X008
Datum analyse: 30/6/01
Projectnummer: JB39040
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: D10(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.0
C12	1.9
C22	3.5
C30	4.3
C40	6.2

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Locatie G; grond, november 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148129
Rapportagedatum : 04-12-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	69.5	63.4	81.6	72.3	82.7	71.9
organische stof (gloeiverl	% vd DS	14.8		2.9			10.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	3.8		2.7			3.1
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	11	16	<5	15	<5	10
kwik	mg/kgds	0.16	0.12	<0.05	0.09	<0.05	0.07
lood	mg/kgds	25	32	<13	42	<13	20
nikkel	mg/kgds	3.2	3.8	<3	4.3	<3	<3
zink	mg/kgds	55	74	<20	110	<20	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
antraceen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	0.58
fenantreen	mg/kgds	<0.05	0.12	<0.05	0.24	<0.05	1.1
fluoranteen	mg/kgds	<0.05	0.30	<0.05	0.54	<0.05	3.8
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.05	0.17	<0.05	0.26	<0.05	1.7
chryseen	mg/kgds	<0.05	0.20	<0.05	0.27	<0.05	1.5
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.05	0.28	<0.05	0.47	<0.05	1.3
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.05	0.22	<0.05	0.29	<0.05	0.63
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.05	0.10	<0.05	0.15	<0.05	0.61
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.05	0.14	<0.05	0.25	<0.05	0.72
acenaftyleen	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
acenafteen	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
fluoreen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pyreen	mg/kgds	<0.05	0.24	<0.05	0.44	<0.05	3.6
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	<0.05	0.24	<0.05	0.32	<0.05	1.1
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.14
Pak-totaal (10 van VROM)			1.5		2.5		12
Pak-totaal (16 van EPA)			2.0		3.3		17
EOX	mg/kgds	0.28	0.62	<0.1	0.39	<0.1	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	25	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	10	<5	20	<5	10

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M1(0,0-0,50)
X02	grond	M2(0,0-0,5)
X03	grond	M1/2A(0,5-0,9)
X04	grond	M3(0,0-0,6)
X05	grond	M3A(0,6-1,1)
X06	grond	M4(0,0-0,5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148129
Rapportagedatum : 04-12-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	25	<5	20	<5	20
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	35	<20	65	<20	30

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M1(0,0-0,50)
X02	grond	M2(0,0-0,5)
X03	grond	M1/2A(0,5-0,9)
X04	grond	M3(0,0-0,6)
X05	grond	M3A(0,6-1,1)
X06	grond	M4(0,0-0,5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148129
Rapportagedatum : 04-12-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09
droge stof	gew.-%	80.6	75.9	85.1
organische stof (gloeiverl	% vd DS	3.9		
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	4.1		
METALEN				
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	<5	22	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	0.10	<0.05
lood	mg/kgds	<13	37	<13
nikkel	mg/kgds	<3	3.4	<3
zink	mg/kgds	<20	46	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1
antraceen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05
fenantreen	mg/kgds	<0.05	0.27	<0.05
fluoranteen	mg/kgds	<0.05	0.78	<0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.05	0.39	<0.05
chryseen	mg/kgds	<0.05	0.43	<0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.05	0.50	<0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.05	0.74	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.05	0.24	<0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.05	0.37	0.09
acenaftyleen	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1
acenafteen	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1
fluoreen	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05
pyreen	mg/kgds	<0.05	0.69	<0.05
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	<0.05	0.50	<0.05
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.05	0.06	<0.15 1)
Pak-totaal (10 van VROM)			3.7	0.17
Pak-totaal (16 van EPA)			5.0	0.17
EOX	mg/kgds	<0.1	0.17	<0.1
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	10	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	10	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M4A(0,4-0,9)
X08	grond	M5(0,0-0,4)
X09	grond	M5A(0,4-0,9)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148129
Rapportagedatum : 04-12-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09
MINERALE OLIE				
fractie C30 - C40	mg/kgds	15	15	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	25	25	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M4A(0,4-0,9)
X08	grond	M5(0,0-0,4)
X09	grond	M5A(0,4-0,9)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148129
Rapportagedatum : 04-12-2001

Opmerkingen

1) De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

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 versnelde minera lisatie
arseen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
cadmium	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
chroom	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
koper	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AAS-koude damp
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
nikkel	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
zink	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
antraceen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
fenantreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(a)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
chryseen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(a)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(k)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
fluoreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
pyreen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
benzo(b)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-SPE-extractie, analyse m.b .v. HPLC-UV-FLU
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie,analyse m .b.v. micro-coulometer
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148129
Rapportagedatum : 04-12-2001

Monster informatie:

X001	a2067886
X002	a2067896
X003	a2067868
X004	a2067898
X005	a2067891
X006	a2067719
X007	a2067711
X008	a2067703
X009	a2066322

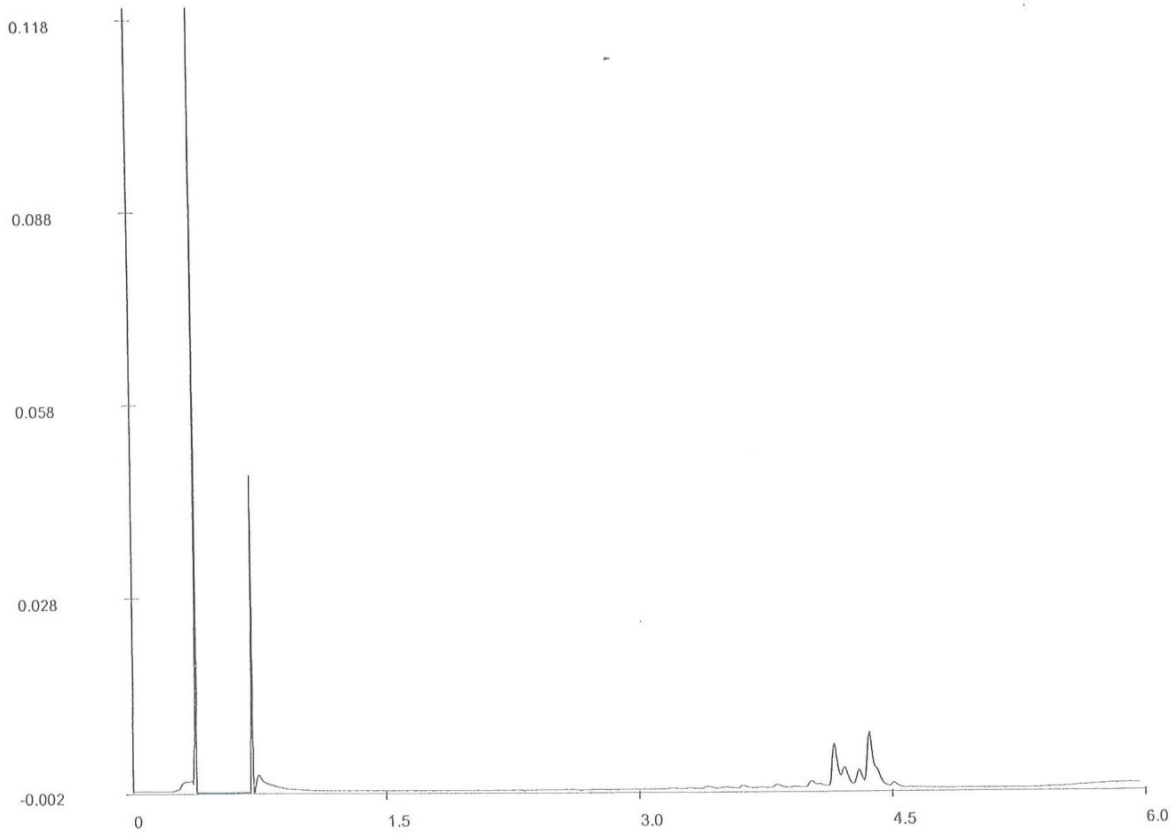
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 0148129 X002
Datum analyse: 3-12-01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M2(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.0
C12	1.9
C22	3.3
C30	4.1
C40	5.1

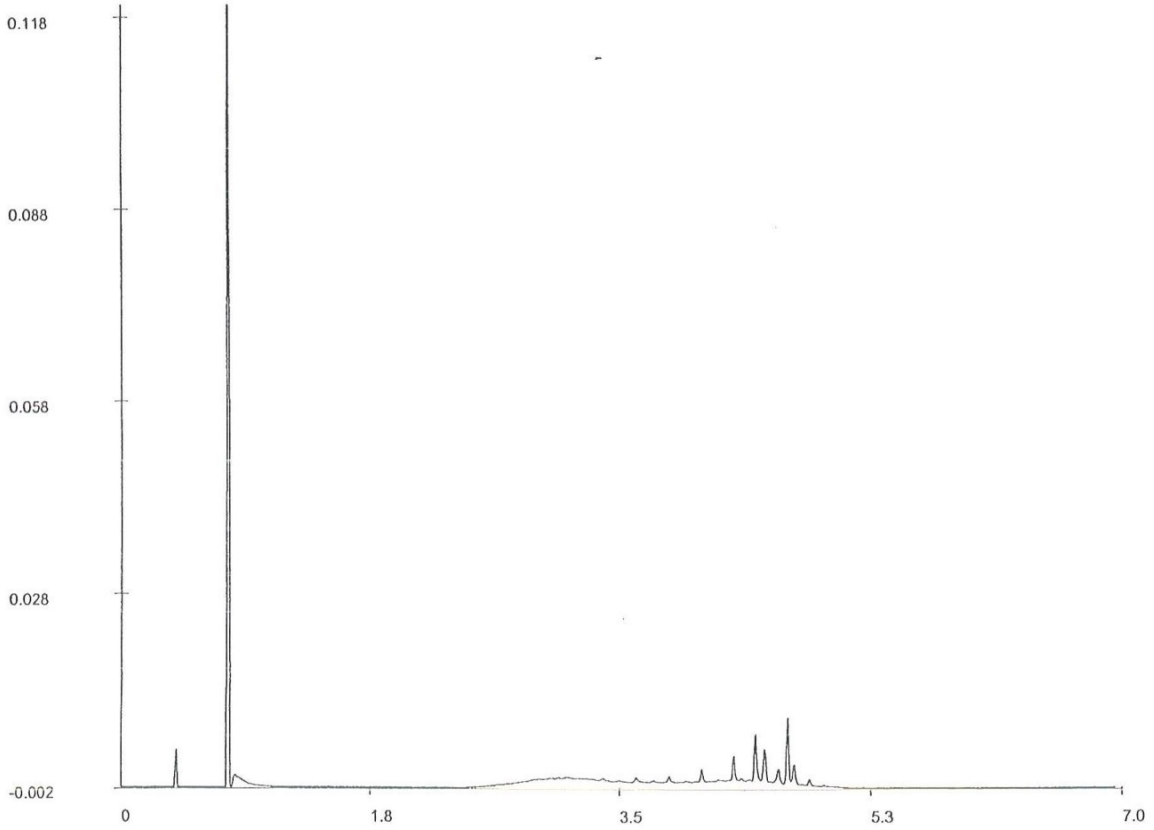
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 0148129 X004
Datum analyse: 4/12/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M3(0,0-0,6)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

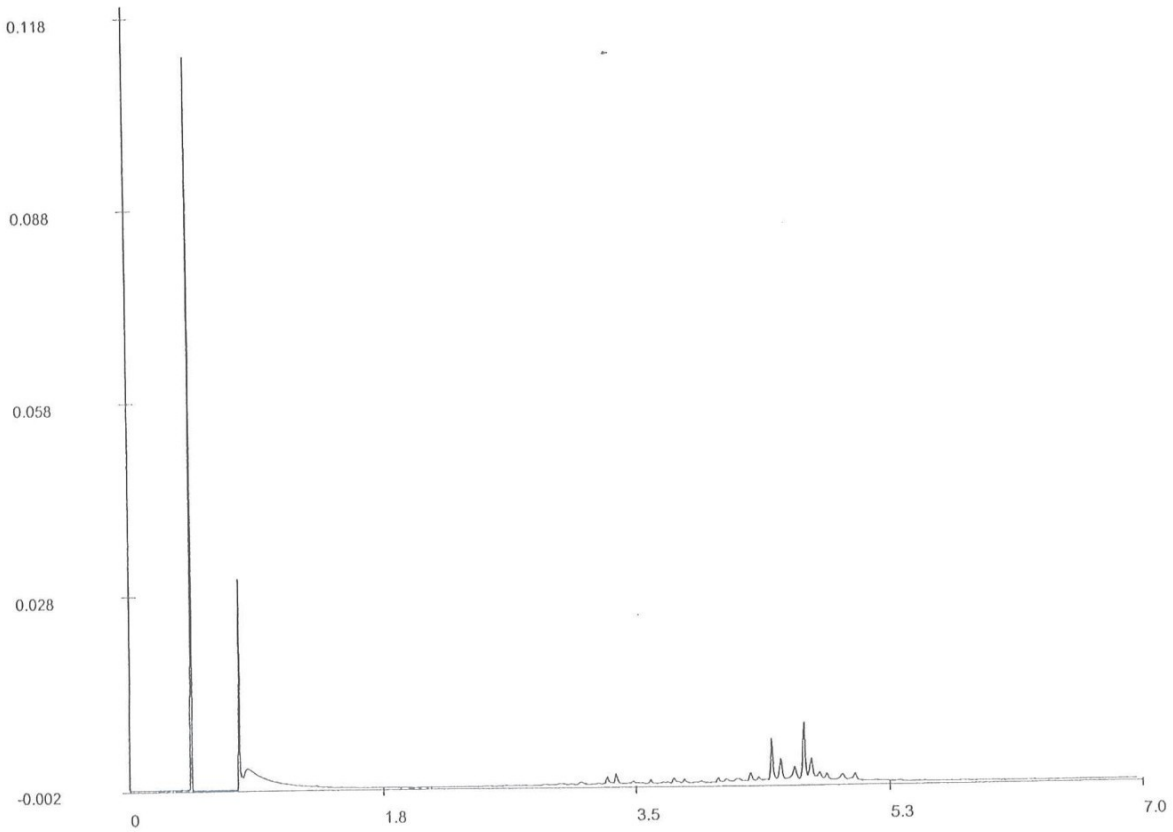
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 0148129 X006
Datum analyse: 3/12/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M4(0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

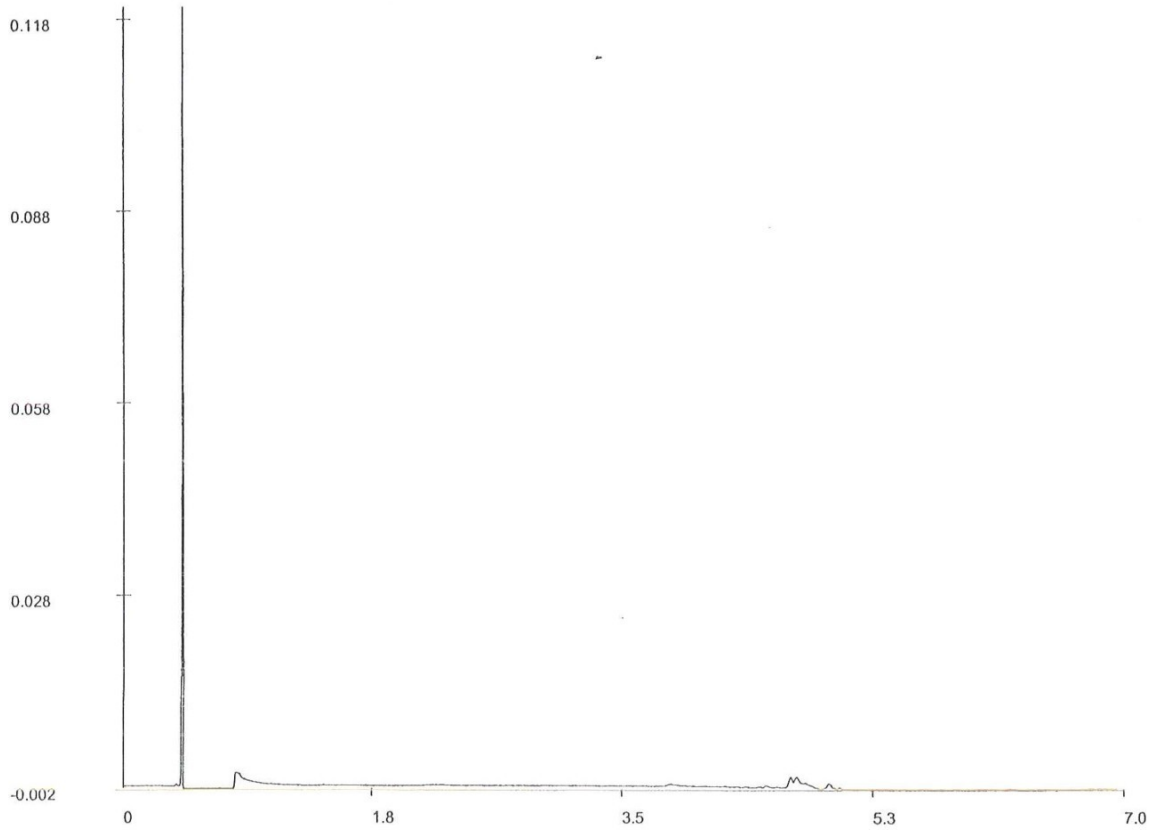
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 0148129 X007
Datum analyse: 3/12/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M4A(0,4-0,9)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

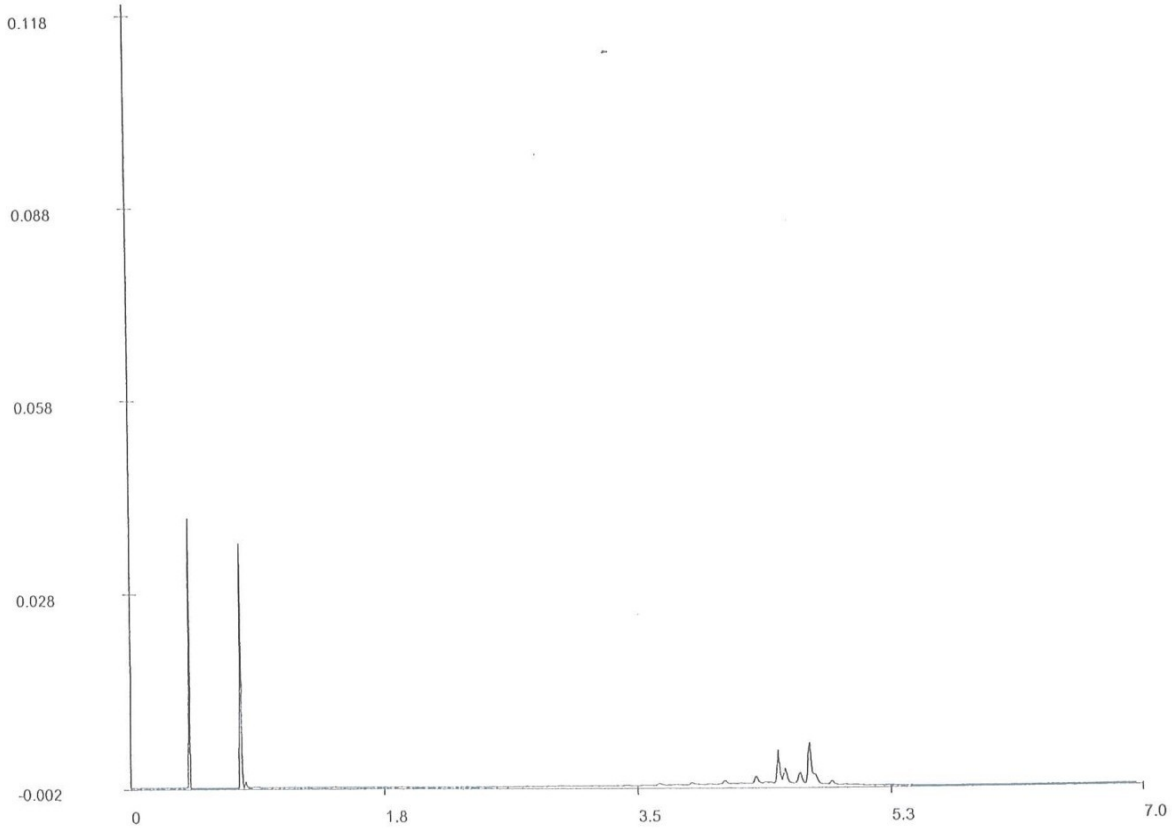
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Monsternummer: 0148129 X008
Datum analyse: 3/12/01
Projectnummer: MP3904003
Projectnaam: VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Monsteromschr.: M5(0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.6

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Locatie G; waterbodem juni 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P6
Rapportagedatum : 03-07-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	25.2	35.2	39.6	38.0	46.6	41.5
organische stof (gloeiverl	% vd DS	34.1	12.4	17.4	15.5	7.0	14.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	0.5 1)	8.9	9.5	8.3	5.8	5.6
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	0.9	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	20	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	<5	12	21	10	6.2	8.0
kwik	mg/kgds	<0.05	0.10	0.15	0.08	<0.05	0.12
lood	mg/kgds	<13	19	39	15	<13	22
nikkel	mg/kgds	<3	4.5	9.0	5.0	4.1	3.6
zink	mg/kgds	<20	49	180	92	40	45
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.04	<0.03	0.03	<0.03	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.04	<0.03	0.08	<0.03	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.04	<0.03	0.16	<0.03	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.04	0.05	1.4	0.05	0.05	0.05
antraceen	mg/kgds	<0.04	<0.03	0.34	<0.03	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	<0.04	0.11	2.7	0.14	0.17	0.18
pyreen	mg/kgds	<0.04	0.07	2.1	0.10	0.13	0.13
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.04	0.04	1.3	0.06	0.08	0.24
chryseen	mg/kgds	<0.04	0.06	1.3	0.10	0.09	0.24
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	<0.04	0.10	1.4	0.15	0.12	0.31
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.04	0.04	0.60	0.07	0.05	0.13
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.04	0.03	0.96	0.05	0.08	0.08
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.04	<0.03	0.19	<0.03	0.02	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.25	0.08	0.53	0.10	0.08	0.10
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.05	0.08	0.49	0.09	0.07	0.11
Pak-totaal (10 van VROM)		0.30	0.49	9.6	0.66	0.67	1.1
Pak-totaal (16 van EPA)		0.30	0.66	14	0.91	0.94	1.6
EOX	mg/kgds	0.88	0.21	1.8	0.47	0.20	0.30
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<10 2)	5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	25	20	15	15	10	10
fractie C22 - C30	mg/kgds	20	15	15	20	15	15

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	slib	WB1
X02	slib	WB2
X03	slib	WB3
X04	slib	WB4
X05	slib	WB5
X06	slib	WB6

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P6
Rapportagedatum : 03-07-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	40	15	15	15	5	20
totaal olie C10-C40	mg/kgds	85	55	50	50	35	45

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	slib	WB1
X02	slib	WB2
X03	slib	WB3
X04	slib	WB4
X05	slib	WB5
X06	slib	WB6

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P6
Rapportagedatum : 03-07-2001

Analyse	Eenheid	X08
droge stof	gew.-%	33.5
organische stof (gloeiverl	% vd DS	16.3
KORRELGROOTTEVERDELING		
min. delen <2um	% vd DS	4.2
METALEN		
arseen	mg/kgds	<4
cadmium	mg/kgds	0.4
chroom	mg/kgds	<15
koper	mg/kgds	13
kwik	mg/kgds	0.52
lood	mg/kgds	19
nikkel	mg/kgds	3.9
zink	mg/kgds	86
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
naftaleen	mg/kgds	<0.03
acenaftyleen	mg/kgds	<0.03
acenafteen	mg/kgds	<0.03
fluoreen	mg/kgds	<0.03
fenantreen	mg/kgds	0.06
antraceen	mg/kgds	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	0.18
pyreen	mg/kgds	0.13
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.09
chryseen	mg/kgds	0.12
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.16
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.07
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.09
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.11
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.12
Pak-totaal (10 van VROM)		0.84
Pak-totaal (16 van EPA)		1.2
EOX	mg/kgds	0.21
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	10
fractie C22 - C30	mg/kgds	15

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X08	slib	WB8

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P6
Rapportagedatum : 03-07-2001

Analyse	Eenheid	X08
MINERALE OLIE		
fractie C30 - C40	mg/kgds	25
totaal olie C10-C40	mg/kgds	50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X08	slib	WB8

QUALIFIED BY STERLAB. ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P6
Rapportagedatum : 03-07-2001

Opmerkingen

1) Het resultaat van de analyse is indikatief als gevolg van een storende matrix.

2) Verhoogde detectie grens i.v.m. laag droge stof gehalte

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	slib	Conform NEN 6620
organische stof (gloeiverlies)	slib	Conform NEN 6620
min. delen <2um	slib	Eigen methode, pipetmethode gebaseerd op NEN 5753
arseen	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
cadmium	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
chroom	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
koper	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
kwik	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, analyse gebaseerd op o-NEN 5779
lood	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
nikkel	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
zink	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
naftaleen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
antraceen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoranteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
pyreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
chryseen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(b)fluoranteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)pyreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
dibenz(ah)antraceen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P6
Rapportagedatum : 03-07-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(ghi)peryleen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
indeno(1,2,3-cd)pyreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
EOX	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer (NEN 5777)
Minerale olie GC (C10-C40	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID (NEN 5733)

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 25-06-2001
Startdatum : 25-06-2001

Rapportnummer : 01260P6
Rapportagedatum : 03-07-2001

Monster informatie:

X001	j0075551
X002	j0075527
X003	j0075561
X004	j0075559
X005	j0075564
X006	j0075549
X008	j0075563

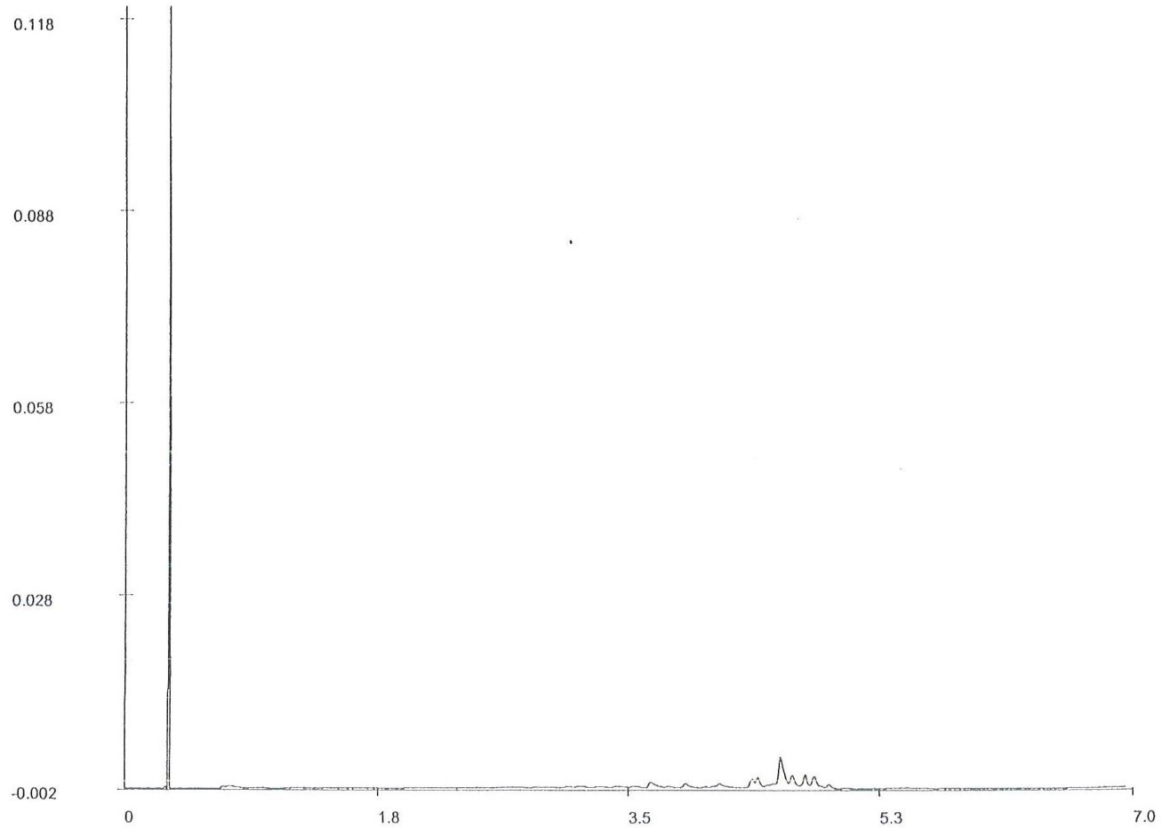
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P6 X001
Datum analyse: 28/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: WB1



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.4

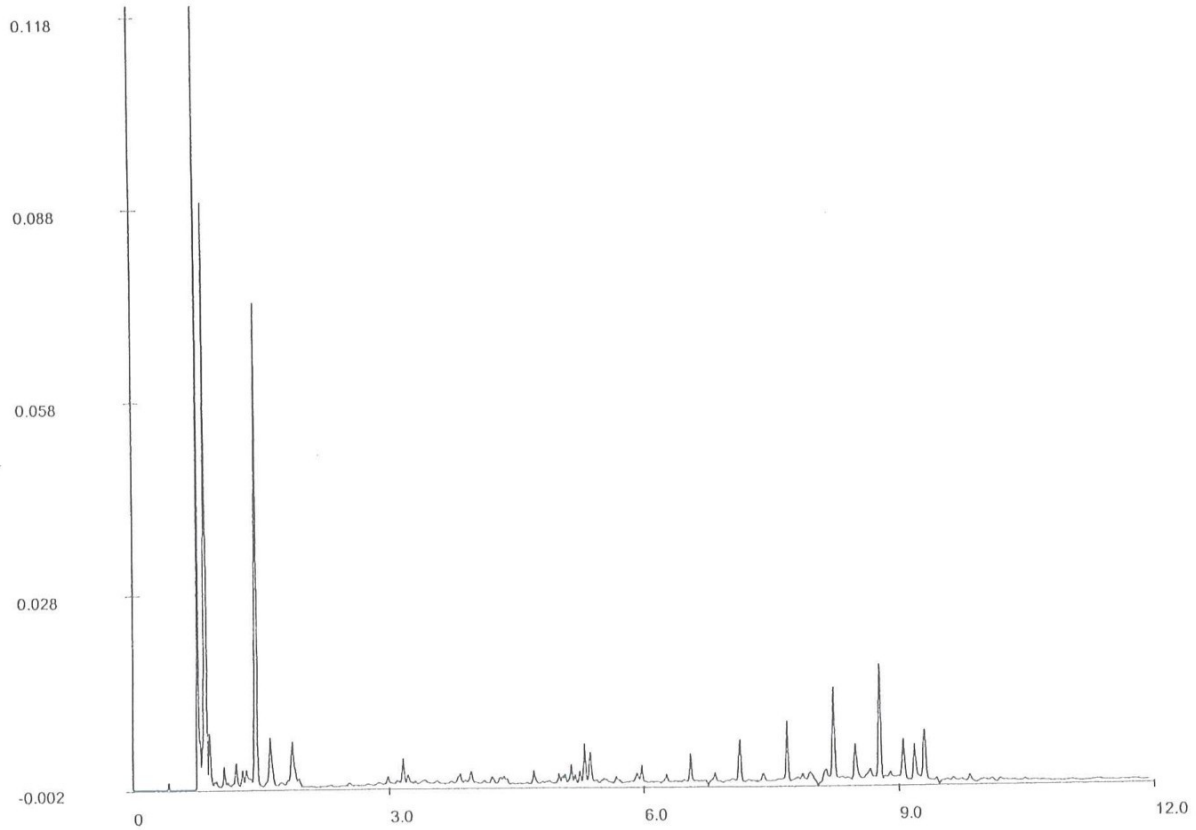
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P6 X002
Datum analyse: 29/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: WB2



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.5
C12	2.5
C22	6.3
C30	8.4
C40	11.2

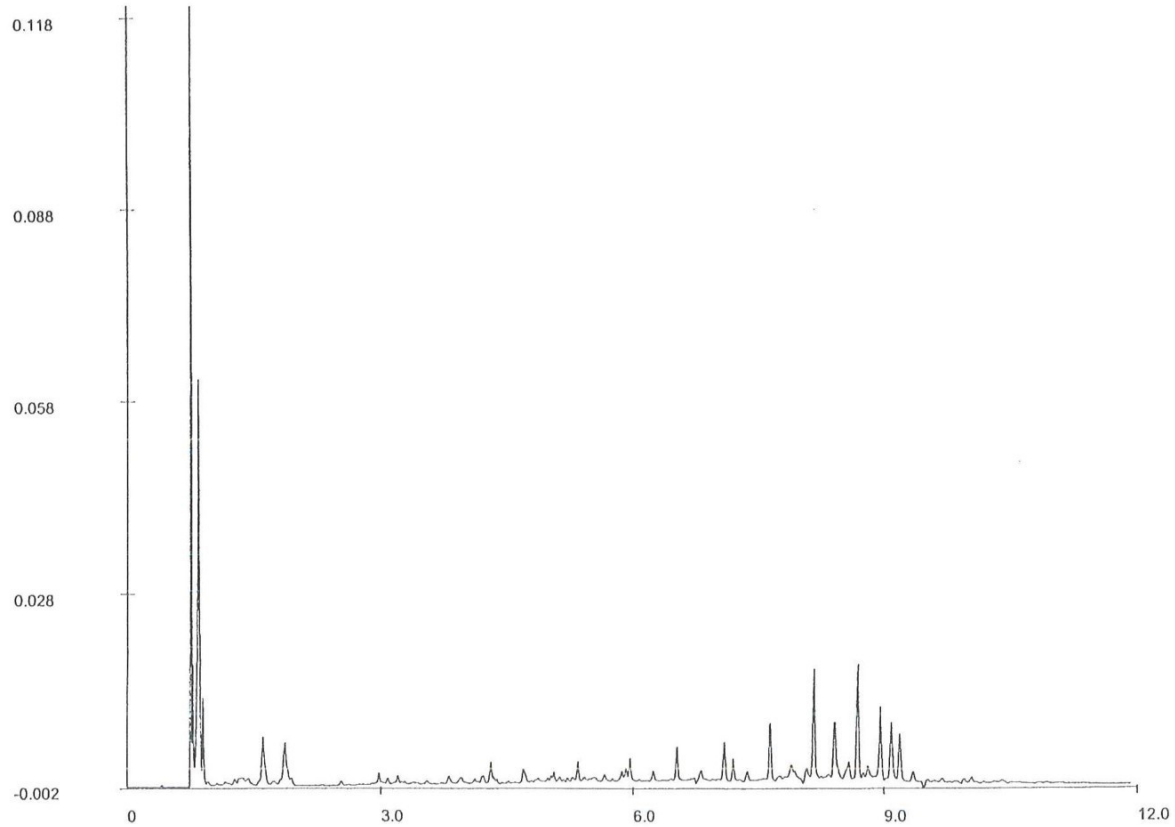
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P6 X003
Datum analyse: 29/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: WB3



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.5
C12	2.5
C22	6.3
C30	8.4
C40	11.2

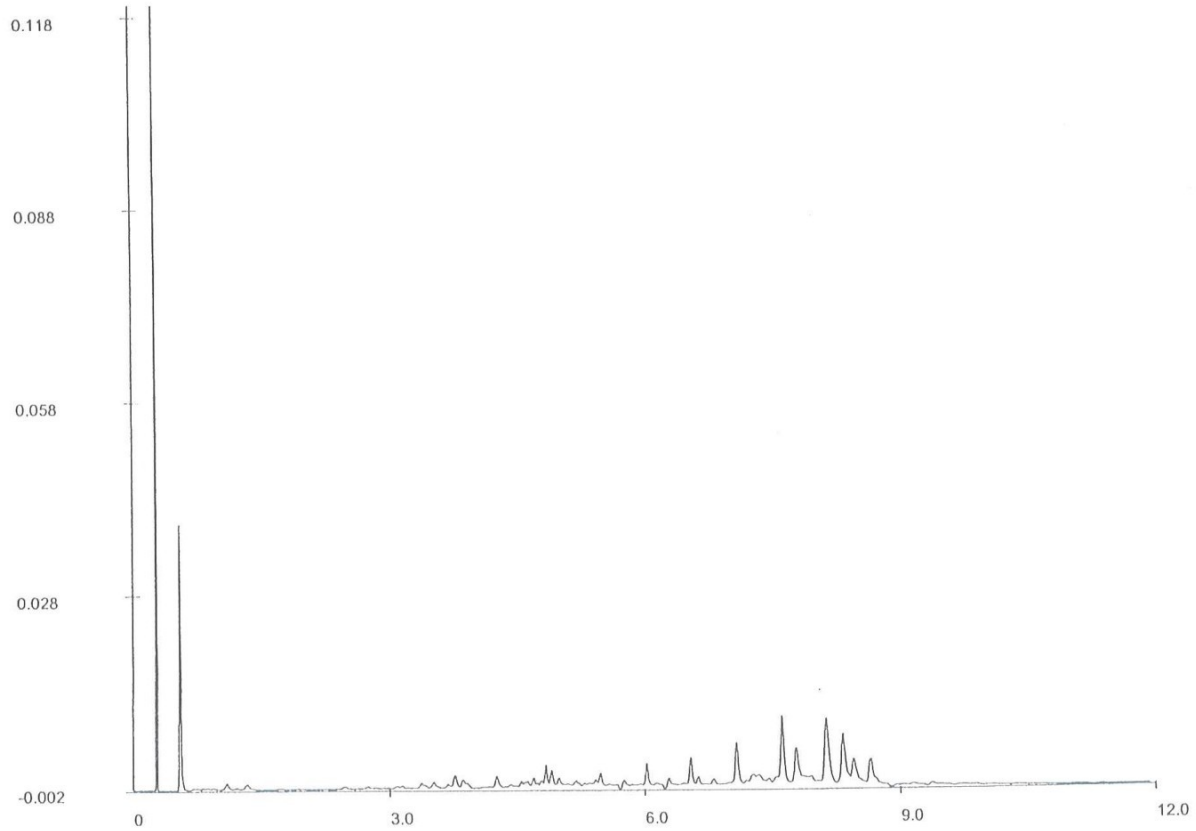
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P6 X004
Datum analyse: 30/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: WB4



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	1.9
C22	5.8
C30	7.9
C40	10.6

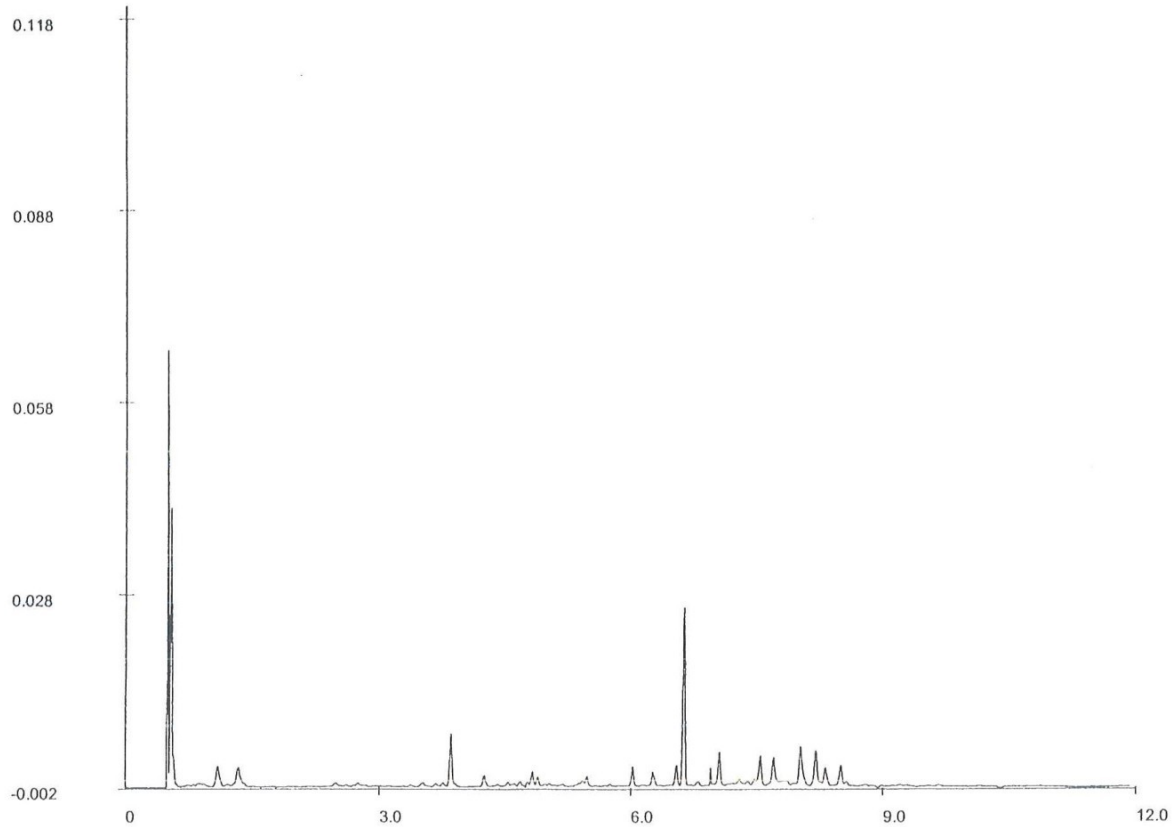
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 37

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P6 X005
Datum analyse: 29/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: WB5



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	1.9
C22	5.8
C30	7.9
C40	10.6

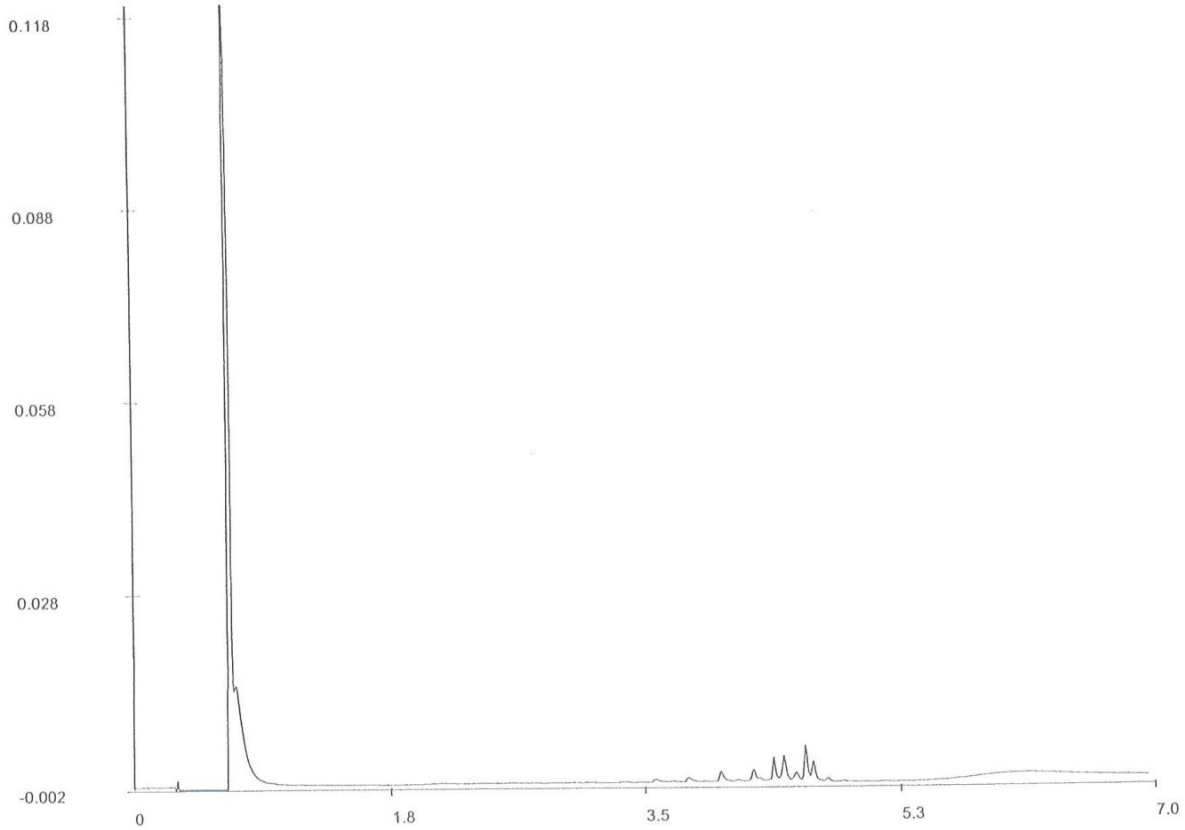
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P6 X006
Datum analyse: 28/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: WB6



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.1
C12	2.0
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.4

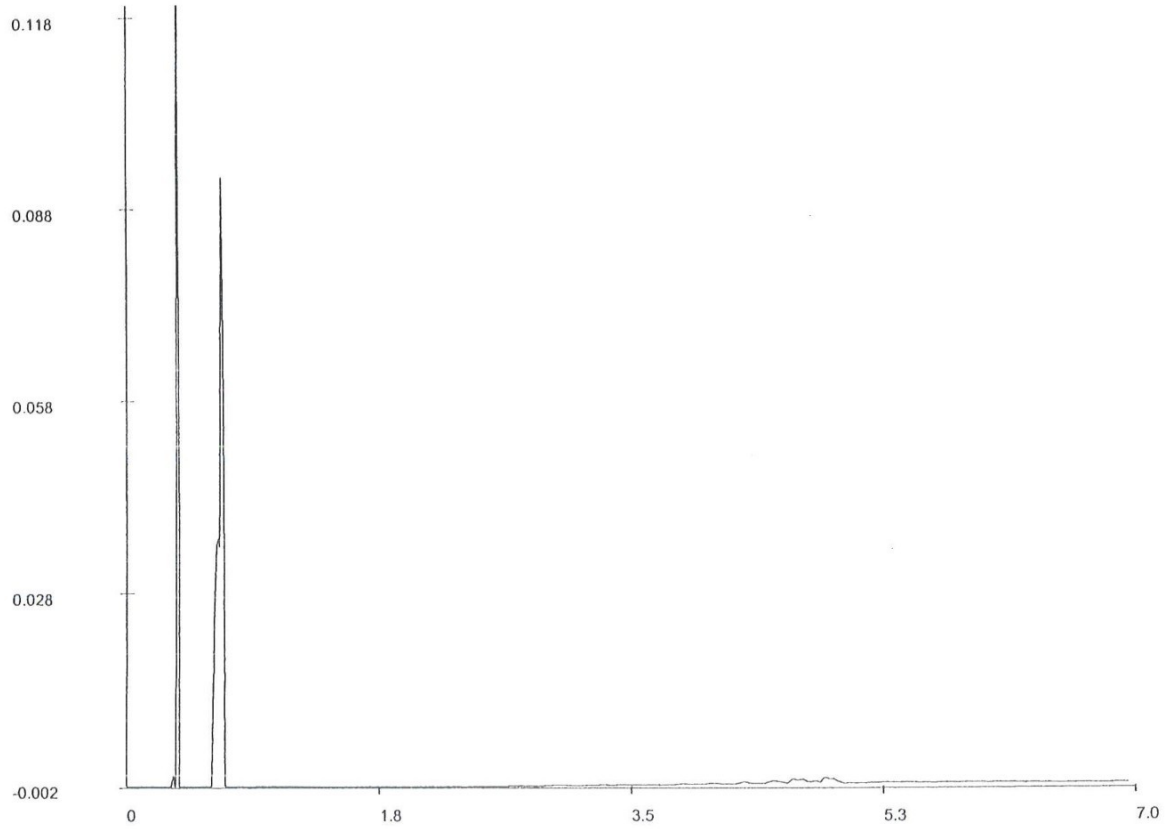
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01260P6 X008
Datum analyse: 29/6/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Buitenvaart II Hollandscheveld Locatie G
Monsteromschr.: WB8



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.4
C12	2.1
C22	3.7
C30	4.6
C40	6.0

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
ALLE ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Mr. Cramerweg; grond, juni 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : V.O. Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 05-07-2001
Startdatum : 05-07-2001

Rapportnummer : 01273T0
Rapportagedatum : 12-07-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02
droge stof	gew.-%	85.5	86.6
METALEN			
arseen	mg/kgds	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15
koper	mg/kgds	12	<5
kwik	mg/kgds	0.12	<0.05
lood	mg/kgds	35	<13
nikkel	mg/kgds	3.0	<3
zink	mg/kgds	38	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.06	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.18	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.14	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.08	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.11	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.14	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.06	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.07	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.07	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.05	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.68	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.98	
EOX	mg/kgds	0.58	<0.1
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	5
fractie C22 - C30	mg/kgds	10	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	20	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	30	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M(1+2) (1t/m10) (0.0-0.4)
X02	grond	M(1+2)A (1t/m10) (0.6-1.2)

B2.001 (03.01)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : V.O. Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 05-07-2001
Startdatum : 05-07-2001

Rapportnummer : 01273T0
Rapportagedatum : 12-07-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747
arseen	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
chroom	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
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	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
pyreen	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(b)fluoranteen	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
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	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
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID (NEN 5733)

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

B2.001 (03.01)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : V.O. Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 05-07-2001
Startdatum : 05-07-2001

Rapportnummer : 01273T0
Rapportagedatum : 12-07-2001

Monster informatie:

X001	a1659183
X002	a1659166

B2.001 (03.01)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

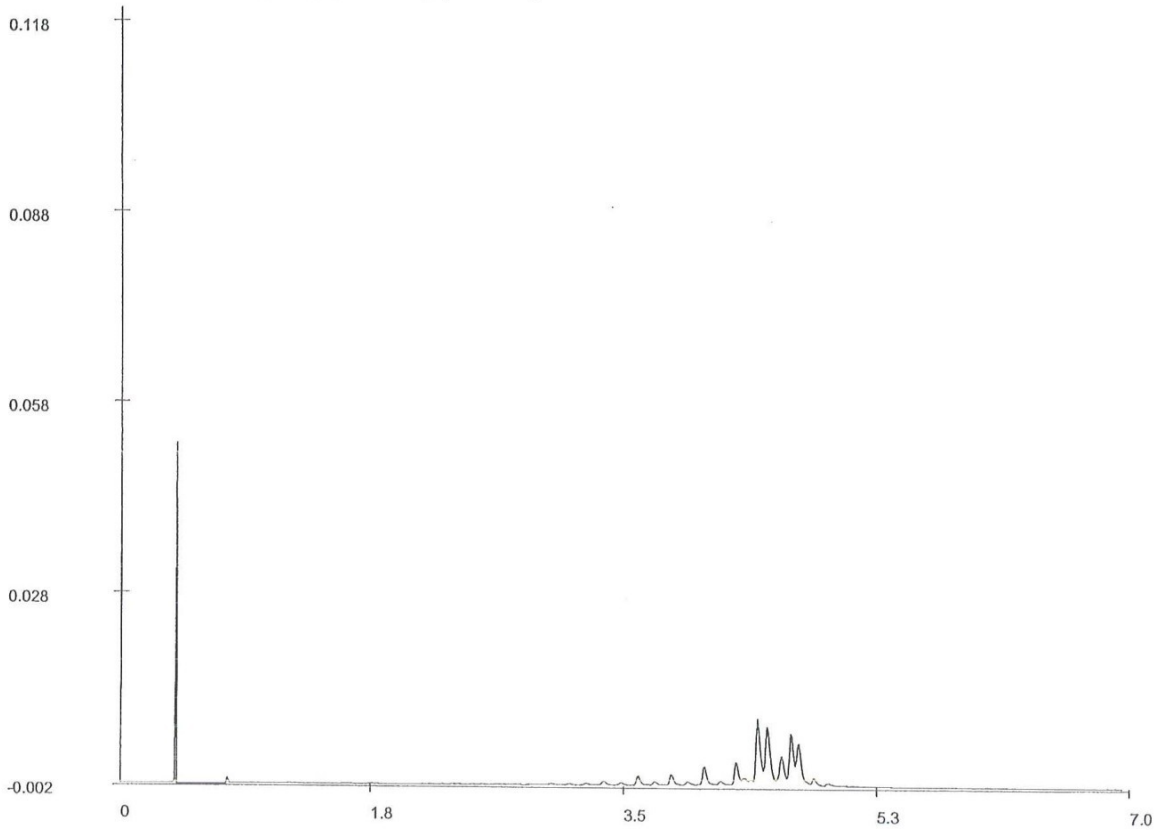
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01273T0 X001
Datum analyse: 11-7-01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: V.O. Hollandscheveld
Monsteromschr.: M(1+2) (1t/m10) (0.0-0.4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.2
C12	2.0
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

82.001 (03.01)

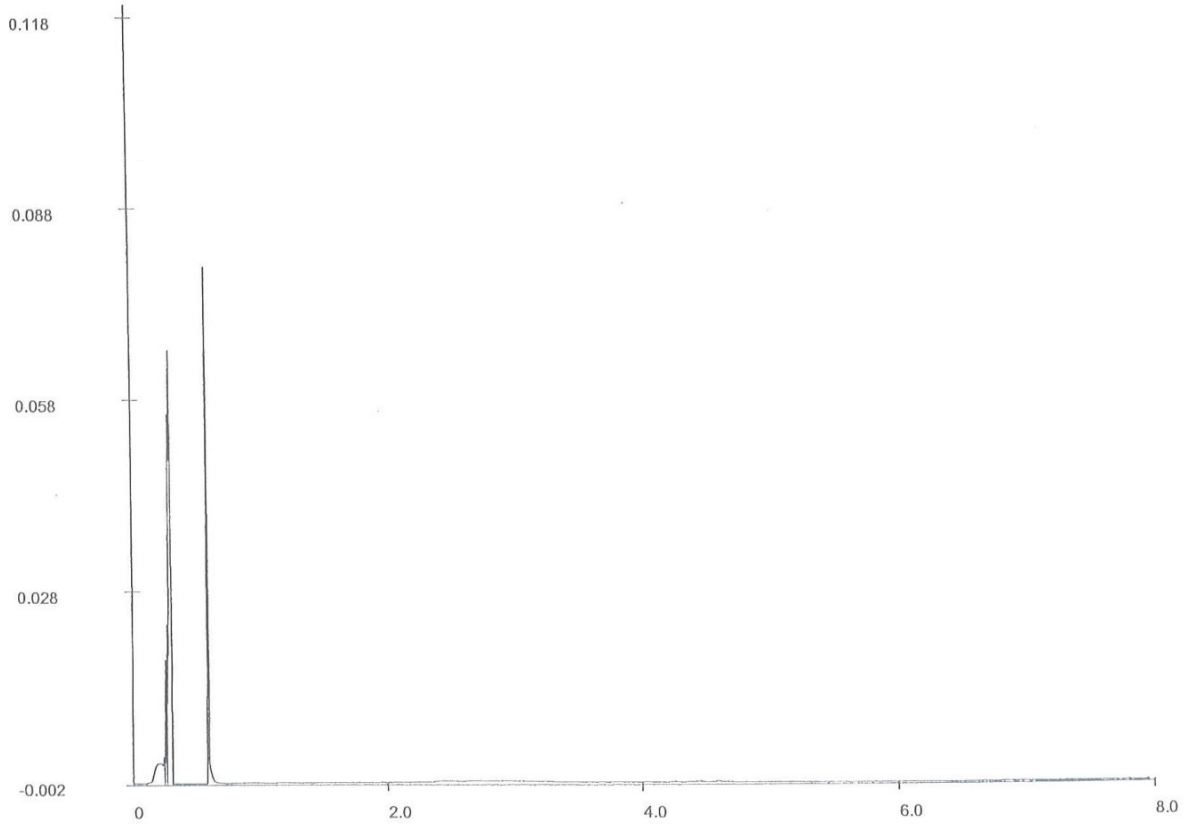
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer:	01273T0 X002
Datum analyse:	11/7/01
Projectnummer:	JB3904002
Projectnaam:	V.O. Hollandscheveld
Monsteromschr.:	M(1+2)A (1t/m10) (0.6-1.2)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.0
C12	1.9
C22	3.4
C30	4.3
C40	6.2

B2.001 (03.01)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

Locatie D; grond januari 2002

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 020206G2
Rapportagedatum : 09-01-2002

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	53.6	23.8	56.5	19.6	57.2	79.6
organische stof (gloeiverl	% vd DS	27.5	66.4				2.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	2.0	4.0				1.8
METALEN							
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4	4.9	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	0.8	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	12	6.4	15	9.7	14	<5
kwik	mg/kgds	0.15	0.09	0.19	0.11	0.18	<0.05
lood	mg/kgds	16	<13	20	29	31	<13
nikkel	mg/kgds	<3	3.0	<3	3.2	<3	<3
zink	mg/kgds	40	22	47	96	39	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.04	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.04	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.04	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.04	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.04	0.04	0.06	0.09	0.05	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.04	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.12	0.04	0.13	0.27	0.15	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.09	0.05	0.09	0.18	0.12	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.05	<0.04	0.03	0.05	0.06	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.10	<0.04	0.07	0.21	0.09	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.13	<0.04	0.08	0.22	0.12	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.06	<0.04	0.04	0.09	0.05	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.05	<0.04	0.03	0.05	0.06	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.04	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.06	0.21	0.05	0.15	0.06	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.05	0.16	0.03	0.05	0.05	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.53	0.45	0.44	0.96	0.57	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.75	0.50	0.61	1.4	0.81	
EOX	mg/kgds	0.38	1.5	0.53	0.32	0.17	<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<10	<5	<15	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	5	<10	5	<15	5	5
fractie C22 - C30	mg/kgds	10	<10	10	25	10	5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M1 (0,0-0,2)
X02	grond	M1A (0,3-0,9)
X03	grond	M2 (0,0-0,3)
X04	grond	M2A (0,5-1,4)
X05	grond	M3 (0,0-0,4)
X06	grond	M3A (0,5-1,3)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER, KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G2
Rapportagedatum : 09-01-2002

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
MINERALE OLIE							
fractie C30 - C40	mg/kgds	25	45	30	75	35	15
totaal olie C10-C40	mg/kgds	40	50	40	110	45	20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M1 (0,0-0,2)
X02	grond	M1A (0,3-0,9)
X03	grond	M2 (0,0-0,3)
X04	grond	M2A (0,5-1,4)
X05	grond	M3 (0,0-0,4)
X06	grond	M3A (0,5-1,3)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 020206 2
Rapportagedatum : 09-01-2002

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09
droge stof	gew.-%	67.0	66.2	87.1
organische stof (gloeiverl	% vd DS		11.8	1.7
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS		3.1	11
METALEN				
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	<15	19
koper	mg/kgds	11	15	7.7
kwik	mg/kgds	0.10	0.14	<0.05
lood	mg/kgds	24	44	<13
nikkel	mg/kgds	<3	3.2	6.6
zink	mg/kgds	29	47	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.03	0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.13	0.07	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.11	0.06	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.06	0.03	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.08	0.05	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.10	0.07	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.04	0.03	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.06	0.03	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.05	0.03	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.04	0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.49	0.28	
Pak-totaal (16 van EPA)		0.70	0.41	
EOX	mg/kgds	0.45	<0.1	<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

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M4 (0,0-0,5)
X08	grond	M5 (0,0-0,4)
X09	grond	M4A/5 A (0,7-1,5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G2
Rapportagedatum : 09-01-2002

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09
MINERALE OLIE				
fractie C30 - C40	mg/kgds	15	5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	M4 (0,0-0,5)
X08	grond	M5 (0,0-0,4)
X09	grond	M4A/5 A (0,7-1,5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G2
Rapportagedatum : 09-01-2002

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 versnelde minera lisatie
arseen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
cadmium	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
chroom	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
koper	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AAS-koude damp
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
nikkel	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
zink	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
chryseen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(b)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie,analyse m .b.v. micro-coulometer
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G2
Rapportagedatum : 09-01-2002

Monster informatie:

X001	a2063705
X002	a2063717
X003	a2063706
X004	a2063700
X005	a2063710
X006	a2063714
X007	a2063713
X008	a2063702
X009	a2063720

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

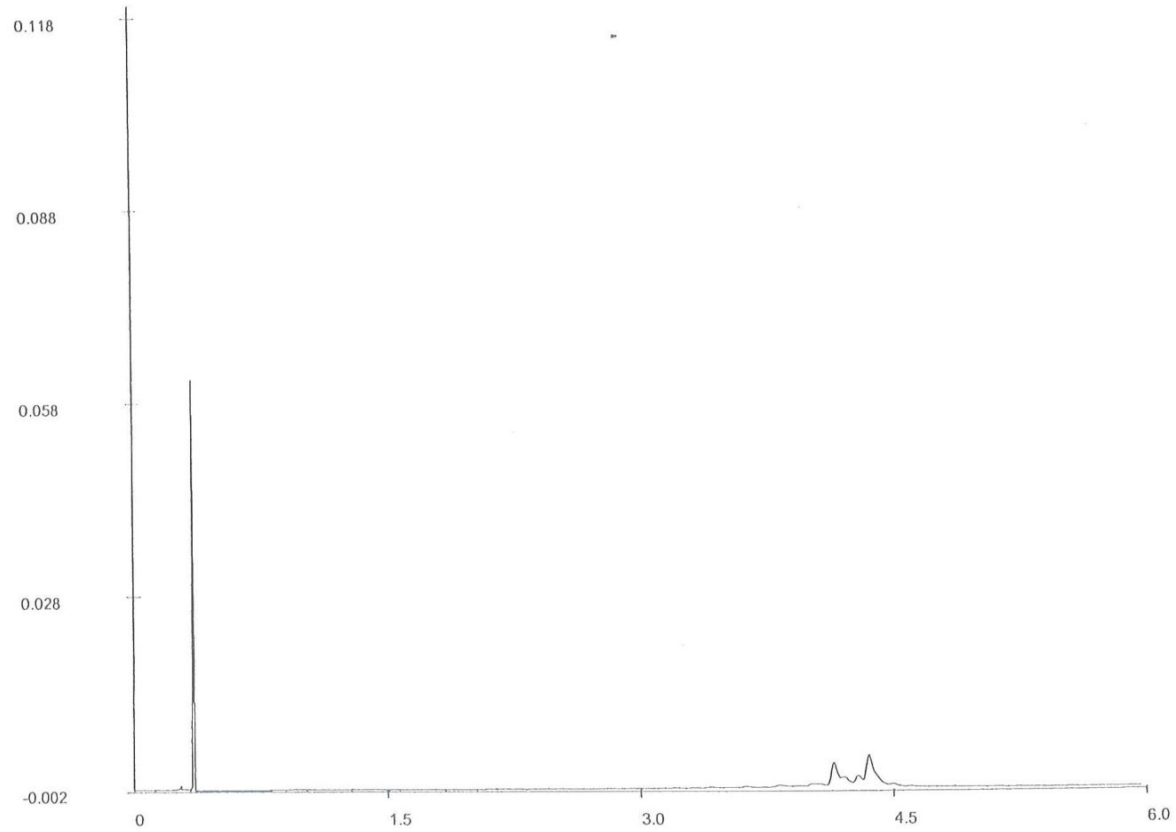
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G2 X001
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: M1 (0,0-0,2)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	0.9
C12	1.9
C22	3.3
C30	4.1
C40	5.0

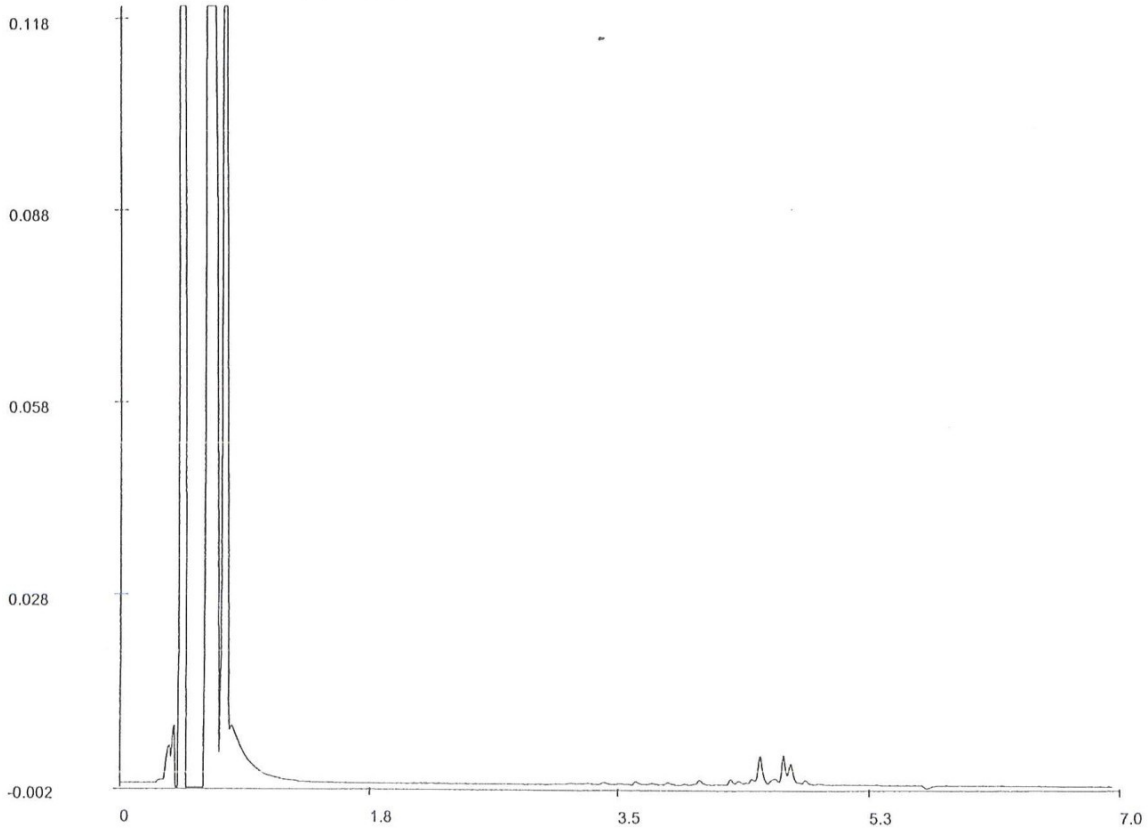
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G2 X002
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: M1A (0,3-0,9)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

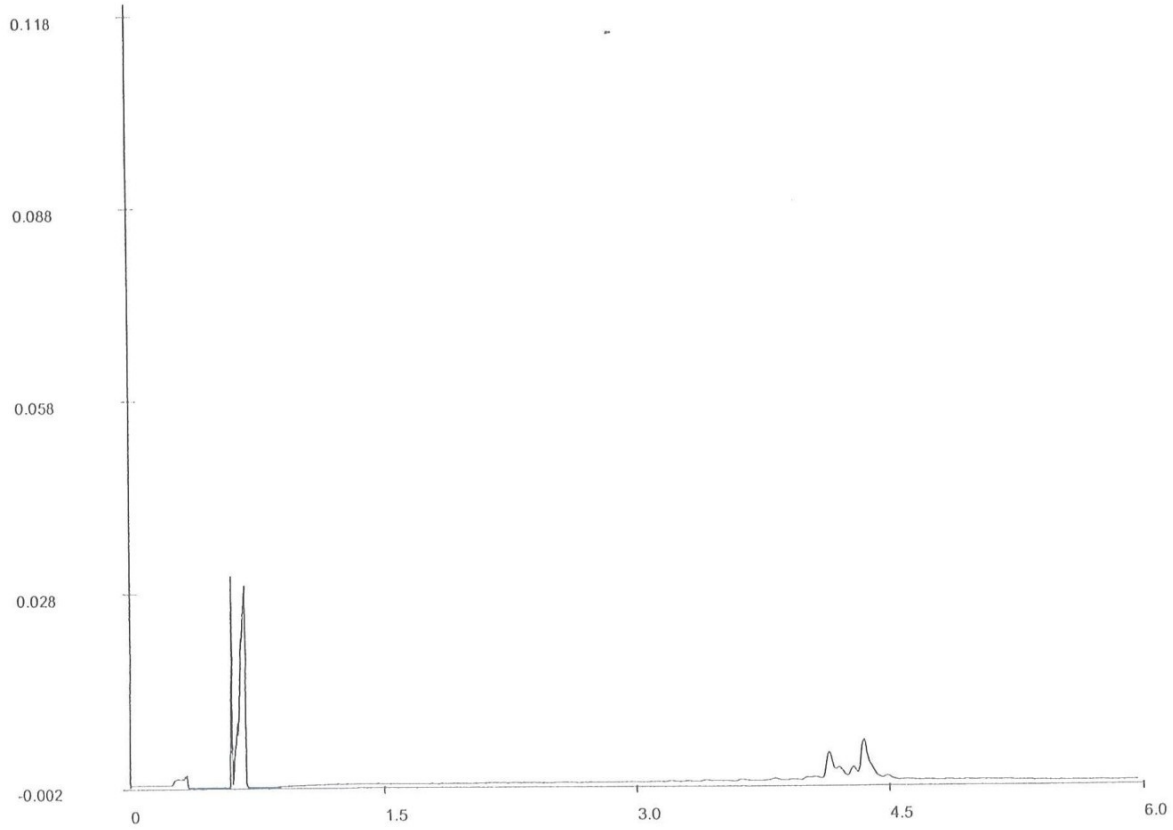
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G2 X003
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: M2 (0,0-0,3)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	0.9
C12	1.9
C22	3.3
C30	4.1
C40	5.0

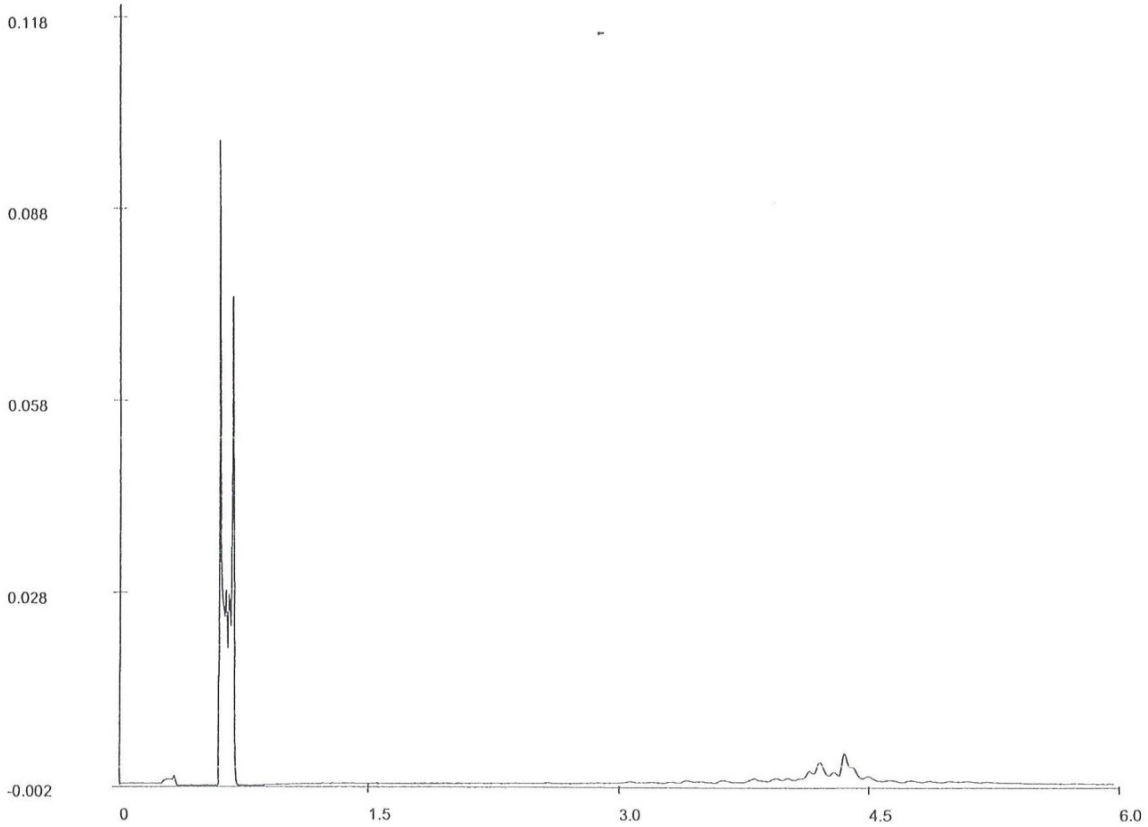
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163 03

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G2 X004
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: M2A (0,5-1,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	0.9
C12	1.9
C22	3.3
C30	4.1
C40	5.0

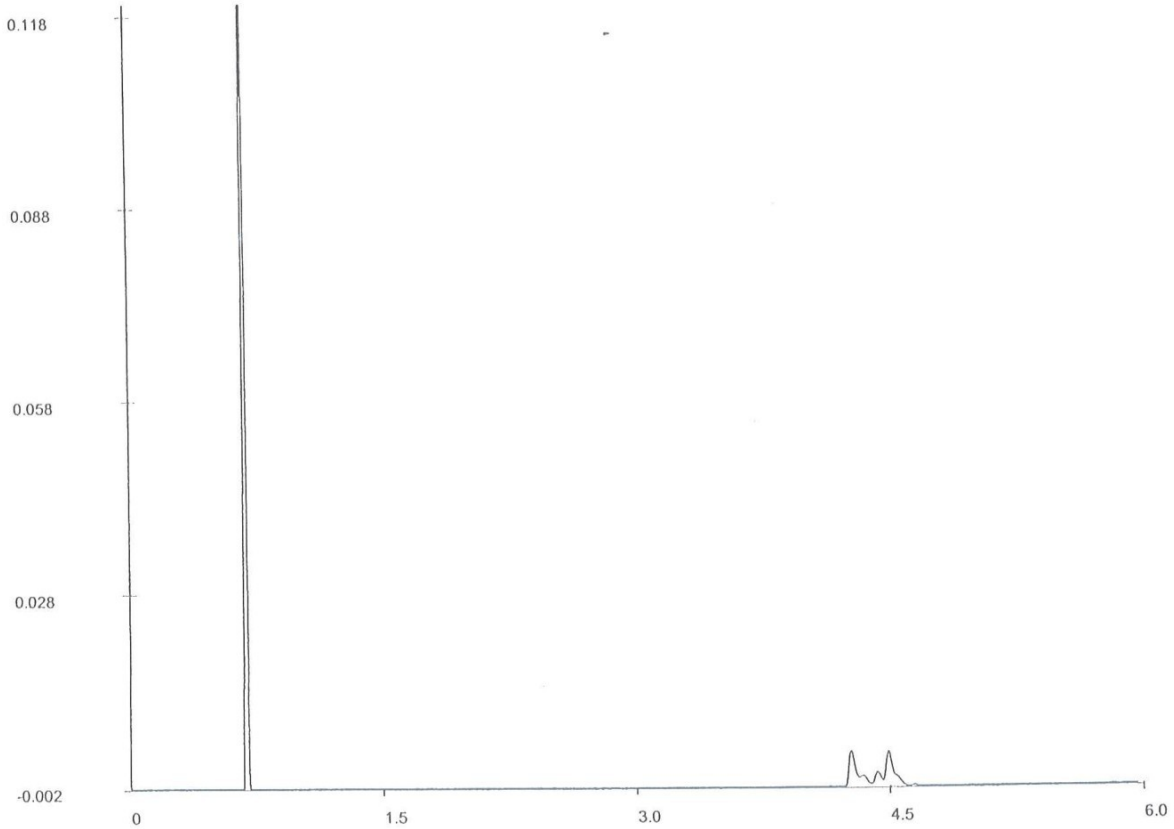
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G2 X005
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: M3 (0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	0.9
C12	1.9
C22	3.3
C30	4.1
C40	5.0

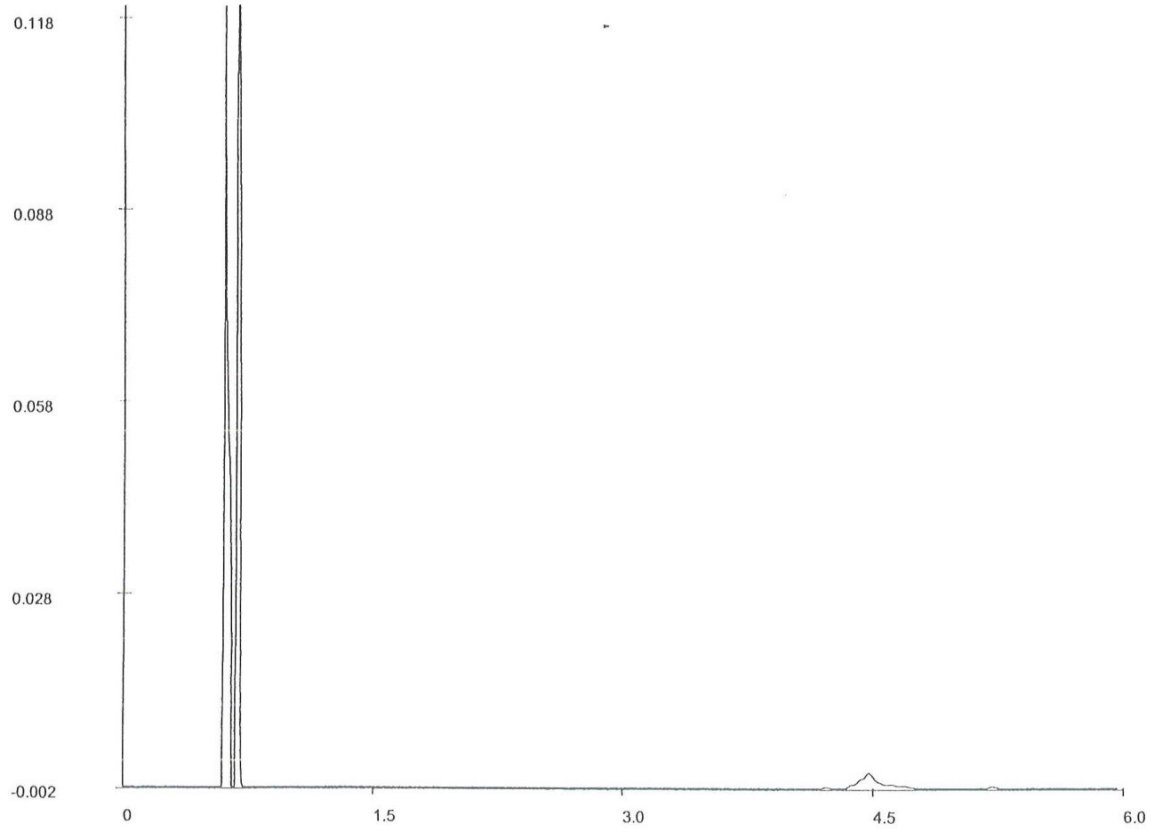
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax. (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G2 X006
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: M3A (0,5-1,3)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	0.9
C12	1.9
C22	3.3
C30	4.1
C40	5.0

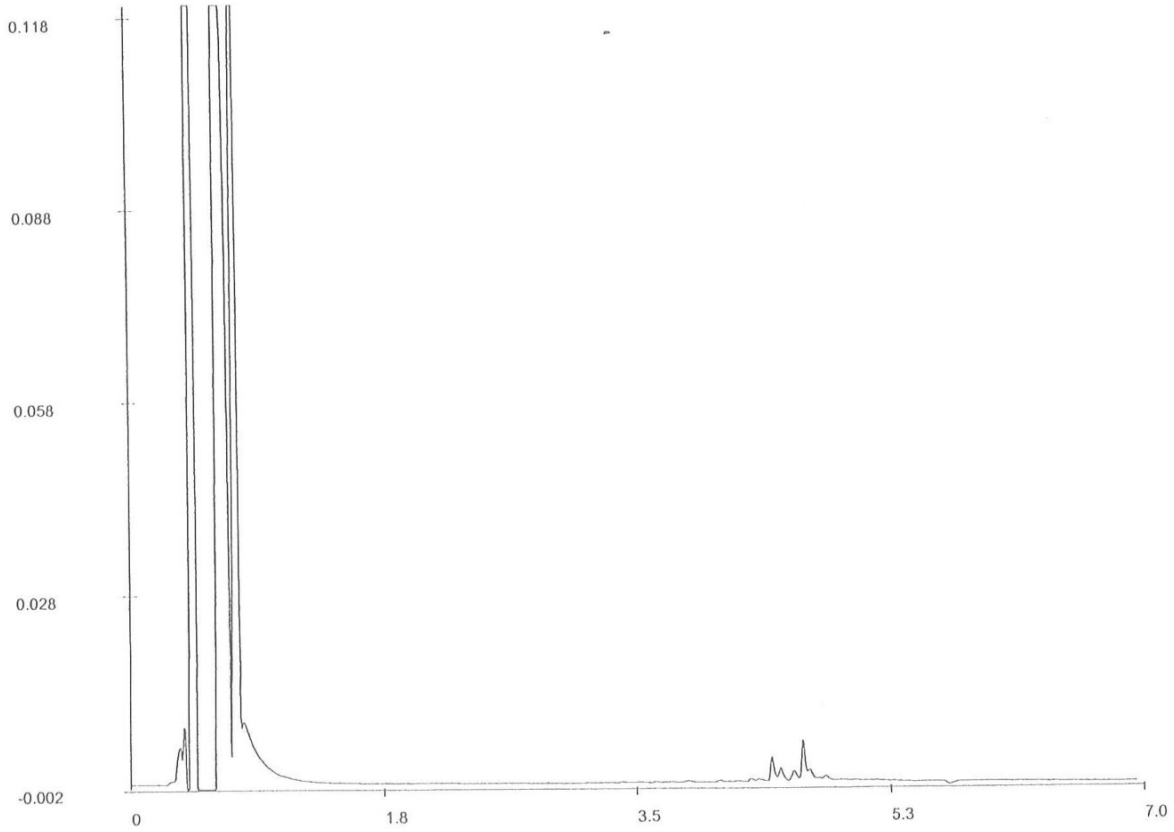
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G2 X007
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: M4 (0,0-0,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

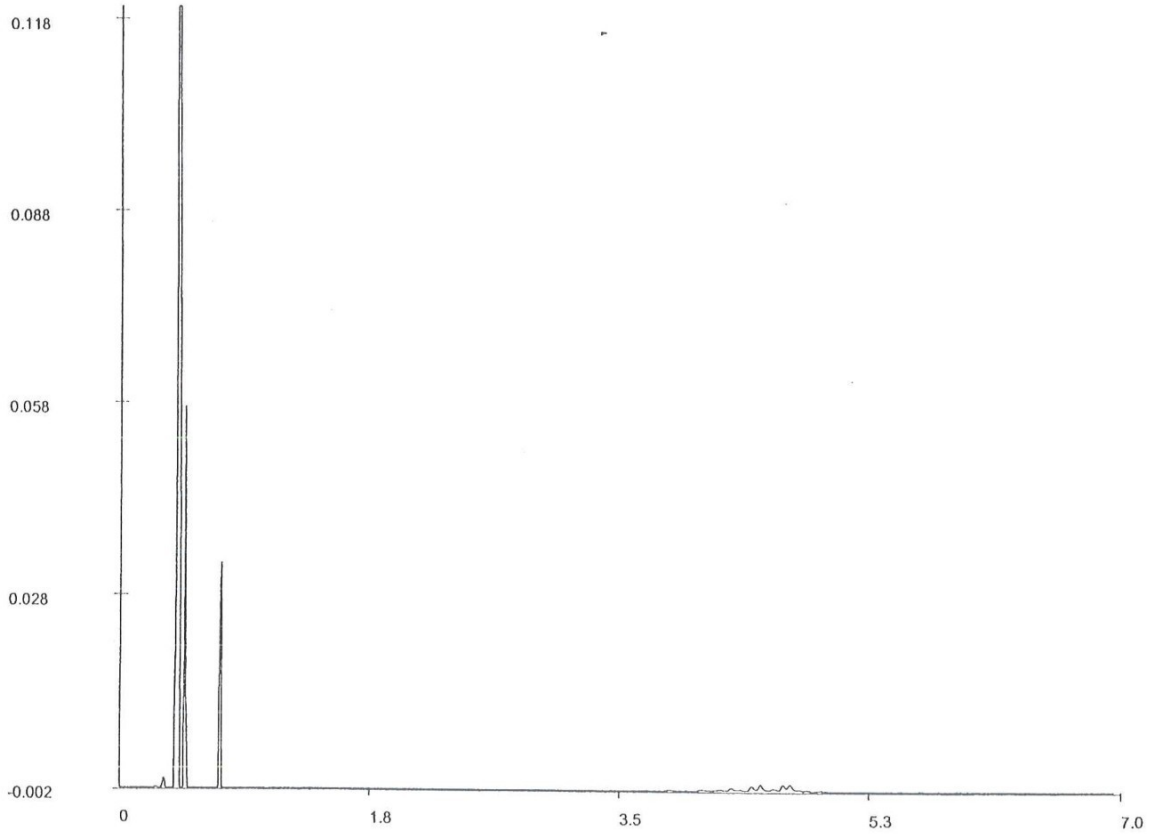
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G2 X008
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: M5 (0,0-0,4)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

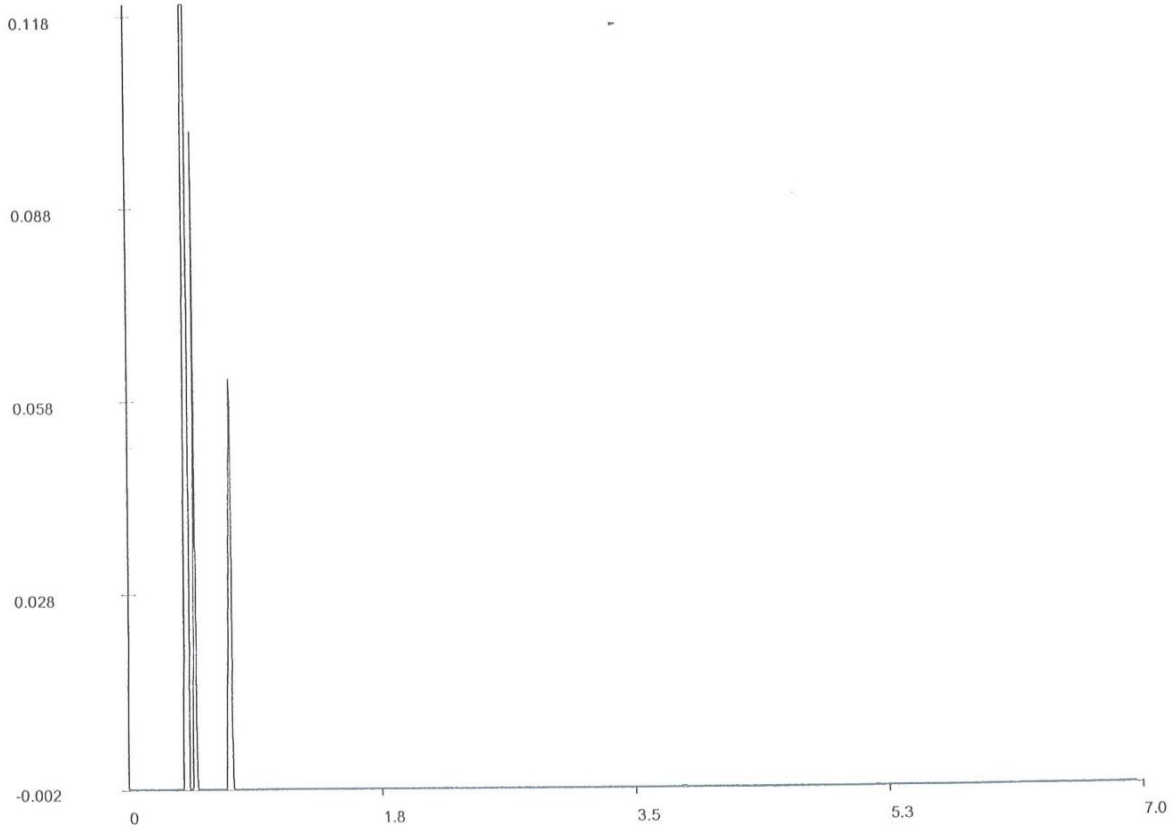
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G2 X009
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerren Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: M4A/5 A (0,7-1,5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER. KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvl
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandschevaart
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 09-01-2002
Startdatum : 09-01-2002

Rapportnummer : 020216N
Rapportagedatum : 10-01-2002

Analyse	Eenheid	X01
droge stof	gew.-%	69.3
organische stof (gloeiverl	% vd DS	11.0
KORRELGROOTTEVERDELING		
lutum (bodem)	% vd DS	2.2
METALEN		
arseen	mg/kgds	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4
chroom	mg/kgds	<15
koper	mg/kgds	9.8
kwik	mg/kgds	0.07
lood	mg/kgds	17
nikkel	mg/kgds	3.6
zink	mg/kgds	32
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
naftaleen	mg/kgds	0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.03
antraceen	mg/kgds	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.09
pyreen	mg/kgds	0.07
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.04
chryseen	mg/kgds	0.05
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.04
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.04
Pak-totaal (10 van VROM)		0.38
Pak-totaal (16 van EPA)		0.52
EOX	mg/kgds	0.20
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	5
fractie C22 - C30	mg/kgds	15

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	Depot 1

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandschevaart
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 09-01-2002
Startdatum : 09-01-2002

Rapportnummer : 020216N
Rapportagedatum : 10-01-2002

Analyse	Eenheid	X01
MINERALE OLIE		
fractie C30 - C40	mg/kgds	110
totaal olie C10-C40	mg/kgds	130

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	Depot 1

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandschevaart
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 09-01-2002
Startdatum : 09-01-2002

Rapportnummer : 020216N
Rapportagedatum : 10-01-2002

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 versnelde minera lisatie
arseen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
cadmium	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
chroom	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
koper	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AAS-koude damp
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
nikkel	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
zink	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
chryseen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(b)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie,analyse m .b.v. micro-coulometer
Minerale olie GC (C10-C40	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandschevaart
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 09-01-2002
Startdatum : 09-01-2002

Rapportnummer : 020216N
Rapportagedatum : 10-01-2002

Monster informatie:

X001 a2063711

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

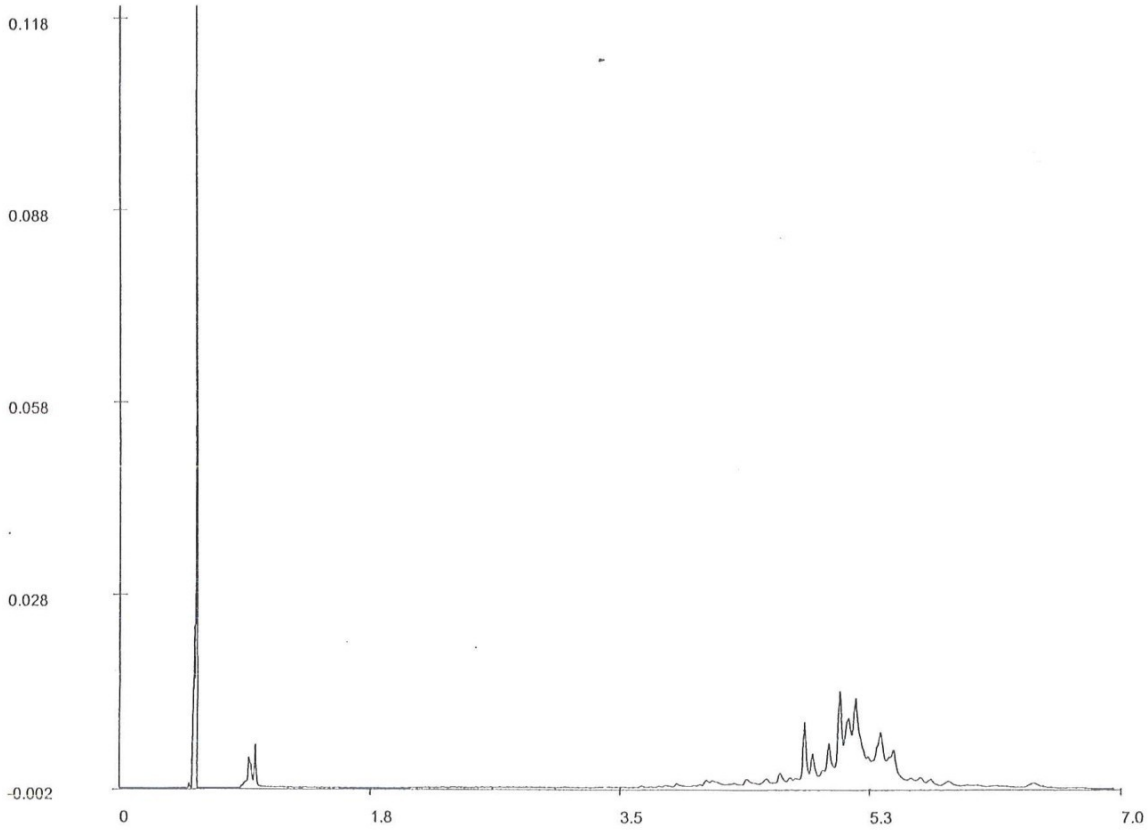
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 020216N X001
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandschevaart
Monsteromschr.: Depot 1



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.7
C12	2.3
C22	3.7
C30	4.6
C40	5.9

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

Locatie D; waterbodem januari 2002

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G5
Rapportagedatum : 11-01-2002

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03
droge stof	gew.-%	29.2	23.8	24.0
organische stof (gloeiverl	% vd DS	17.4	30.9	23.1
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	3.5	<0.5 1)	<0.5 1)
min. delen <16um	% vd DS	6.2	<0.5 1)	<0.5 1)
METALEN				
arseen	mg/kgds	<4	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	0.6	0.5
chroom	mg/kgds	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	11	14	13
kwik	mg/kgds	0.08	0.10	0.12
lood	mg/kgds	22	25	29
nikkel	mg/kgds	4.7	4.9	6.3
zink	mg/kgds	74	86	98
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	<0.03	<0.04	<0.04
acenaftyleen	mg/kgds	<0.03	<0.04	<0.04
acenafteen	mg/kgds	<0.03	<0.04	<0.04
fluoreen	mg/kgds	<0.03	<0.04	<0.04
fenantreen	mg/kgds	0.07	0.07	0.09
antraceen	mg/kgds	<0.03	<0.04	<0.04
fluoranteen	mg/kgds	0.21	0.19	0.33
pyreen	mg/kgds	0.15	0.13	0.23
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.06	<0.04	0.09
chryseen	mg/kgds	0.13	0.12	0.21
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.16	0.13	0.24
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.07	0.06	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.07	<0.04	0.10
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.03	<0.04	<0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.07	0.06	0.11
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.06	0.04	0.09
Pak-totaal (10 van VROM)		0.74	0.54	1.1
Pak-totaal (16 van EPA)		1.1	0.80	1.6
EOX	mg/kgds	0.20	0.76	<0.1

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	slib	WB 1
X02	slib	WB 2
X03	slib	WB 3

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 0202065
Rapportagedatum : 11-01-2002

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	mg/kgds	15	30	<10
fractie C22 - C30	mg/kgds	15	30	<10
fractie C30 - C40	mg/kgds	45	35	20
totaal olie C10-C40	mg/kgds	75	100	<40

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	slib	WB 1
X02	slib	WB 2
X03	slib	WB 3

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G5
Rapportagedatum : 11-01-2002

Opmerkingen

1) Het resultaat van de analyse is indikatief als gevolg van een storende matrix.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	slib	Conform NEN 6620
organische stof (gloeiverlies)	slib	Conform NEN 6620
min. delen <2um	slib	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <16um	slib	Eigen methode, pipetmethode
arseen	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
cadmium	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
chroom	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
koper	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
kwik	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AAS-koude damp
lood	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
nikkel	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
zink	slib	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
naftaleen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
antraceen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fluoranteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
pyreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
chryseen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(b)fluoranteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)pyreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
dibenz(ah)antraceen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
indeno(1,2,3-cd)pyreen	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
EOX	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie,analyse m .b.v. micro-coulometer
Minerale olie GC (C10-C40	slib	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v.
Minerale olie GC (C10-C40		GC-FID

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G5
Rapportagedatum : 11-01-2002

Monster informatie:

X001	0580011779
X002	0580011775
X003	j0075396

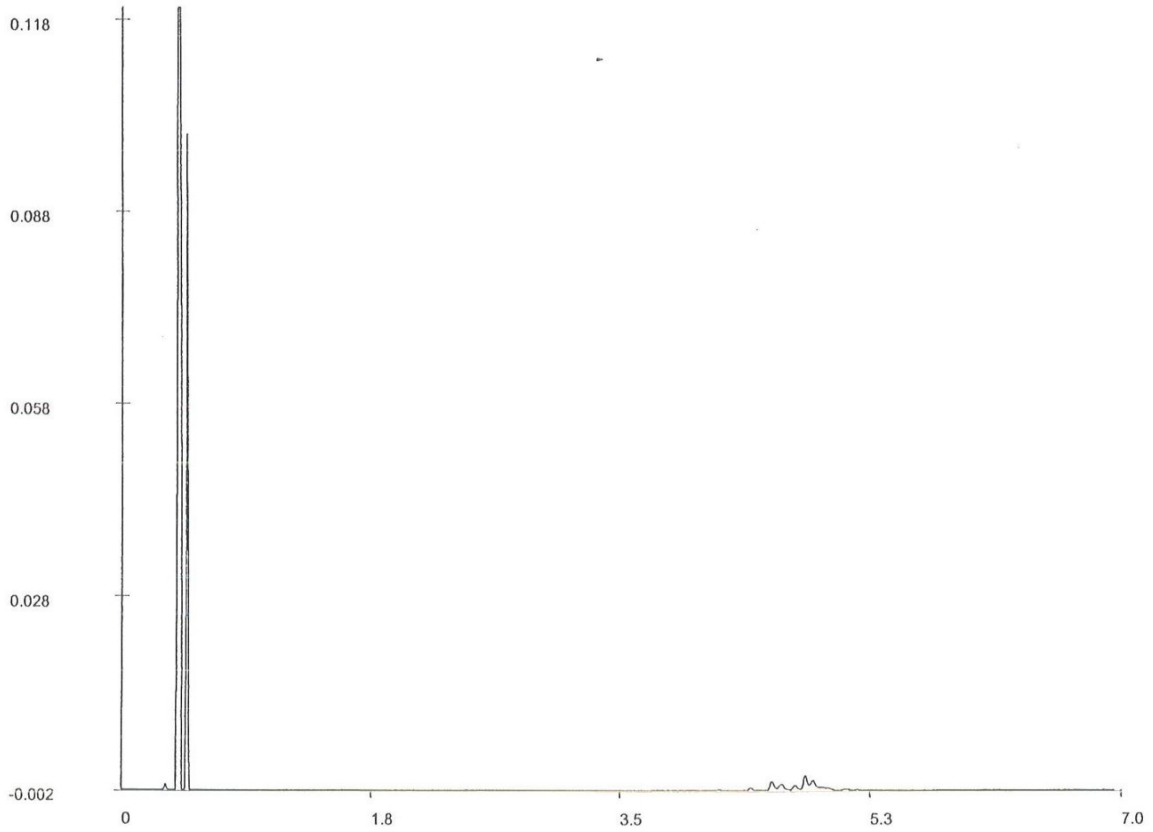
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G5 X001
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: WB 1



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

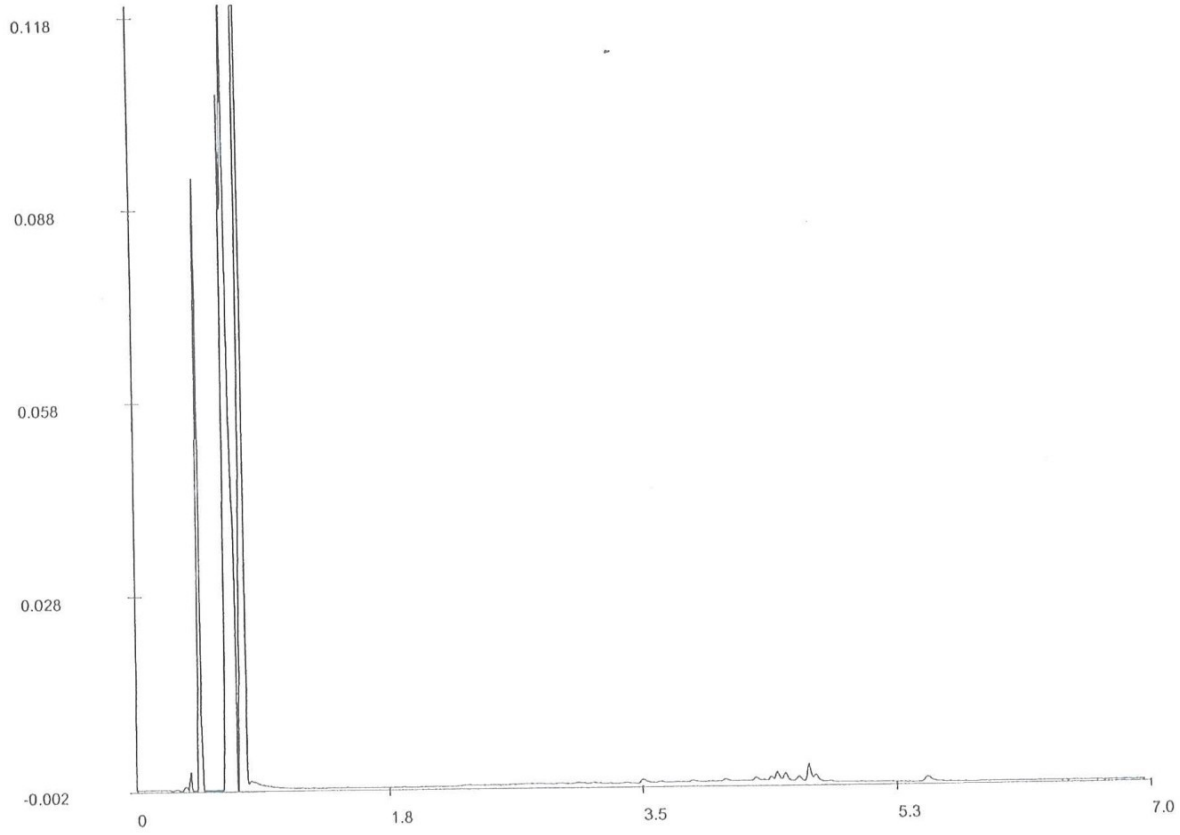
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G5 X002
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: WB 2



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.5

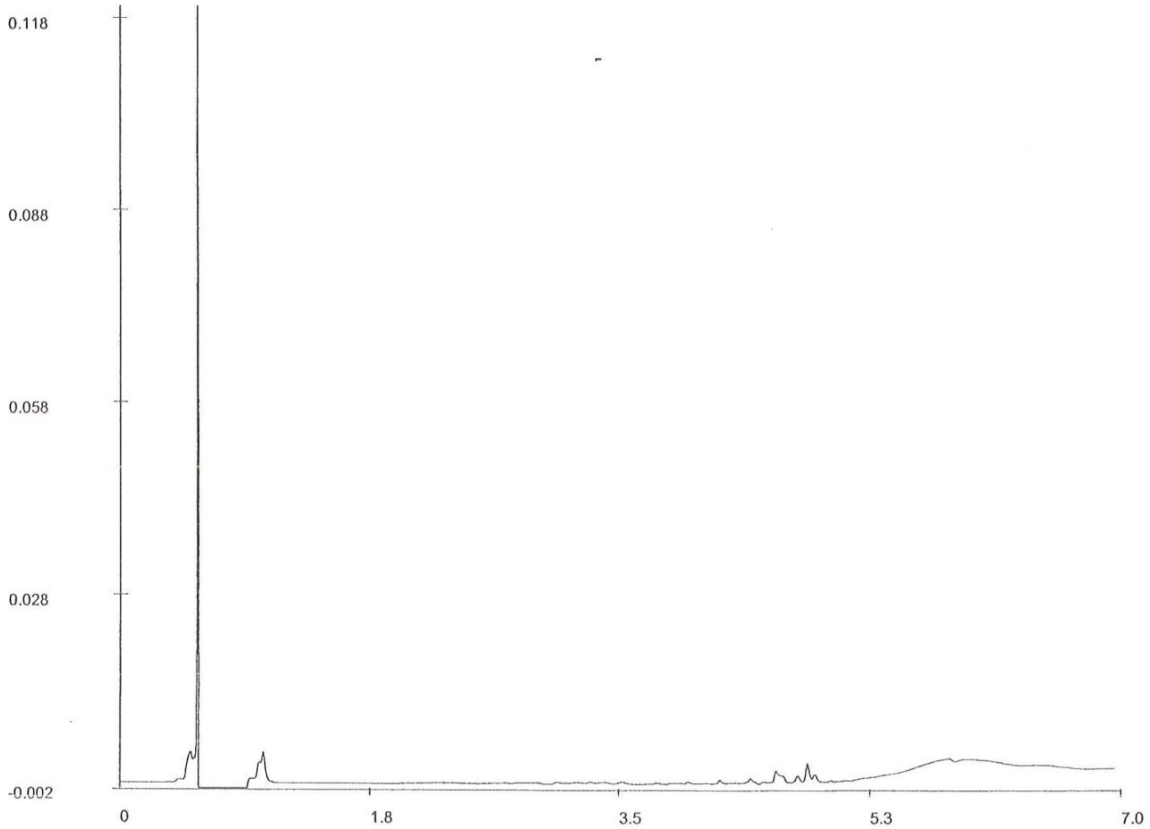
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 303

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G5 X003
Datum analyse: 9/1/02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: WB 3



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.7
C12	2.3
C22	3.6
C30	4.5
C40	5.7

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

Bijlage 3 : Analyseresultaten grondwater

Locatie F; grondwater, juni 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 0124105
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
METALEN							
arseen	ug/l	<5	5.3	7.0	<5	<5	8.0
cadmium	ug/l	0.45	0.51	0.77	0.78	<0.4	<0.4
chroom	ug/l	5.1	2.9	4.7	4.3	2.6	4.2
koper	ug/l	39	14	36	35	26	16
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	41	20	24	25	<10	<10
zink	ug/l	140	170	340	440	99	260
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	0.2	<0.2	<1 1)	<0.2	<1 1)
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.2	<0.2	<1 1)	<0.2	<0.2	<1 1)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	15	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	<10	<10	70	60
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10	<10	10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	<10	10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	<50	<50	95	60

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	Pb4 (1,0-2,0)
X02	grondwater	Pb14 (1,0-2,0)
X03	grondwater	Pb28 (1,0-2,0)
X04	grondwater	Pb38 (1,0-2,0)
X05	grondwater	Pb54 (1,2-2,2)
X06	grondwater	Pb65 (0,6-1,6)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U5
Rapportagedatum : 20-06-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
METALEN							
arseen	ug/l	<5	<5	<5	<5	5.9	5.4
cadmium	ug/l	<0.4	0.59	<0.4	<0.4	<0.4	0.70
chroom	ug/l	4.0	2.2	3.0	3.5	3.7	6.5
koper	ug/l	24	15	17	25	56	44
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	15	11	15	<10	<10	24
zink	ug/l	150	200	180	140	70	450
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	0.2	1.1	1.0	1.9	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	1.1	1.0	2.1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<1 1)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	110	60	70	110	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10	15	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	10	<10	<10	15	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	120	60	70	140	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grondwater	Pb74 (1,2-2,2)
X08	grondwater	Pb87 (2,0-3,0)
X09	grondwater	Pb97 (2,0-3,0)
X10	grondwater	Pb107 (1,8-2,8)
X11	grondwater	Pb129 (1,0-2,0)
X12	grondwater	Pb133 (1,1-2,1)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U5
Rapportagedatum : 20-06-2001

Opmerkingen

1) Rapportagegrens is verhoogd i.v.m. een storende component.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
cadmium	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
chroom	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
xylenen	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
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
Minerale olie GC (C10-C40	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID (NEN-EN-ISO 9377-2)
Minerale olie GC (C10-C40		

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart II
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 12-06-2001
Startdatum : 12-06-2001

Rapportnummer : 01241U5
Rapportagedatum : 20-06-2001

Monster informatie:

X001	b0105842, g4137070, g4137115
X002	b0105863, g4137073, g4137121
X003	b0105845, g4137072, g4137111
X004	b0105864, g4137068, g4137076
X005	b0105846, g4137110, g4137124
X006	b0105870, g4137074, g4137122
X007	b0105847, g4137089, g4137119
X008	b0105848, g4137071, g4137123
X009	b0105854, g4130014, g4130056
X010	b0105871, g4130028, g4130049
X011	b0105875, g4137091, g4137112
X012	b0105869, g4137118, g4137120

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

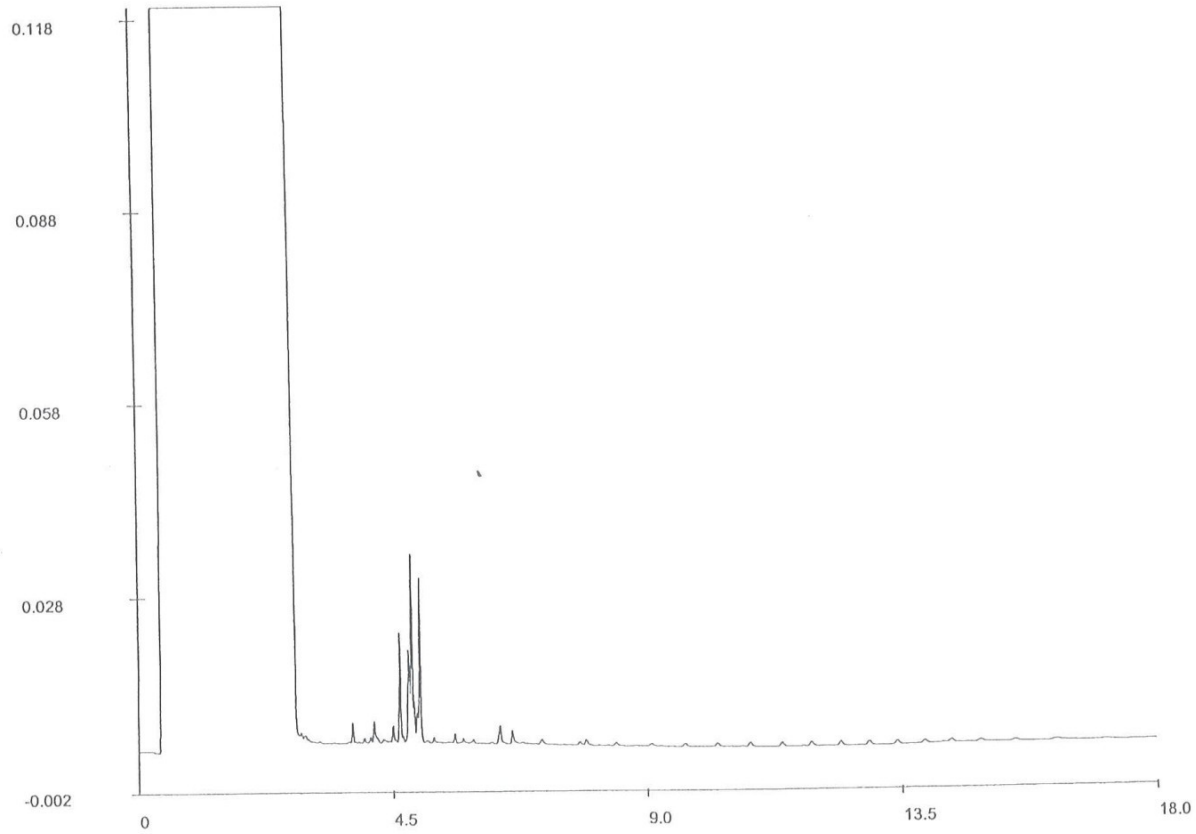
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U5 X005
Datum analyse: 15/06/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

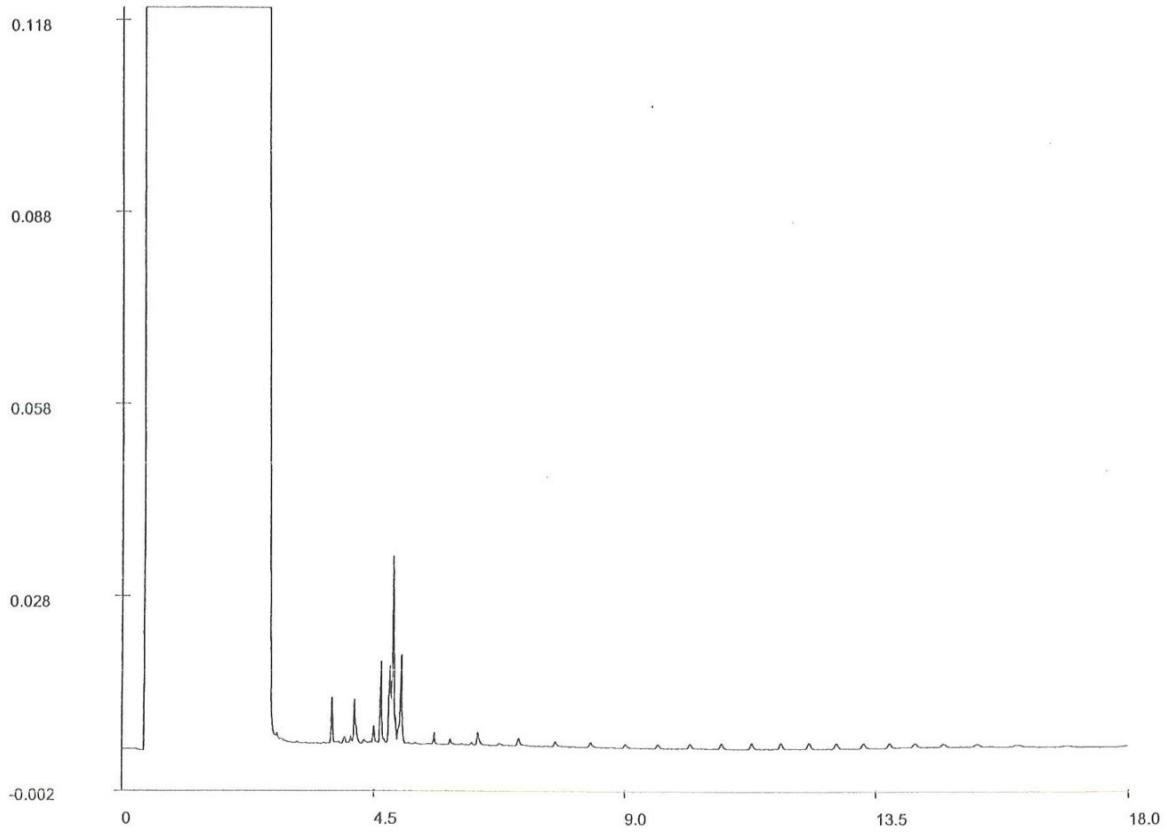
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U5 X006
Datum analyse: 16/06/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

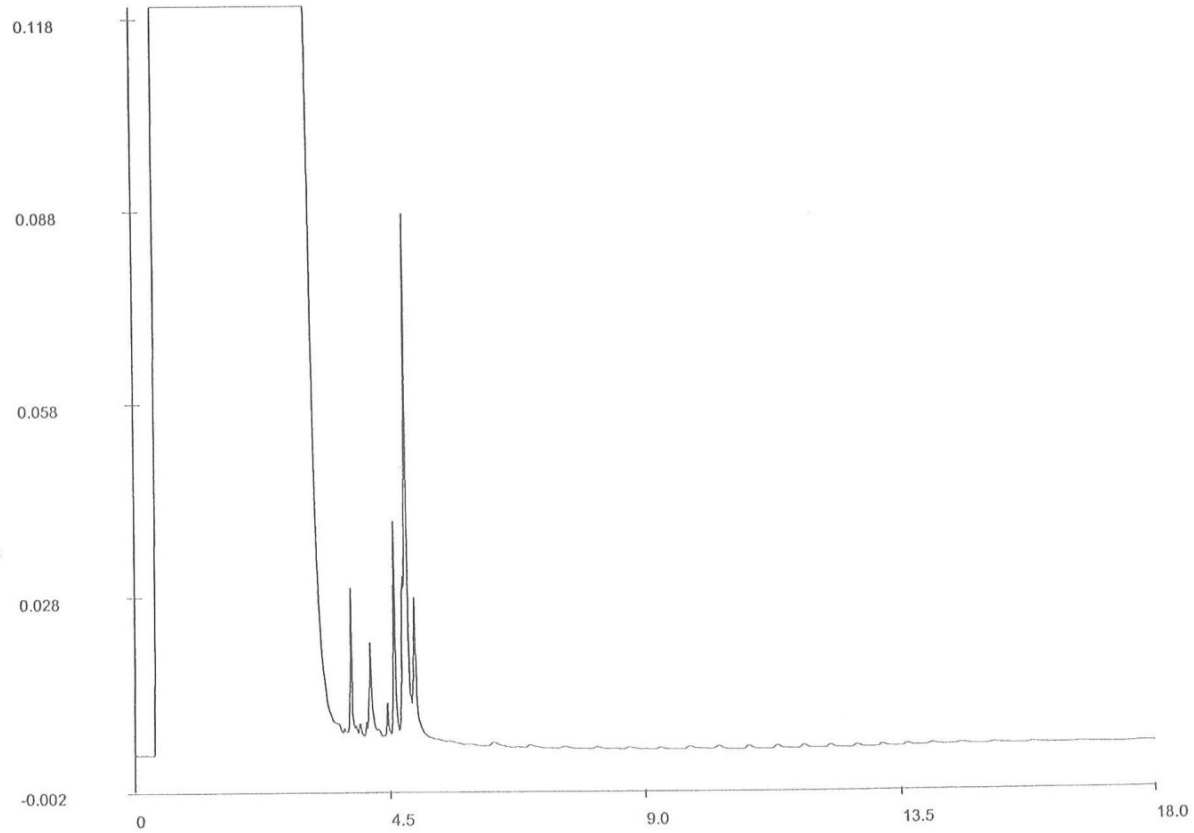
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U5 X007
Datum analyse: 16/06/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

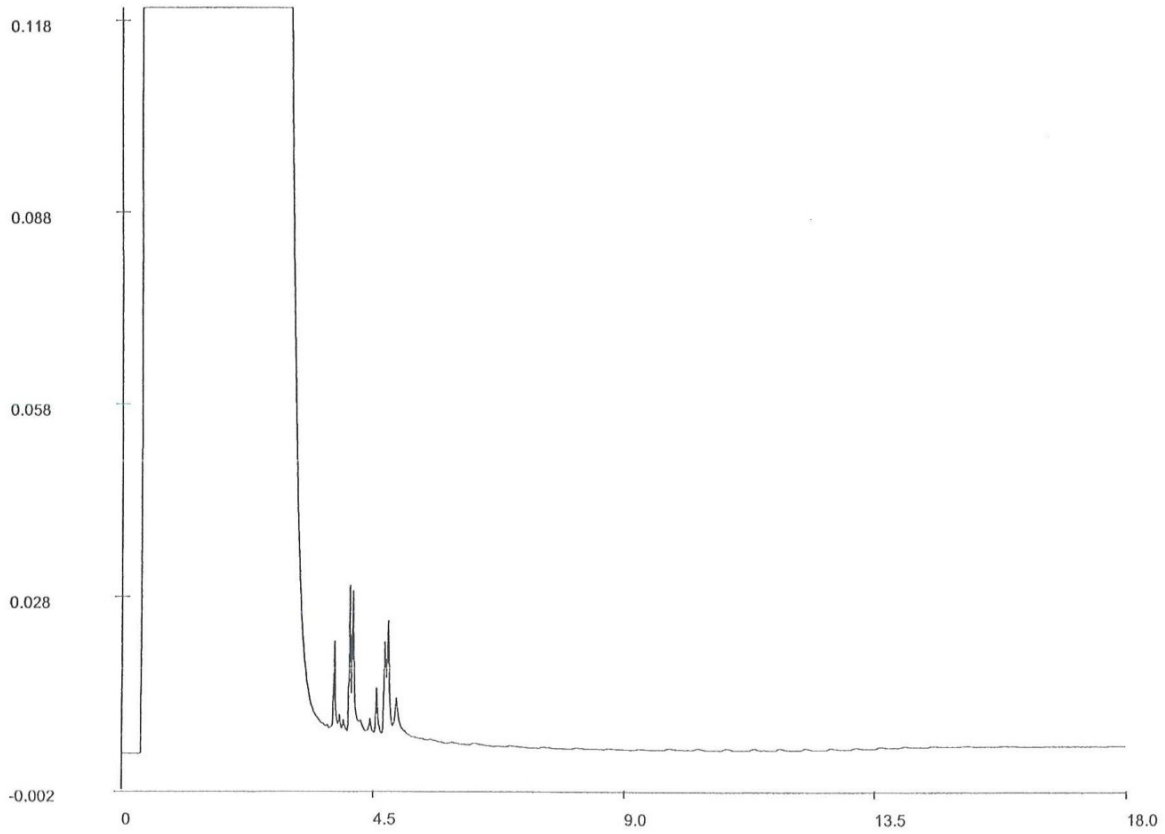
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U5 X008
Datum analyse: 16/06/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

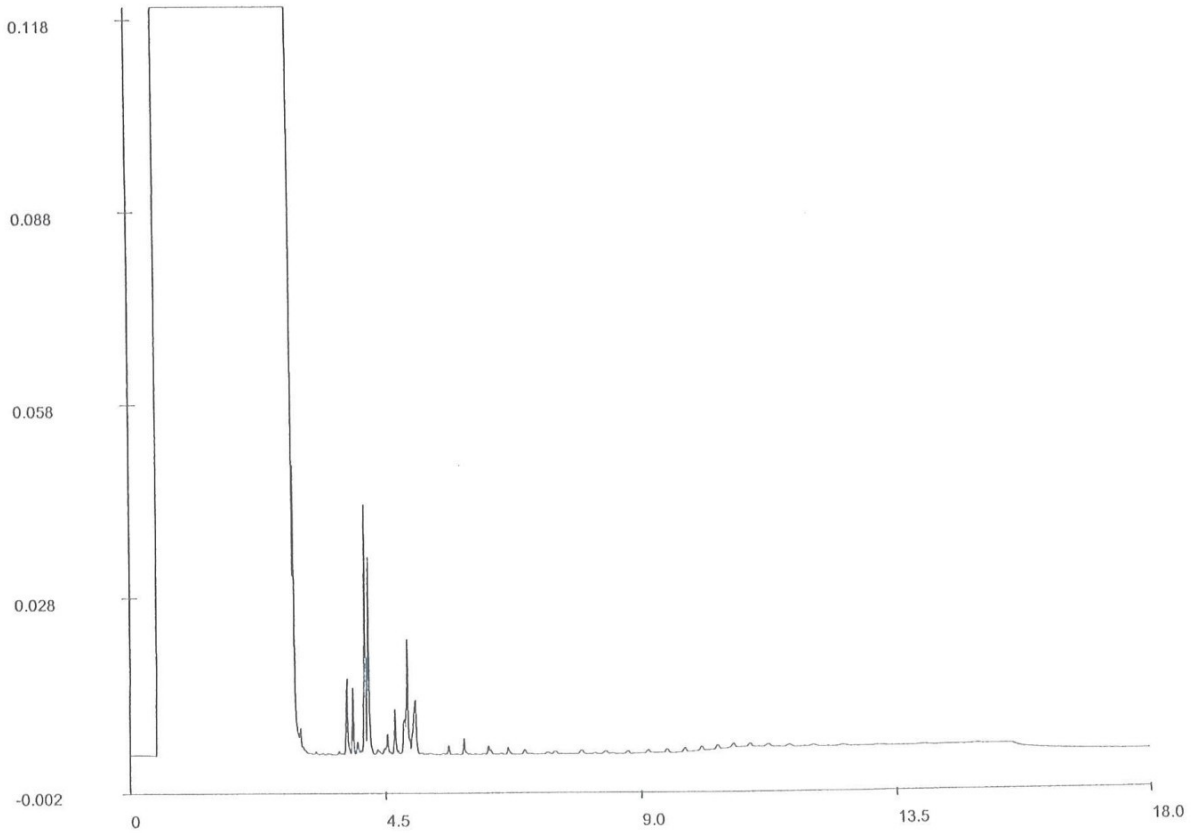
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U5 X009
Datum analyse: 15/06/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

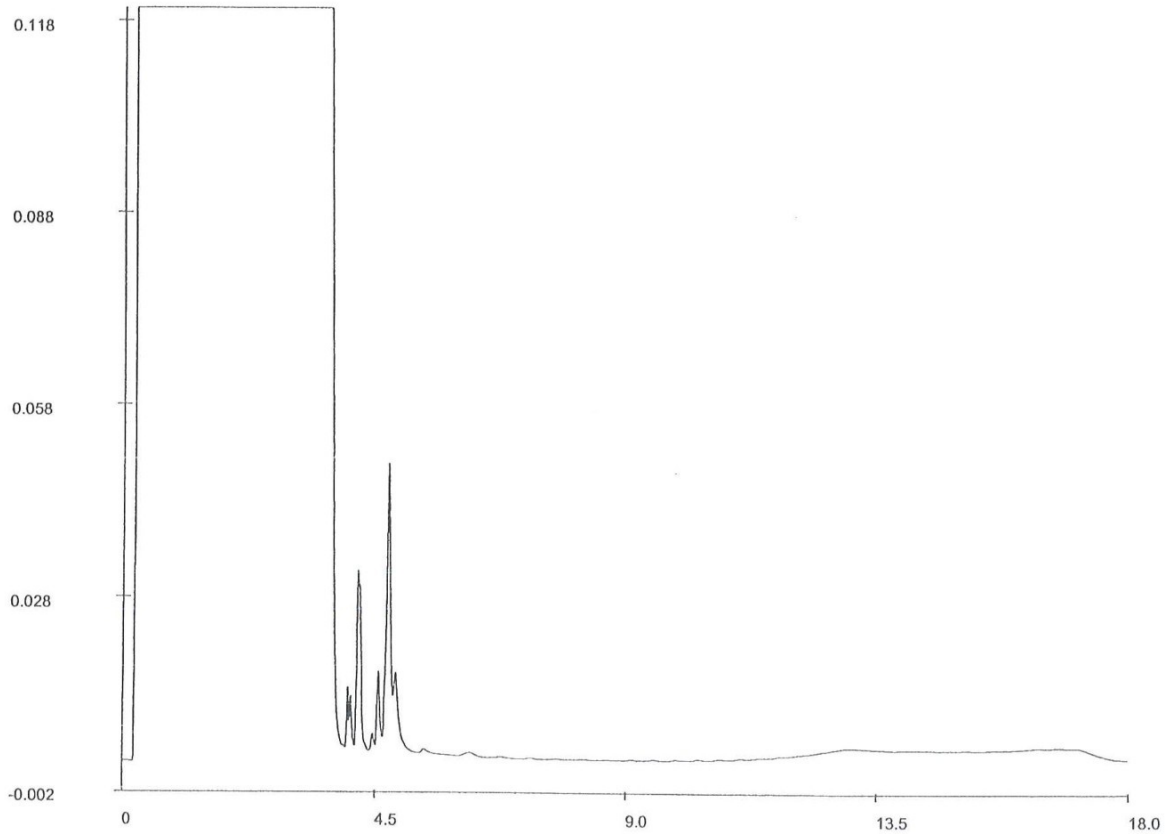
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie'
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3'

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01241U5 X010
Datum analyse: 15/06/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart II



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

Locatie F; grondwater, november 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148128
Rapportagedatum : 04-12-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
METALEN							
arseen	ug/l	<5	5.7	8.0	7.5	11	18
cadmium	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	1.0	<0.4
chroom	ug/l	5.1	8.0	4.6	6.3	7.5	4.7
koper	ug/l	24	51	5.3	15	76	10
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10	31	10
nikkel	ug/l	19	19	<10	25	25	11
zink	ug/l	320	350	260	380	630	270
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	0.2	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	2.6
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	2.6
naftaleen	ug/l	<0.7 1)	<0.6 1)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	Pb210
X02	grondwater	Pb220
X03	grondwater	Pb232
X04	grondwater	Pb241
X05	grondwater	Pb251
X06	grondwater	Pb261

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148128
Rapportagedatum : 04-12-2001

Analyse	Eenheid	X07
METALEN		
arseen	ug/l	7.0
cadmium	ug/l	<0.4
chroom	ug/l	5.4
koper	ug/l	8.1
kwik	ug/l	<0.05
lood	ug/l	<10
nikkel	ug/l	11
zink	ug/l	240
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	ug/l	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1
naftaleen	ug/l	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1
trans 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1
CHLOORBENZENEN		
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	ug/l	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grondwater	Pb270

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148128
Rapportagedatum : 04-12-2001

Opmerkingen

1) Rapportagegrens is verhoogd i.v.m. een storende component.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
cadmium	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
chroom	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
koper	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
kwik	grondwater	Eigen methode, ontsluiting, analyse m.b.v. koude damp-techniek
lood	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
nikkel	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
zink	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
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
xylenen	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
trans 1,2-dichlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
tetrachlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
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
Minerale olie GC (C10-C40	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analy se m.b.v. GC-FID

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvlie
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 0148128
Rapportagedatum : 04-12-2001

Monster informatie:

X001	b0116493, g4364580, g4364922
X002	b0116526, g4364574, g4364934
X003	b0116501, g4364910, g4364921
X004	b0049541, g4364924, g4364925
X005	b0116528, g4364909, g4364958
X006	b0116527, g4364908, g4364916
X007	b0116525, g4364581, g4364926

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

Locatie G; grondwater, juni 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 22-06-2001
Startdatum : 22-06-2001

Rapportnummer : 01254T0
Rapportagedatum : 03-07-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
METALEN							
arseen	ug/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5
cadmium	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	ug/l	1.1	7.3	2.1	2.9	2.5	2.8
koper	ug/l	<5	130	11	44	35	15
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	32	17	10	10	10	12
zink	ug/l	76	56	49	39	58	77
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<1 1)	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	Pb 75 (2.0-3.0)
X02	grondwater	Pb 155 (1.4-2.4)
X03	grondwater	Pb 165 (2.0-3.0)
X04	grondwater	Pb 175 (2.0-3.0)
X05	grondwater	Pb 183 (2.0-3.0)
X06	grondwater	Pb 193 (2.0-3.0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO [redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 22-06-2001
Startdatum : 22-06-2001

Rapportnummer : 01254T0
Rapportagedatum : 03-07-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
METALEN							
arseen	ug/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5
cadmium	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	ug/l	1.4	1.4	1.2	1.4	<1	6.6
koper	ug/l	5.4	10.0	<5	<5	7.0	53
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
zink	ug/l	48	100	66	68	21	80
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<1 1)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.4
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grondwater	Pb 205 (2.0-3.0)
X08	grondwater	Pb 215 (2.0-3.0)
X09	grondwater	Pb 455 (0.5-1.5)
X10	grondwater	Pb 445 (1.0-2.0)
X11	grondwater	Pb 435 (1.3-2.3)
X12	grondwater	Pb 421 (1.5-2.5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 22-06-2001
Startdatum : 22-06-2001

Rapportnummer : 01254T0
Rapportagedatum : 03-07-2001

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16	X17	X18
METALEN							
filtreren metalen	-		1	1	1		1
arseen	ug/l	<5	20 2)	11 2)	14 2)	<5	15
cadmium	ug/l	<0.4	2.5 2)	1.9 2)	2.4 2)	0.94	1.5
chroom	ug/l	1.6	20 2)	22 2)	17 2)	1.4	22
koper	ug/l	<5	160 2)	200 2)	280 2)	20	<5
kwik	ug/l	<0.05	0.06	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	37 2)	79 2)	180 2)	<10	56
nikkel	ug/l	11	75 2)	66 2)	75 2)	41	130
zink	ug/l	68	1100 2)	350 2)	900 2)	130	1300
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	0.5	<0.2	1.9	<0.2	0.4
ethylbenzeen	ug/l	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	0.8	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	1.0	<1	<1	2.0	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<1 1)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	<10	75	<10	1100	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	40	<10	45	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	15	<10	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	130	<50	1100	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grondwater	Pb 415 (1.5-2.5)
X14	grondwater	Pb 343 (1.5-2.5)
X15	grondwater	Pb 315 (1.7-2.7)
X16	grondwater	Pb 305 (1.5-2.5)
X17	grondwater	Pb 295 (2.0-3.0)
X18	grondwater	Pb 395 (1.5-2.5)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 22-06-2001
Startdatum : 22-06-2001

Rapportnummer : 01254TO
Rapportagedatum : 03-07-2001

Analyse	Eenheid	X19	X20	X21	X22	X23	X24
METALEN							
arseen	ug/l	<5	<5	6.4	<5	5.7	<5
cadmium	ug/l	<0.4	0.48	0.45	<0.4	0.98	0.44
chroom	ug/l	2.3	2.5	5.2	1.9	6.3	3.3
koper	ug/l	<5	13	33	<5	66	9.8
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	46	23	25	31	33	25
zink	ug/l	500	380	290	380	650	380
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.3 1)
tolueen	ug/l	0.3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.8 1)
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.5 1)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X19	grondwater	Pb 405 (2.0-3.0)
X20	grondwater	Pb 385 (2.0-3.0)
X21	grondwater	Pb 375 (2.0-3.0)
X22	grondwater	Pb 365 (2.0-3.0)
X23	grondwater	Pb 353 (1.5-2.5)
X24	grondwater	Pb 325 (2.0-3.0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 22-06-2001
Startdatum : 22-06-2001

Rapportnummer : 01254T0
Rapportagedatum : 03-07-2001

Analyse	Eenheid	X25	X26	X27	X28
METALEN					
arseen	ug/l	<5	<5	<5	<5
cadmium	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	ug/l	3.6	6.2	2.0	2.1
koper	ug/l	<5	47	9.9	15
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	31	15	23	19
zink	ug/l	320	86	70	72
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<1 1)	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.2	<0.2	<1 1)	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.85
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN					
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	0.4	<0.2	0.2	<0.2
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X25	grondwater	Pb 336 (2.2-3.2)
X26	grondwater	Pb 241 (2.0-3.0)
X27	grondwater	Pb 251 (1.7-2.7)
X28	grondwater	Pb 261 (2.2-3.2)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO [redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 22-06-2001
Startdatum : 22-06-2001

Rapportnummer : 01254T0
Rapportagedatum : 03-07-2001

Opmerkingen

1) Rapportagegrens is verhoogd i.v.m. een storende component.

2) Het aangeleverde watermonster is niet geconserveerd volgens NEN-EN-ISO 5667-3 conservering heeft alsnog plaatsgevonden op het laboratorium. Condities zijn niet controleerbaar, waardoor indicatieve resultaten voor alle metalen worden gerapporteerd.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
cadmium	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
chroom	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
xylenen	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
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
Minerale olie GC (C10-C40	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID
Minerale olie GC (C10-C40		(NEN-EN-ISO 9377-2)

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 22-06-2001
Startdatum : 22-06-2001

Rapportnummer : 01254T0
Rapportagedatum : 03-07-2001

Monster informatie:

X001	b0104175, g4137036, g4137040
X002	b0104677, g4134716, g4137038
X003	b0104264, g4134714, g4134715
X004	b0104238, g4134720, g4134725
X005	b0104258, g4134718, g4134721
X006	b0104678, g4137388, g4137389
X007	b0104254, g4134708, g4134719
X008	b0104253, g4134713, g4134743
X009	b0104256, g4134712, g4137386
X010	b0104242, g4134724, g4134738
X011	b0104243, g4134737, g4134740
X012	b0104259, g4134717, g4137387
X013	b0104252, g4129968, g4129970
X014	b0104241, g4129942, g4129981
X015	b0104244, g4129974, g4129983
X016	a1724220, b0104176, g4130005
X017	b0104189, g4129985, g4130007
X018	b0104156, g4130006, g4130010
X019	b0104164, g4129989, g4129992
X020	b0104157, g4129938, g4130001
X021	b0104173, g4129999, g4130002
X022	b0104181, g4129990, g4129991
X023	b0104182, g4129996, g4130009
X024	b0104180, g4129997, g4129998
X025	b0104179, g4129967, g4129993
X026	b0104149, g4129940, g4129941
X027	b0104177, g4129977, g4129987
X028	b0104148, g4129982, g4129994

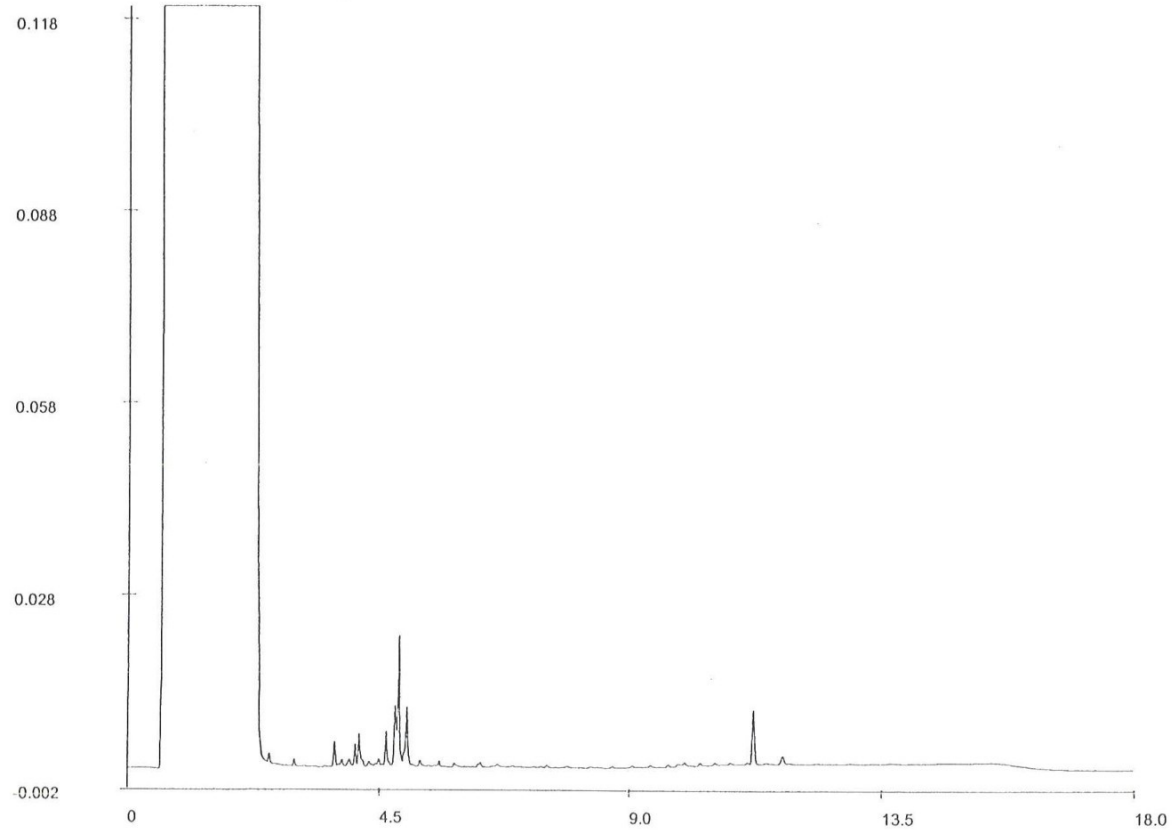
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01254T0 X014
Datum analyse: 27/06/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Monsteromschr.: Pb 343 (1.5-2.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

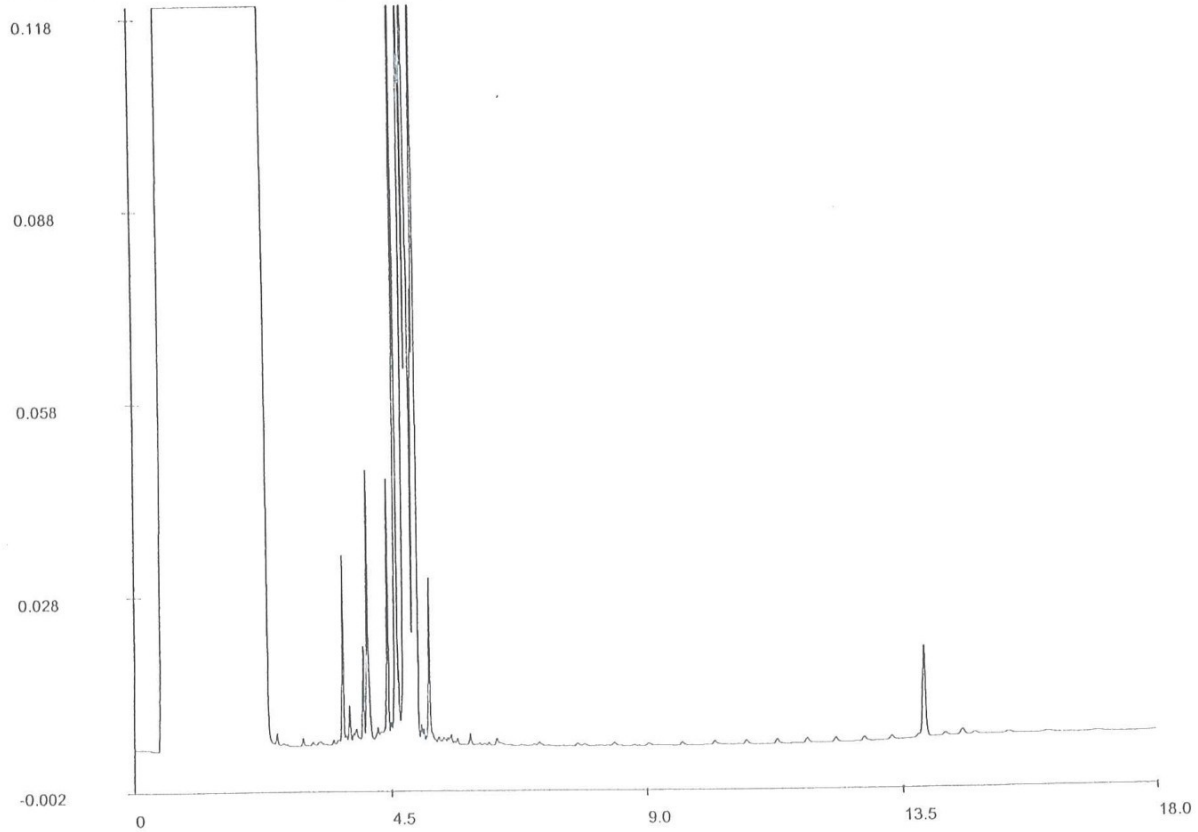
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01254T0 X016
Datum analyse: 27/06/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld
Monsteromschr.: Pb 305 (1.5-2.5)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520H
Rapportagedatum : 29-06-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
METALEN							
arseen	ug/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5 2)
cadmium	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4 2)
chroom	ug/l	7.0	2.0	2.9	2.7	4.1	3.5 2)
koper	ug/l	77	<5	14	<5	9.5	26 2)
kwik	ug/l	0.06	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	20	15	<10	<10	<10	14 2)
nikkel	ug/l	11	98	21	23	26	23 2)
zink	ug/l	31	130	67	38	65	77 2)
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<1 1)	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	pb 2 (1.1-2.1)
X02	grondwater	pb 11 (2.1-3.1)
X03	grondwater	pb 21 (2.2-3.2)
X04	grondwater	pb 31 (1.8-2.8)
X05	grondwater	pb 41 (2.1-3.1)
X06	grondwater	pb 52 (2.2-3.2)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520H
Rapportagedatum : 29-06-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
METALEN							
arseen	ug/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5
cadmium	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	3.0
chroom	ug/l	2.1	2.0	2.5	2.6	1.6	<1
koper	ug/l	<5	<5	<5	<5	<5	10.0
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	21	25	22	25	42	49
zink	ug/l	<20	220	190	130	76	160
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<1 1)	<0.2	0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.401 1)	<0.2	<0.2	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	<10	35	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	25	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	35	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	120	<10	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	210	<50	<50	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grondwater	pb 69 (1.8-2.8)
X08	grondwater	pb 283 (2.0-3.0)
X09	grondwater	pb 275 (1.0-2.0)
X10	grondwater	pb 145(1,5-2,5)
X11	grondwater	pb 133(2.0-3.0)
X12	grondwater	pb 85 (2.0-3.0)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520H
Rapportagedatum : 29-06-2001

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16	X17	X18
METALEN							
arseen	ug/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5
cadmium	ug/l	<0.4	2.4	2.1	<0.4	0.51	<0.4
chroom	ug/l	10.0	1.7	2.4	1.7	3.6	2.4
koper	ug/l	<5	22	33	<5	56	18
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	36	48	51	13	13	<10
zink	ug/l	350	140	190	46	42	44
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.2	0.3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grondwater	pb 124 (2.0-3.0)
X14	grondwater	pb 120 (2.0-3.0)
X15	grondwater	pb 105 (2.0-3.0)
X16	grondwater	pb 95 (2.0-3.0)
X17	grondwater	pb 225 (2.0-3.0)
X18	grondwater	pb 235 (1.7-2.7)

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520H
Rapportagedatum : 29-06-2001

Opmerkingen

1) Rapportagegrens is verhoogd i.v.m. een storende component.

2) Het geconserveerde watermonster, aangeleverd volgens NEN-EN-ISO 5667-3, bevat sediment. Hierdoor zijn de resultaten voor alle metalen indicatief.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
cadmium	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
chroom	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
xylenen	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
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
Minerale olie GC (C10-C40	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID
Minerale olie GC (C10-C40		(NEN-EN-ISO 9377-2)

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO [redacted]

Projektnaam : Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 19-06-2001
Startdatum : 19-06-2001

Rapportnummer : 012520H
Rapportagedatum : 29-06-2001

Monster informatie:

X001	b0105876, g4137066, g4137067
X002	b0105879, g4137065, g4137082
X003	b0105873, g4137078, g4137116
X004	b0105878, g4137080, g4137114
X005	b0105874, g4137087, g4137090
X006	b0105877, g4137063, g4137083
X007	b0105866, g4137077, g4137117
X008	b0104681, g4137061, g4137064
X009	b0104155, g4137079, g4137081
X010	b0105855, g4137075, g4137084
X011	b0104190, g4137085, g4137086
X012	b0104245, g4134742, g4185178
X013	b0104268, g4183828, g4183834
X014	b0104240, g4134727, g4137088
X015	b0104255, g4134709, g4183813
X016	b0105872, g4183608, g4183807
X017	b0104267, g4134711, g4134726
X018	b0104251, g4134707, g4134739

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

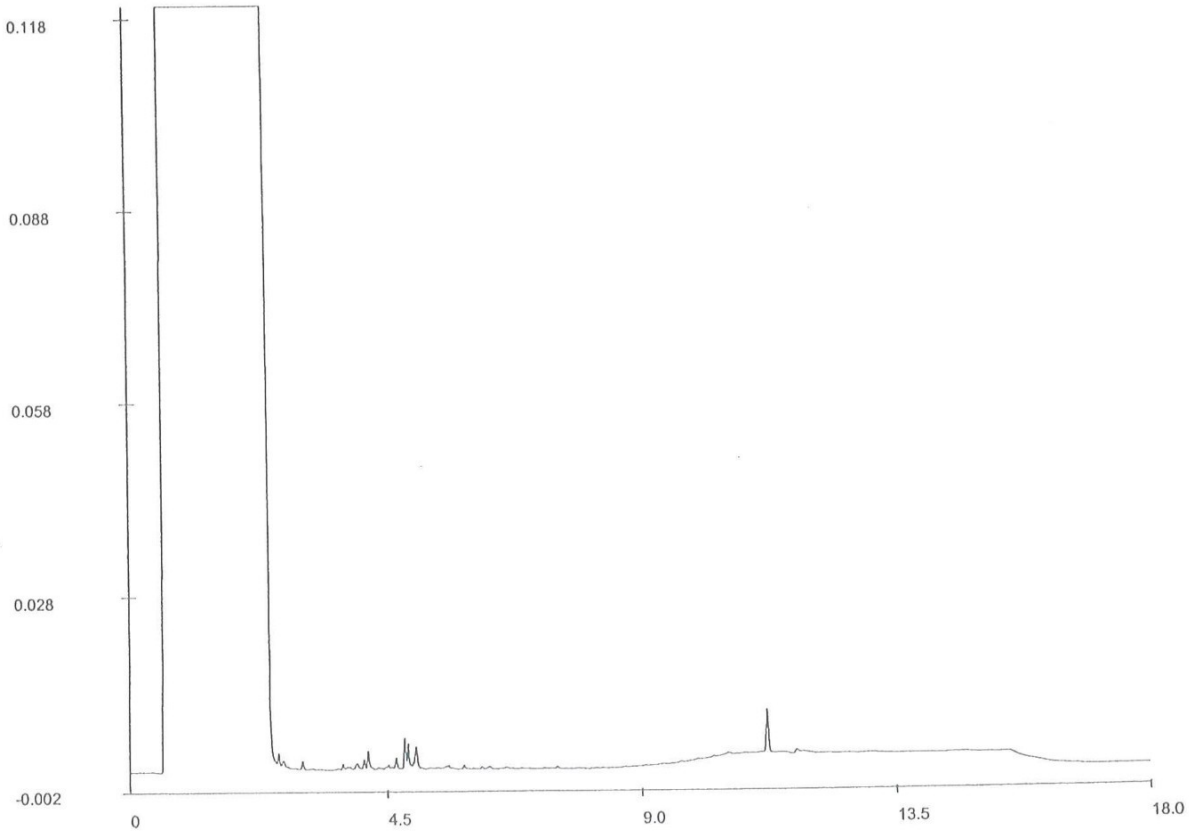
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 012520H X008
Datum analyse: 22/06/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: Bedrijventerrein Buitenvaart 2 Hollandscheveld locatie G
Monsteromschr.: pb 283 (2.0-3.0)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

Locatie G; herbemonstering en Mr. Cramerweg, juni 2001

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

*** Gewijzigd rapport ***

Projektnaam : V.O. Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 05-07-2001
Startdatum : 05-07-2001

Rapportnummer : 01273R9 / 2
Rapportagedatum : 27-07-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
METALEN							
filtreren metalen	-					1	
chroom	ug/l	,		8.9			
koper	ug/l	53		190	18	220 1)	
lood	ug/l				<10	31 1)	
nikkel	ug/l		73		26		
zink	ug/l				180		750
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l				15		
fractie C12 - C22	ug/l				<10		
fractie C22 - C30	ug/l				<10		
fractie C30 - C40	ug/l				<10		
totaal olie C10-C40	ug/l				<50		

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	Pb 2
X02	grondwater	Pb 11
X03	grondwater	Pb155
X04	grondwater	Pb 305
X05	grondwater	Pb 315
X06	grondwater	Pb 353

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO

*** Gewijzigd rapport ***

Projektnaam : V.O. Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 05-07-2001
Startdatum : 05-07-2001

Rapportnummer : 01273R9 / 2
Rapportagedatum : 27-07-2001

Analyse	Eenheid	X07	X08
METALEN			
arseen	ug/l		<5
cadmium	ug/l		<0.4
chroom	ug/l		2.3
koper	ug/l		<5
kwik	ug/l		<0.05
lood	ug/l		<10
nikkel	ug/l	29	<10
zink	ug/l	320	37
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l		<0.2
tolueen	ug/l		<0.2
ethylbenzeen	ug/l		<0.2
xylenen	ug/l		<0.5
Totaal BTEX	ug/l		<1
naftaleen	ug/l		<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,2-dichloorethaan	ug/l		<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l		<0.1
tetrachlooretheen	ug/l		<0.1
tetrachloormethaan	ug/l		<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l		<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l		<0.1
trichlooretheen	ug/l		<0.1
chloroform	ug/l		<0.1
CHLOORBENZENEN			
monochloorbenzeen	ug/l		<0.2
dichloorbenzenen	ug/l		<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	ug/l		<10
fractie C12 - C22	ug/l		<10
fractie C22 - C30	ug/l		<10
fractie C30 - C40	ug/l		<10
totaal olie C10-C40	ug/l		<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grondwater	Pb 395
X08	grondwater	Pb 5 Kramerweg

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

*** Gewijzigd rapport ***

Projektnaam : V.O. Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 05-07-2001
Startdatum : 05-07-2001

Rapportnummer : 01273R9 / 2
Rapportagedatum : 27-07-2001

Opmerkingen

1) Het aangeleverde watermonster is niet geconserveerd volgens NEN-EN-ISO 5667-3 conservering heeft alsnog plaatsgevonden op het laboratorium. Condities zijn niet controleerbaar, waardoor indicatieve resultaten voor alle metalen worden gerapporteerd.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
cadmium	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
chroom	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
koper	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
kwik	grondwater	Eigen methode, ontsluiting, analyse m.b.v. koude damp-techniek
lood	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
nikkel	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
zink	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
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
xylenen	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
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
Minerale olie GC (C10-C40	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analy se m.b.v. GC-FID

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

*** Gewijzigd rapport ***

Projektnaam : V.O. Hollandscheveld
Projektnummer : JB39040-02
Ontvangstdatum : 05-07-2001
Startdatum : 05-07-2001

Rapportnummer : 01273R9 / 2
Rapportagedatum : 27-07-2001

Monster informatie:

X001	b0049127
X002	b0047877
X003	b0049171
X004	b0049128, g4183803
X005	a1725232
X006	b0049132
X007	b0049139
X008	g4183607, g4183611

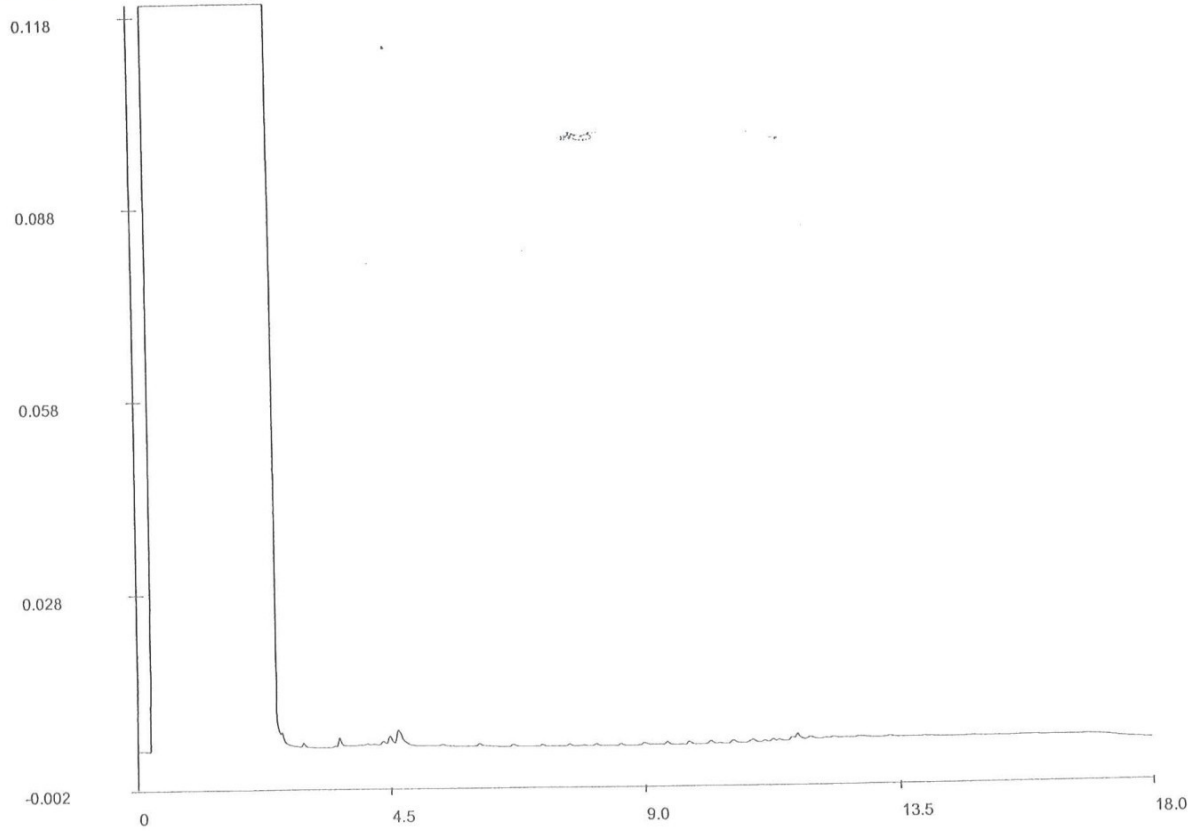
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING.
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 01273R9 X004
Datum analyse: 09/07/01
Projectnummer: JB3904002
Projectnaam: V.O. Hollandscheveld
Monsteromschr.: Pb 305



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

Locatie G; grondwater, november 2001 en herbemonstering

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 014812A
Rapportagedatum : 03-12-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03
METALEN				
arseen	ug/l	12	<5	<5
cadmium	ug/l	0.79	<0.4	<0.4
chroom	ug/l	11	1.1	1.1
koper	ug/l	23	<5	<5
kwik	ug/l	0.19	<0.05	<0.05
lood	ug/l	13	<10	<10
nikkel	ug/l	10	12	<10
zink	ug/l	210	150	97
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.6 1)	<0.2	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
trans 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN				
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	ug/l	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	<50	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	Pb 601
X02	grondwater	Pb 602
X03	grondwater	Pb 624

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvli
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD NOORD
[redacted]

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 014812A
Rapportagedatum : 03-12-2001

Opmerkingen

1) Rapportagegrens is verhoogd i.v.m. een storende component.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
cadmium	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
chroom	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
koper	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
kwik	grondwater	Eigen methode, ontsluiting, analyse m.b.v. koude damp-techniek
lood	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
nikkel	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
zink	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
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
xylenen	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
trans 1,2-dichlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
tetrachlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
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
Minerale olie GC (C10-C40	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analy se m.b.v. GC-FID

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD NOORD

Projektnaam : VO/AO Bedrijventerrein Buitenvaart II Hollandscheveld
Projektnummer : MP39040-03
Ontvangstdatum : 27-11-2001
Startdatum : 27-11-2001

Rapportnummer : 014812A
Rapportagedatum : 03-12-2001

Monster informatie:

X001	b0116529, g4364928, g4364932
X002	b0116524, g4364612, g4364613
X003	b0116536, g4364933, g4364944

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	39040	Certificaatnummer	2001076275
Uw projectnaam	Buitenvaart II Hollandscheveld	Startdatum	14-12-2001
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-12-2001/14:57
Datum monstername	13-12-2001	Bijlage	1
Monsternemer	eh	Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
Q	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050

Nr.	Monsteromschrijving
1	PB 601

Analytico-nr.
676000

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting
A: AP04 geaccrediteerde verrichting
De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", juli 2001

Accoor.
Pr.coörd.
CK

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in

analytico®

Bijlage met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2001076275

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
676000					0700148073	PB 601

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are

Locatie D; grondwater januari 2002

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G3
Rapportagedatum : 09-01-2002

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
METALEN							
arseen	ug/l	<5	19	<5	13	<5	7.7
cadmium	ug/l	<0.4	0.64	<0.4	<0.4	0.44	0.43
chroom	ug/l	2.3	11	5.2	3.3	7.4	11
koper	ug/l	<5	6.5	<5	<5	21	17
kwik	ug/l	<0.05	0.12	<0.05	<0.05	<0.05	0.06
lood	ug/l	<10	18	<10	<10	<10	12
nikkel	ug/l	21	19	32	12	11	28
zink	ug/l	450	610	300	400	280	500
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.5 1)	<0.2	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	ug/l	<10	20	35	<10	90	260
fractie C12 - C22	ug/l	<10	40	85	<10	95	190
fractie C22 - C30	ug/l	<10	<10	30	<10	<10	20
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	45
totaal olie C10-C40	ug/l	<50	60	150	<50	190	510

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	pb 639
X02	grondwater	pb 646
X03	grondwater	pb 652
X04	grondwater	pb 655
X05	grondwater	pb 660
X06	grondwater	pb 668

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G3
Rapportagedatum : 09-01-2002

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09
METALEN				
arseen	ug/l	<5	<5	<5
cadmium	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	ug/l	6.1	5.6	2.0
koper	ug/l	33	38	<5
kwik	ug/l	<0.05	0.05	<0.05
lood	ug/l	<10	<10	<10
nikkel	ug/l	16	12	28
zink	ug/l	330	250	390
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1	<1	<1
naftaleen	ug/l	1.1	<0.2	<0.3 1)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
trans 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN				
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	ug/l	110	<10	180
fractie C12 - C22	ug/l	70	<10	95
fractie C22 - C30	ug/l	10	<10	25
fractie C30 - C40	ug/l	<10	<10	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	190	<50	300

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grondwater	pb 674
X08	grondwater	pb 675
X09	grondwater	pb 683

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G3
Rapportagedatum : 09-01-2002

Opmerkingen

1) Rapportagegrens is verhoogd i.v.m. een storende component.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
cadmium	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
chroom	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
koper	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
kwik	grondwater	Eigen methode, ontsluiting, analyse m.b.v. koude damp-techniek
lood	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
nikkel	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
zink	grondwater	Eigen methode, analyse m.b.v. AES-ICP
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
xylenen	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
trans 1,2-dichlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
tetrachlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
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
Minerale olie GC (C10-C40	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analy se m.b.v. GC-FID

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

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3.

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]

Projektnaam : VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Projektnummer : 39040-04
Ontvangstdatum : 08-01-2002
Startdatum : 08-01-2002

Rapportnummer : 02020G3
Rapportagedatum : 09-01-2002

Monster informatie:

X001	b0051281, g4371661, g4371667
X002	b0048004, g4363762, g4371649
X003	b0051271, g4371648, g4371680
X004	b0051286, g4371672, g4371679
X005	b0048005, g4371674, g4371678
X006	b0048011, g4371665, g4371666
X007	b0048002, g4363763, g4371645
X008	b0048006, g4363780, g4371658
X009	b0051284, g4371663, g4371664

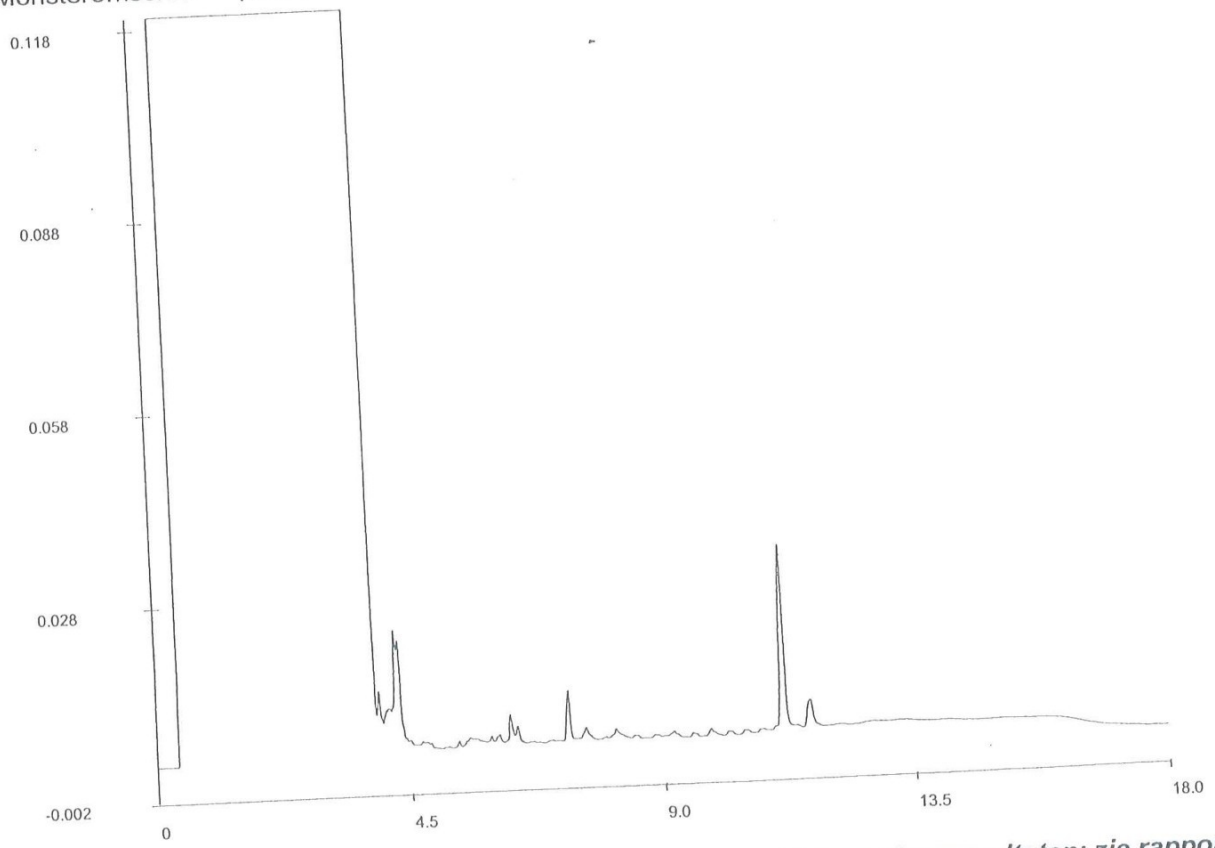
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G3 X002
Datum analyse: 01-09-02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: pb 646



Voor analyseresultaten: zie rapport

Olie GC - chromatogram

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

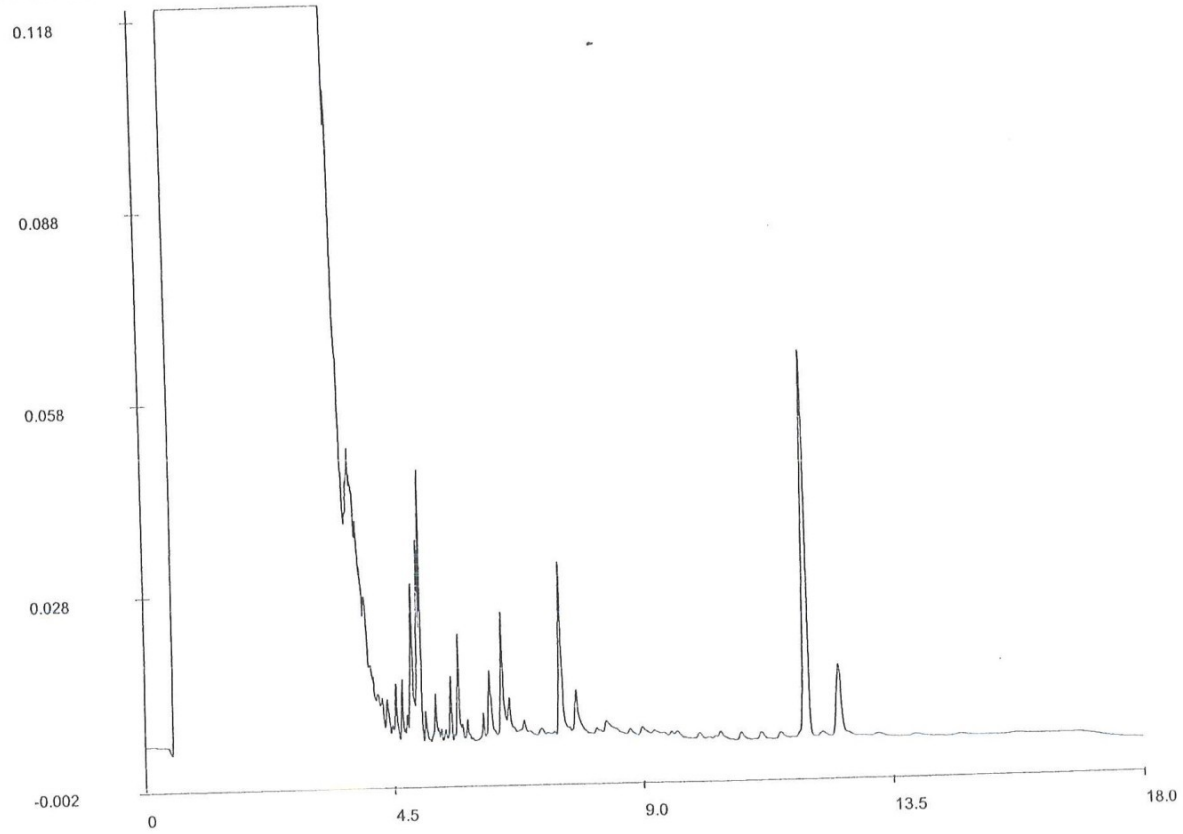
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G3 X003
Datum analyse: 01-09-02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: pb 652



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

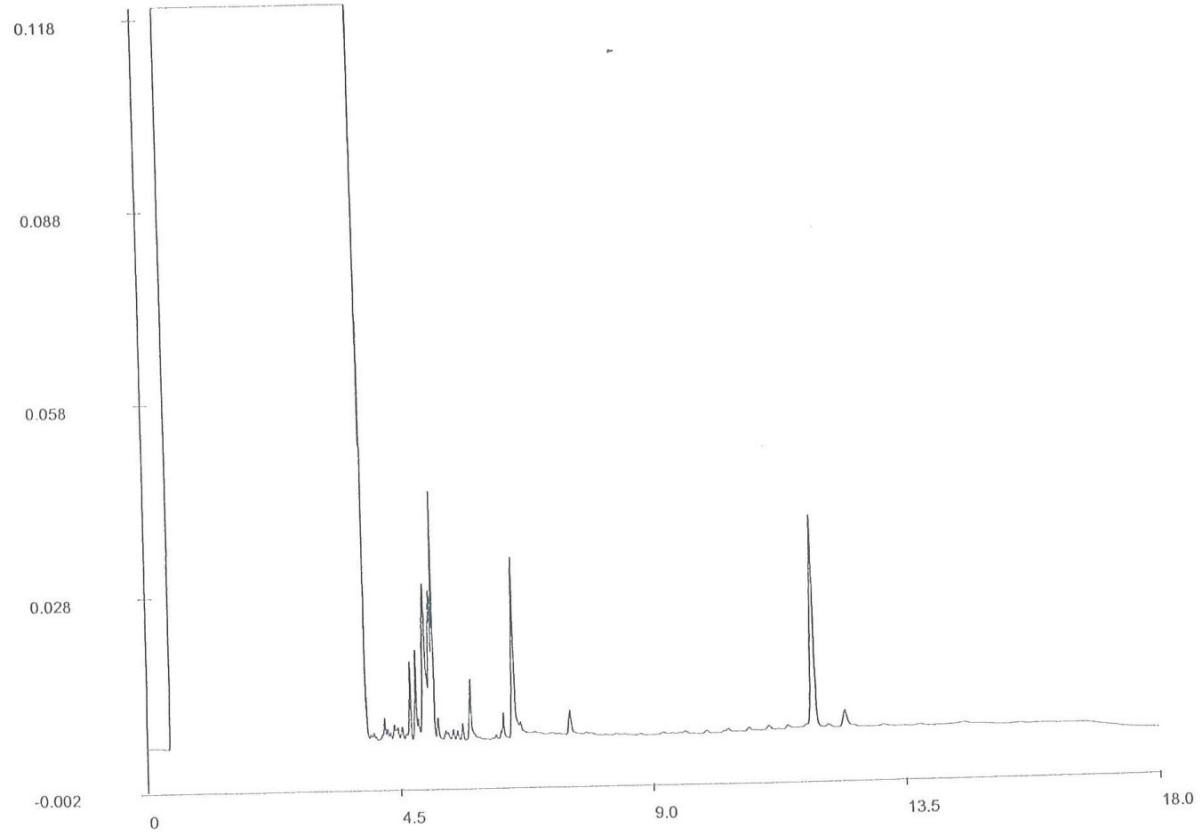
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER. KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G3 X005
Datum analyse: 01-09-02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: pb 660



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

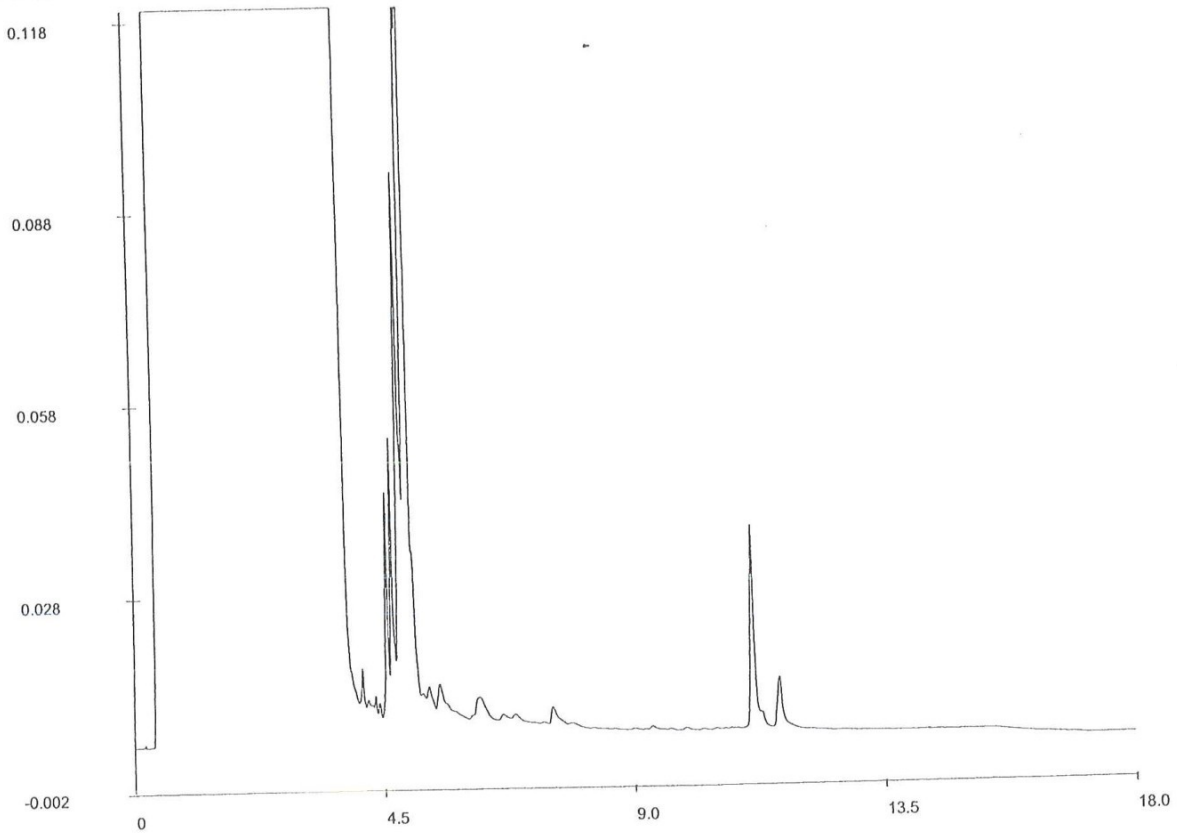
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G3 X006
Datum analyse: 01-09-02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: pb 668



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

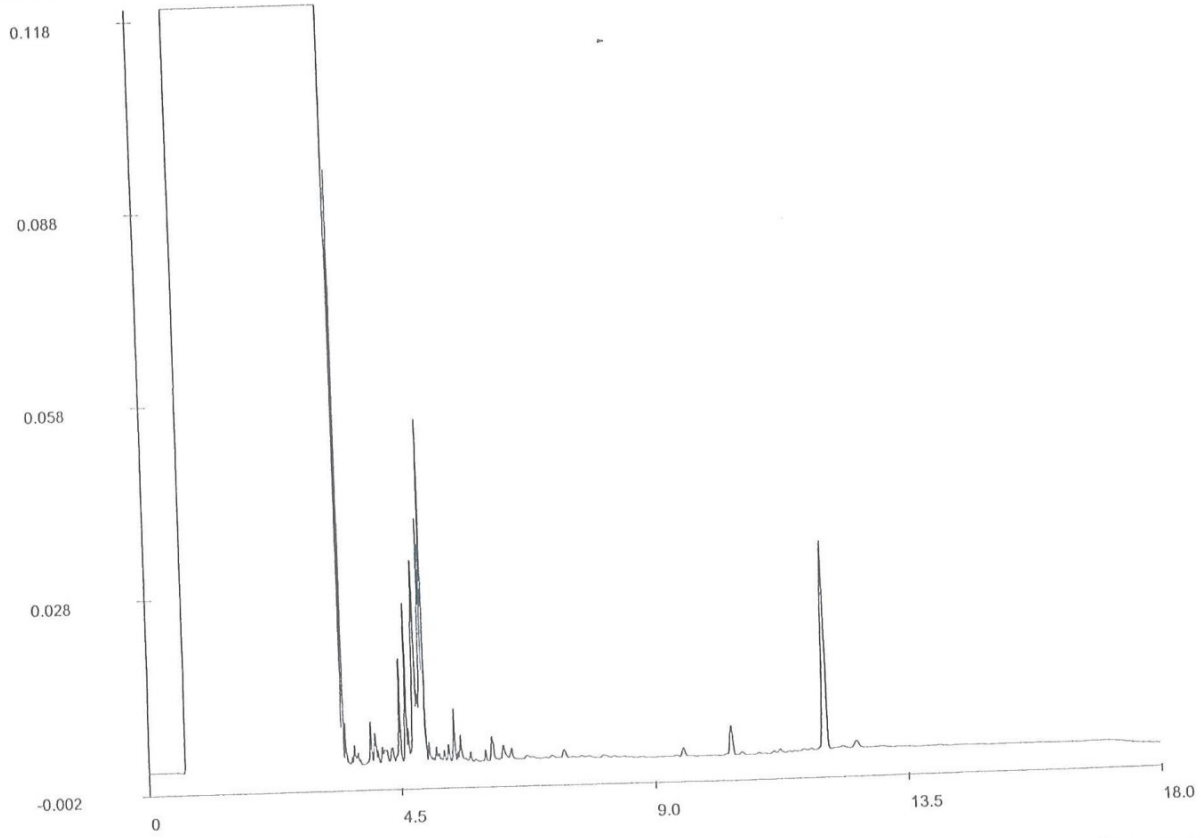
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

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

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G3 X007
Datum analyse: 01-09-02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: pb 674



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

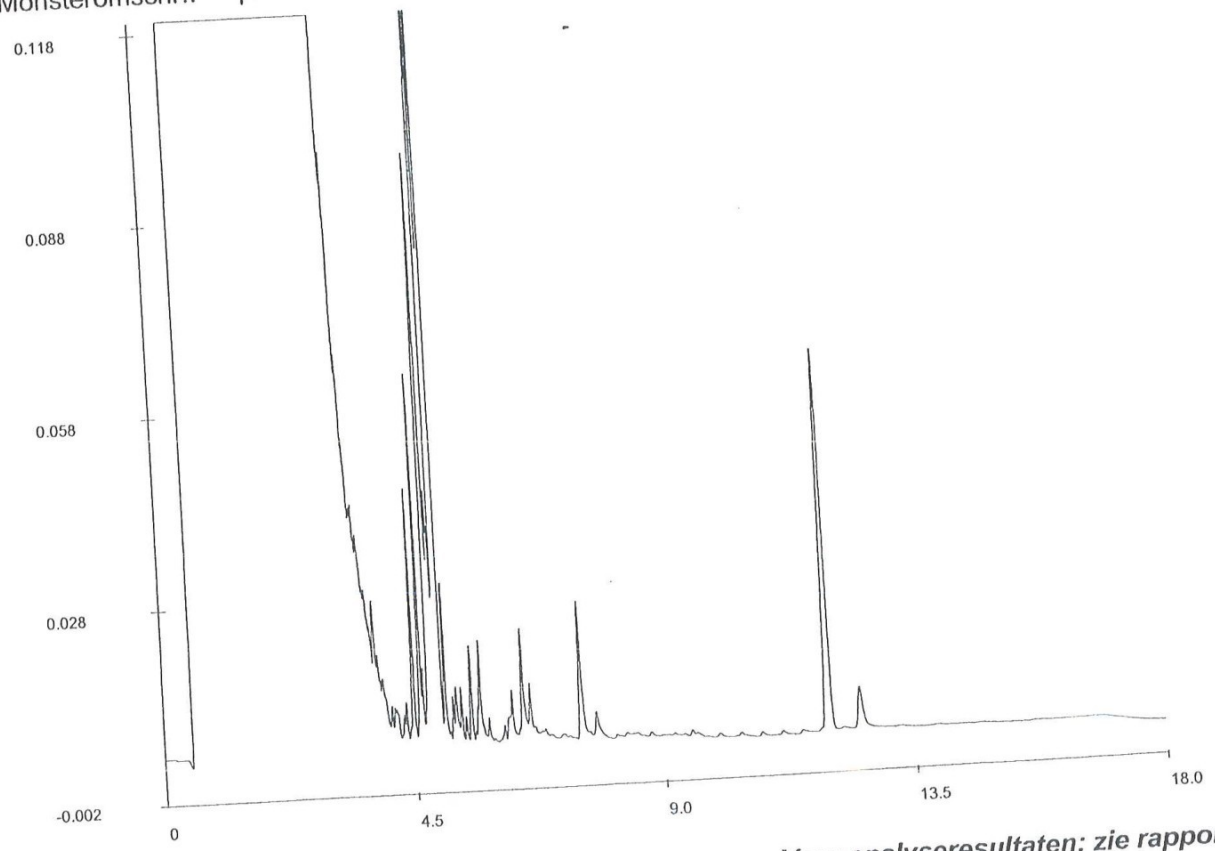
QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286.

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel : (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 3

ORANJEWOUD ING. BURO
[redacted]
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Monsternummer: 02020G3 X009
Datum analyse: 01-09-02
Projectnummer: 3904004
Projectnaam: VO Bedrijventerrein Buitenvaart II te Hollandscheveld
Monsteromschr.: pb 683



Voor analyseresultaten: zie rapport

Olie GC - chromatogram

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	5.0
C12	6.0
C22	9.5
C30	11.5
C40	13.0

QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286.

Locatie D; januari 2002

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	[1]	M1A [2]	M2 [3]	M2A [4]
Bodemtype [1)]	*I*	*II*	*I*	*II*
droge stof (gew.-%)	53,6	23,8	56,5	19,6
Organische stof (%vdDS)	27,5	66,4	27,5	66,4
Lutum (%vdDS)	2,0	4,0	2,0	4,0
Metalen				
arseen	<4	<4	<4	4,9
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	0,8
chroom	<15	<15	<15	<15
koper	12	6,4	15	9,7
kwik	0,15	0,09	0,19	0,11
lood	16	<13	20	29
nikkel	<3	3,0	<3	3,2
zink	40	22	47	96
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)				
naftaleen	<0,02	<0,04	<0,02	<0,05
anthraceen	<0,02	<0,04	<0,02	<0,05
fenanthreen	0,04	0,04	0,06	0,09
fluorantheen	0,12	0,04	0,13	0,27
benzo(a)anthraceen	0,05	<0,04	0,03	0,05
chryseen	0,10	<0,04	0,07	0,21
benzo(a)pyreen	0,05	<0,04	0,03	0,05
benzo(ghi)peryleen	0,06	0,21	0,05	0,15
benzo(k)fluorantheen	0,06	<0,04	0,04	0,09
indeno(123-cd)pyreen	0,05	0,16	0,03	0,05
acenaftyleen	<0,02	<0,04	<0,02	<0,05
acenaftheen	<0,02	<0,04	<0,02	<0,05
fluoreen	<0,02	<0,04	<0,02	<0,05
pyreen	0,09	0,05	0,09	0,18
benzo(b)fluorantheen	0,13	<0,04	0,08	0,22
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,04	<0,02	<0,05
PAK (totaal.10 van VROM)	0,53	0,45	0,44	0,96
PAK (totaal.16 van EPA)	0,75	0,50	0,61	1,4
EOX	0,38 *	1,5 *	0,53 *	0,32 *
Minerale olie				
fractie C10 - C12	<5	<10	<5	<15
fractie C12 - C22	5	<10	5	<15
fractie C22 - C30	10	<10	10	25
fractie C30 - C40	25	45	30	75
totaal olie	40	50	40	110

1 M1 (0,0-0,2)
2 M1A (0,3-0,9)
3 M2 (0,0-0,3)
4 M2A (0,5-1,4)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:
* het gehalte is groter dan de streefwaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 2 %; humus 27,5 %
II lutum 4 %; humus 66,4 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	M3 [1] *I*	M3A [2] *III*	M4 [3] *IV*	M5 [4] *IV*
droge stof (gew.-%)	57,2	79,6	67,0	66,2
Organische stof (%vdDS)	27,5	2,9	11,8	11,8
Lutum (%vdDS)	2,0	1,8	3,1	3,1
Metalen				
arseen	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15
koper	14	<5	11	15
kwik	0,18	<0,05	0,10	0,14
lood	31	<13	24	44
nikkel	<3	<3	<3	3,2
zink	39	<20	29	47
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)				
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	0,05	<0,02	0,03	0,02
fluorantheen	0,15	<0,02	0,13	0,07
benzo(a)anthraceen	0,06	<0,02	0,06	0,03
chryseen	0,09	<0,02	0,08	0,05
benzo(a)pyreen	0,06	<0,02	0,06	0,03
benzo(ghi)peryleen	0,06	<0,02	0,05	0,03
benzo(k)fluorantheen	0,05	<0,02	0,04	0,03
indeno(123-cd)pyreen	0,05	<0,02	0,04	0,02
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,12	<0,02	0,11	0,06
benzo(b)fluorantheen	0,12	<0,02	0,10	0,07
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	0,57		0,49	0,28
PAK (totaal.16 van EPA)	0,81		0,70	0,41
EOX	0,17	<0,1	0,45 *	<0,1
Minerale olie				
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	5	5	<5	<5
fractie C22 - C30	10	5	<5	5
fractie C30 - C40	35	15	15	5
totaal olie	45	20 *	20	<20

[1] M3 (0,0-0,4)
[2] M3A (0,5-1,3)
[3] M4 (0,0-0,5)
[4] M5 (0,0-0,4)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:
* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 2 %; humus 27,5 %
III lutum 1,8 %; humus 2,9 %
IV lutum 3,1 %; humus 11,8 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M4A/5 [1]
Bodemtype [1)]	*V*
droge stof (gew.-%)	87,1
Organische stof (%vdDS)	1,7
Lutum (%vdDS)	11,0
Metalen	
arseen	<4
cadmium	<0,4
chroom	19
koper	7,7
kwik	<0,05
lood	<13
nikkel	6,6
zink	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	
naftaleen	<0,02
anthraceen	<0,02
fenanthreen	<0,02
fluorantheen	<0,02
benzo(a)anthraceen	<0,02
chryseen	<0,02
benzo(a)pyreen	<0,02
benzo(ghi)peryleen	<0,02
benzo(k)fluorantheen	<0,02
indeno(123-cd)pyreen	<0,02
acenaftyleen	<0,02
acenaftheen	<0,02
fluoreen	<0,02
pyreen	<0,02
benzo(b)fluorantheen	<0,02
dibenz(ah)anthraceen	<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	
PAK (totaal.16 van EPA)	
EOX	<0,1
Minerale olie	
fractie C10 - C12	<5
fractie C12 - C22	<5
fractie C22 - C30	<5
fractie C30 - C40	<5
totaal olie	<20

[1] M4A/5 A (0,7-1,5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
V lutum 11 %; humus 1,7 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	Depot [1]	
Bodemtype [1)]	/	
droge stof (gew.-%)	69,3	
Organische stof (%vdDS)	11,0	
Lutum (%vdDS)	2,2	
Metalen		
arseen	<4	
cadmium	<0,4	
chroom	<15	
koper	9,8	
kwik	0,07	
lood	17	
nikkel	3,6	
zink	32	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)		
naftaleen	0,02	
anthraceen	<0,02	
fenanthreen	0,03	
fluorantheen	0,09	
benzo(a)anthraceen	0,04	
chryseen	0,05	
benzo(a)pyreen	0,04	
benzo(ghi)peryleen	0,04	
benzo(k)fluorantheen	0,03	
indeno(123-cd)pyreen	0,04	
acenaftyleen	<0,02	
acenaftheen	<0,02	
fluoreen	<0,02	
pyreen	0,07	
benzo(b)fluorantheen	0,07	
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	
PAK (totaal.10 van VROM)	0,38	
PAK (totaal.16 van EPA)	0,52	
EOX	0,20	
Minerale olie		
fractie C10 - C12	<5	
fractie C12 - C22	5	
fractie C22 - C30	15	
fractie C30 - C40	110	
totaal olie	130	*

[1] Depot 1

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)

De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: lutum 2,2 %; humus 11 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	Depot [1]	
Bodemtype [1)]	/	
droge stof (gew.-%)	69,3	
Organische stof (%vdDS)	11,0	
Lutum (%vdDS)	2,2	
Metalen		
arseen	<4	
cadmium	<0,4	
chroom	<15	
koper	9,8	
kwik	0,07	
lood	17	
nikkel	3,6	
zink	32	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)		
naftaleen	0,02	
anthraceen	<0,02	
fenanthreen	0,03	
fluorantheen	0,09	
benzo(a)anthraceen	0,04	
chryseen	0,05	
benzo(a)pyreen	0,04	
benzo(ghi)peryleen	0,04	
benzo(k)fluorantheen	0,03	
indeno(123-cd)pyreen	0,04	
acenaftyleen	<0,02	
acenaftheen	<0,02	
fluoreen	<0,02	
pyreen	0,07	
benzo(b)fluorantheen	0,07	
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	
PAK (totaal.10 van VROM)	0,38	
PAK (totaal.16 van EPA)	0,52	
EOX	0,20	
Minerale olie		
fractie C10 - C12	<5	
fractie C12 - C22	5	
fractie C22 - C30	15	
fractie C30 - C40	110	
totaal olie	130	*

[1] Depot 1

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)

De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: lutum 2,2 %; humus 11 %

Bijlage 4 : Toetsingsresultaten grond

Locatie F; grond, juni 2001

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	P1 [1]		M14 [2]	
Bodemtype [1)]	*I*		*II*	
droge stof (gew.-%)	87,4		74,7	
Organische stof (%vdDS)	4,8		9,2	
Lutum (%vdDS)	3,9		1,9	
Metalen				
arseen	<4		<4	
cadmium	7,7	**	<0,4	
chroom	<15		<15	
koper	6,5		23	*
kwik	0,06		0,11	
lood	31		48	
nikkel	3,4		<3	
zink	71	*	200	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)				
naftaleen	0,04		<0,02	
anthraceen	0,79		0,04	
fenanthreen	2,8		0,22	
fluorantheen	5,7		0,44	
benzo(a)anthraceen	3,4		0,16	
chryseen	2,9		0,28	
benzo(a)pyreen	3,1		0,18	
benzo(ghi)peryleen	2,0		0,17	
benzo(k)fluorantheen	1,7		0,16	
indeno(123-cd)pyreen	1,7		0,15	
acenaftyleen	0,04		0,02	
acenaftheen	0,26		0,05	
fluoreen	0,25		0,03	
pyreen	4,2		0,34	
benzo(b)fluorantheen	3,9		0,37	
dibenz(ah)anthraceen	0,71		0,05	
PAK (totaal.10 van	24	**	1,8	*

Monster	P1 [1]		M14 [2]
Bodemtype [1)]	*I*		*II*
VROM)			
PAK (totaal.16 van EPA)	33		2,7
EOX	0,14		0,27
Minerale olie			
fractie C10 - C12	<5		<5
fractie C12 - C22	<5		<5
fractie C22 - C30	45		20
fractie C30 - C40	30		25
totaal olie	75	*	45

[1] P1 (0-0,5)
[2] M14 (0-0,4)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 3,9 %; humus 4,8 %
II lutum 1,9 %; humus 9,2 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	M1 [1] *I*	M1A [2] *II*	M2 [3] *I*	M2A [4] *II*	M3 [5] *I*	M3A [6] *III*	M4 [7] *I*
droge stof (gew.-%)	80,7	88,0	81,1	85,0	78,5	87,7	75,7
Organische stof (%vdDS)	-	-	-	-	-	-	14,1
Lutum (%vdDS)	-	-	-	-	-	-	1,2
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	7,4	<5	9,1	<5	8,9	6,7	11
kwik	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	0,07	<0,05	0,15
lood	<13	<13	14	<13	26	<13	34
nikkel	<3	<3	<3	<3	<3	6,0	<3
zink	<20	<20	20	<20	22	<20	22
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,04	<0,02	0,04
fluorantheen	0,04	<0,02	0,07	<0,02	0,11	<0,02	0,09
benzo(a)anthraceen	0,03	<0,02	0,04	<0,02	0,06	<0,02	0,06
chryseen	0,04	<0,02	0,06	<0,02	0,10	<0,02	0,09
benzo(a)pyreen	0,02	<0,02	0,04	<0,02	0,05	<0,02	0,04
benzo(ghi)peryleen	0,03	<0,02	0,04	<0,02	0,05	<0,02	0,06
benzo(k)fluorantheen	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,06	<0,02	0,05
indeno(123-cd)pyreen	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,04	<0,02	0,04
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,03	<0,02	0,05	<0,02	0,09	<0,02	0,07
benzo(b)fluorantheen	0,05	<0,02	0,08	<0,02	0,13	<0,02	0,11
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van	0,22		0,33		0,51		0,47

Monster Bodemtype [1)]	M1 [1] *I*	M1A [2] *II*	M2 [3] *I*	M2A [4] *II*	M3 [5] *I*	M3A [6] *III*	M4 [7] *I*
VROM)							
PAK (totaal.16 van EPA)	0,30		0,46		0,75		0,65
EOX	0,16	<0,1	0,11	<0,1	0,37 *	<0,1	0,46 *
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	<5	<5	<5	<5	<5	<5	10
fractie C30 - C40	10	<5	20	<5	20	<5	30
totaal olie	<20	<20	<20	<20	<20	<20	40

[1] M1 (0-0,5)
[2] M1A (0,5-1,0)
[3] M2 (0-0,5)
[4] M2A (0,5-1,3)
[5] M3 (0-0,5)
[6] M3A (0,5-1,6)
[7] M4 (0-0,5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 1,2 %; humus 14,1 %
II lutum 1,2 %; humus 1,7 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	M4A [1] *II*	M5 [2] *I*	M5A [3] *II*	M6 [4] *I*	M6A [5] *II*	M7 [6] *IV*	M7A [7] *II*
droge stof (gew.-%)	86,3	84,5	88,6	76,6	83,1	78,0	86,0
Organische stof (%vdDS)	1,7	-	-	-	-	-	-
Lutum (%vdDS)	1,2	-	-	-	-	-	-
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	<5	<5	<5	15	<5	7,4	<5
kwik	<0,05	0,09	<0,05	0,14	<0,05	0,05	<0,05
lood	<13	13	<13	36	<13	14	<13
nikkel	<3	<3	<3	<3	<3	<3	4,9
zink	<20	<20	<20	33	<20	<20	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	<0,02	0,13	<0,02	0,04	<0,02	0,02	<0,02
fluorantheen	<0,02	0,20	0,03	0,08	<0,02	0,06	<0,02
benzo(a)anthraceen	<0,02	0,10	0,02	0,05	<0,02	0,03	<0,02
chryseen	<0,02	0,11	0,02	0,06	<0,02	0,05	<0,02
benzo(a)pyreen	<0,02	0,09	0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02
benzo(ghi)peryleen	<0,02	0,06	<0,02	0,04	<0,02	0,03	<0,02
benzo(k)fluorantheen	<0,02	0,07	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02
indeno(123-cd)pyreen	<0,02	0,05	<0,02	0,03	<0,02	0,02	<0,02
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	<0,02	0,16	0,02	0,06	<0,02	0,05	<0,02
benzo(b)fluorantheen	<0,02	0,16	0,02	0,08	<0,02	0,07	<0,02
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)		0,84	0,09	0,36		0,27	

Monster Bodemtype [1)]	M4A [1] *II*	M5 [2] *I*	M5A [3] *II*	M6 [4] *I*	M6A [5] *II*	M7 [6] *IV*		M7A [7] *II*
PAK (totaal.16 van EPA)		1,2	0,13	0,50		0,39		
EOX	<0,1	<0,1	<0,1	0,14	0,11	0,17		<0,1
Minerale olie								
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5		<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5		<5
fractie C22 - C30	<5	<5	<5	<5	<5	10		<5
fractie C30 - C40	<5	<5	<5	20	<5	55		<5
totaal olie	<20	<20	<20	20	<20	65	*	<20

1 M4A (0,5-1,0)
2 M5 (0-0,5)
3 M5A (0,4-1,2)
4 M6 (0-0,5)
5 M6A (0,6-1,2)
6 M7 (0-0,5)
7 M7A (1,7-2,2)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
II lutum 1,2 %; humus 1,7 %
I lutum 1,2 %; humus 14,1 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M8 [1]	M8A [2]	M9 [3]	M9A [4]	M10 [5]	M10A [6]	M11 [7]
Bodemtype [1)]	*IV*	*III*	*IV*	*III*	*IV*	*II*	*I*
droge stof (gew.-%)	80,4	89,2	82,0	88,8	81,2	88,8	83,1
Organische stof (%vdDS)	-	-	7,7	<0,5	-	-	-
Lutum (%vdDS)	-	-	2,9	14	-	-	-
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	20	<15	<15	<15
koper	11	7,9	<5	14	9,0	<5	7,2
kwik	0,06	<0,05	0,06	<0,05	0,08	<0,05	<0,05
lood	17	<13	13	<13	21	<13	28
nikkel	<3	7,1	<3	12	<3	<3	<3
zink	23	21	<20	37	22	<20	36
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,03
fenanthreen	0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,11
fluorantheen	0,06	<0,02	0,05	<0,02	0,06	<0,02	0,27
benzo(a)anthraceen	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,04	<0,02	0,12
chryseen	0,06	<0,02	0,05	<0,02	0,07	<0,02	0,15
benzo(a)pyreen	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,04	<0,02	0,11
benzo(ghi)peryleen	0,04	<0,02	0,03	<0,02	0,04	<0,02	0,08
benzo(k)fluorantheen	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,04	<0,02	0,08
indeno(123-cd)pyreen	0,03	<0,02	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,07
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,05	<0,02	0,04	<0,02	0,05	<0,02	0,22
benzo(b)fluorantheen	0,08	<0,02	0,06	<0,02	0,10	<0,02	0,18
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	0,30		0,26		0,34		1,0

Monster Bodemtype [1)]	M8 [1] *IV*	M8A [2] *III*	M9 [3] *IV*	M9A [4] *III*	M10 [5] *IV*	M10A [6] *II*	M11 [7] *I*
PAK (totaal.16 van EPA)	0,43		0,36		0,49		1,5
EOX	0,13	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	5	<5	10	<5	10	<5	<5
fractie C30 - C40	15	<5	20	<5	10	10	<5
totaal olie	20	<20	30	<20	<20	<20	<20

1 M8 (0-0,5)
2 M8A (1,5-2,0)
3 M9 (0-0,5)
4 M9A (1,5-2,0)
5 M10 (0-0,5)
6 M10A (0,4-0,9)
7 M11 (0-0,5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
IV lutum 2,9 %; humus 7,7 %
III lutum 14 %; humus 0,5 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	M12 [1] *I*	M12A [2] *II*	M13 [3] *I*	M13A [4] *II*
droge stof (gew.-%)	80,3	87,4	81,2	85,4
Metalen				
arseen	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15
koper	11	<5	13	<5
kwik	0,07	<0,05	0,08	<0,05
lood	17	<13	34	<13
nikkel	<3	<3	<3	<3
zink	23	<20	46	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)				
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	0,06	<0,02	0,02	<0,02
fenanthreen	0,14	<0,02	0,07	<0,02
fluorantheen	1,1	<0,02	0,20	0,02
benzo(a)anthraceen	0,71	<0,02	0,12	<0,02
chryseen	0,58	<0,02	0,14	<0,02
benzo(a)pyreen	0,54	<0,02	0,10	<0,02
benzo(ghi)peryleen	0,32	<0,02	0,09	<0,02
benzo(k)fluorantheen	0,30	<0,02	0,09	<0,02
indeno(123-cd)pyreen	0,26	<0,02	0,08	<0,02
acenaftyleen	0,03	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,87	<0,02	0,16	<0,02
benzo(b)fluorantheen	0,69	<0,02	0,20	<0,02
dibenz(ah)anthraceen	0,13	<0,02	0,03	<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	4,0 *		0,91	0,02
PAK (totaal.16 van EPA)	5,7		1,3	0,02

Monster Bodemtype [1)]	M12 [1] *I*	M12A [2] *II*	M13 [3] *I*	M13A [4] *II*
EOX	0,16	<0,1	0,10	<0,1
Minerale olie				
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	<5	<5	10	<5
fractie C30 - C40	10	<5	10	<5
totaal olie	<20	<20	20	<20

[1] M12 (0-0,5)
[2] M12A (0,6-1,3)
[3] M13 (0-0,5)
[4] M13A (1,0-1,5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 1,2 %; humus 14,1 %
II lutum 1,2 %; humus 1,7 %

Locatie F; grond, november 2001

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M8(0,0-0,4)[1]	M8A(0,4-1,0)[2]	M1(0,0-0,4)[3]	M1A(0,5-1,2)[4]	M2(0,0-0,4)[5]	M3(0,0-0,4)[6]	M2/3A(0,4-0,7)[7]
Bodemtype [1)]	/	//	/	///	/		//
droge stof (gew.-%)	66,3	80,9	76,9	87,0	74,6	69,3	83,0
Organische stof (%vdDS)	-	-	9,1	<0,5	-	12,1	-
Lutum (%vdDS)	-	-	2,4	12	-	3,7	-
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,5	<0,4
chroom	<15	<15	<15	18	<15	<15	<15
koper	21	<5	13	7,2	16	25 *	<5
kwik	0,17	<0,05	0,12	<0,05	0,14	0,14	<0,05
lood	59	<13	31	<13	46	33	<13
nikkel	3,7	<3	<3	6,8	3,3	3,6	<3
zink	49	<20	32	<20	36	47	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
anthraceen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
fenanthreen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,10	<0,05
fluorantheen	0,25	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	<0,05
benzo(a)anthraceen	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
chryseen	0,15	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	<0,05
benzo(a)pyreen	0,11	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	0,05	<0,05
benzo(ghi)peryleen	0,15	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,05	<0,05
benzo(k)fluorantheen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
indeno(123-cd)pyreen	0,11	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
PAK (totaal.10 van VROM)	0,89				0,16	0,26	
EOX	0,35 *	0,17	0,23	<0,1	0,24	0,38 *	<0,1
Minerale olie							

Monster	M8(0,0-0,4) [1]	M8A(0,4-1,0) [2]	M1(0,0-0,4) [3]	M1A(0,5-1,2) [4]	M2(0,0-0,4) [5]	M3(0,0-0,4) [6]	M2/3A(0,4-0,7) [7]
Bodemtype [1)]	/	//	/	///	/		//
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	<5	<5	<5	<5	<5	5	<5
fractie C30 - C40	25	<5	10	<5	15	20	<5
totaal olie	25	<20	<20	<20	<20	25	<20

1 M8(0,0-0,4)
2 M8A(0,4-1,0)
3 M1(0,0-0,4)
4 M1A(0,5-1,2)
5 M2(0,0-0,4)
6 M3(0,0-0,4)
7 M2/3A(0,4-0,7)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 2,4 %; humus 9,1 %
II lutum 1,4 %; humus 1,5 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M4(0,0-0,5)[1]	M4A(0,5-1,0)[2]	M5(0,0-0,4)[3]	M5A(0,4-1,1)[4]	M6(0,0-0,4)[5]	M6A(0,4-0,9)[6]	M7[7]
Bodemtype [1)]	*I*	*II*	*IV*	*II*	*IV*	*II*	*IV*
droge stof (gew.-%)	64,7	72,3	74,7	79,8	69,2	81,9	74,4
Organische stof (%vdDS)	-	-	-	-	12,4	1,5	-
Lutum (%vdDS)	-	-	-	-	2,0	1,4	-
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	16	<5	12	<5	26 *	<5	12
kwik	0,22	<0,05	0,11	<0,05	0,21	<0,05	0,11
lood	46	<13	30	<13	69 *	<13	24
nikkel	3,3	<3	<3	<3	3,7	<3	<3
zink	34	<20	25	<20	58	<20	26
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
anthraceen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
fenanthreen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,09	<0,05	<0,05
fluorantheen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,19	<0,05	<0,05
benzo(a)anthraceen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,10	<0,05	<0,05
chryseen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,11	<0,05	<0,05
benzo(a)pyreen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,17	<0,05	<0,05
benzo(ghi)peryleen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,19	<0,05	<0,05
benzo(k)fluorantheen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	<0,05
indeno(123-cd)pyreen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,12	<0,05	<0,05
PAK (totaal.10 van VROM)					1,0		
EOX	<0,1	0,16	0,37 *	<0,1	0,18	<0,1	0,19
Minerale olie fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5

Monster	M4(0,0-0,5) [1]	M4A(0,5-1,0) [2]	M5(0,0-0,4) [3]	M5A(0,4-1,1) [4]	M6(0,0-0,4) [5]	M6A(0,4-0,9) [6]	M7 [7]
Bodemtype [1)]	*I*	*II*	*IV*	*II*	*IV*	*II*	*IV*
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	5	<5	<5	<5	<5	<5	5
fractie C30 - C40	25	<5	<5	<5	20	<5	15
totaal olie	30	<20	<20	<20	20	<20	20

[1] M4(0,0-0,5)
[2] M4A(0,5-1,0)
[3] M5(0,0-0,4)
[4] M5A(0,4-1,1)
[5] M6(0,0-0,4)
[6] M6A(0,4-0,9)
[7] M7

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 2,4 %; humus 9,1 %
II lutum 1,4 %; humus 1,5 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M7A[1]		170[2]		171[3]		172[4]
Bodemtype [1)]	//		V		V		V
droge stof (gew.-%)	80,9		69,7		76,7		78,8
Metalen							
arseen	<4		-		-		-
cadmium	<0,4		-		-		-
chroom	<15		-		-		-
koper	<5		-		-		-
kwik	<0,05		-		-		-
lood	<13		-		-		-
nikkel	<3		-		-		-
zink	<20		140	*	160	*	59
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,1		-		-		-
anthraceen	<0,05		-		-		-
fenanthreen	<0,05		-		-		-
fluorantheen	<0,05		-		-		-
benzo(a)anthraceen	<0,05		-		-		-
chryseen	<0,05		-		-		-
benzo(a)pyreen	<0,05		-		-		-
benzo(ghi)peryleen	<0,05		-		-		-
benzo(k)fluorantheen	<0,05		-		-		-
indeno(123-cd)pyreen	<0,05		-		-		-
PAK (totaal.10 van VROM)			-		-		-
EOX	<0,1		-		-		-
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5		-		-		-
fractie C12 - C22	<5		-		-		-
fractie C22 - C30	<5		-		-		-
fractie C30 - C40	<5		-		-		-

Monster	M7A[1]	170[2]	171[3]	172[4]
Bodemtype [1)]	//	V	V	V
totaal olie	<20	-	-	-

[1] M7A
[2] 170
[3] 171
[4] 172

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
II lutum 1,4 %; humus 1,5 %
V lutum 1,9 %; humus 9,2 %

Locatie G; grond, juni 2001

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	M10 [1] *I*	M10A [2] *II*	M11 [3] *III*	M11A [4] *IV*	M12 [5] *III*	M12A [6] *IV*	M13 [7] *III*	
droge stof (gew.-%)	74,4	85,5	77,0	87,9	87,1	87,0	83,6	
Organische stof (%vdDS)	-	-	-	-	-	-	5,7	
Lutum (%vdDS)	-	-	-	-	-	-	6,9	
Metalen								
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	
koper	14	<5	13	<5	11	<5	7,8	
kwik	0,09	<0,05	0,09	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	
lood	39	<13	27	<13	23	<13	15	
nikkel	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3,2	
zink	31	<20	24	<20	27	<20	49	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)								
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,10	
fenanthreen	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,04	<0,02	0,45	
fluorantheen	0,06	<0,02	0,05	<0,02	0,10	<0,02	0,81	
benzo(a)anthraceen	0,04	<0,02	0,03	<0,02	0,04	<0,02	0,36	
chryseen	0,06	<0,02	0,05	<0,02	0,06	<0,02	0,47	
benzo(a)pyreen	0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,35	
benzo(ghi)peryleen	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,28	
benzo(k)fluorantheen	0,04	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,24	
indeno(123-cd)pyreen	0,02	<0,02	0,04	<0,02	0,03	<0,02	0,24	
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	
pyreen	0,04	<0,02	0,04	<0,02	0,07	<0,02	0,62	
benzo(b)fluorantheen	0,09	<0,02	0,06	<0,02	0,08	<0,02	0,55	
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,06	
PAK (totaal.10 van	0,26		0,27		0,36		3,3	*

Monster Bodemtype [1)]	M10 [1] *I*	M10A [2] *II*	M11 [3] *III*	M11A [4] *IV*	M12 [5] *III*	M12A [6] *IV*	M13 [7] *III*
VROM)							
PAK (totaal.16 van EPA)	0,39		0,37		0,51		4,6
EOX	0,26	<0,1	0,21	<0,1	0,16	0,13	0,11
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	5	<5	5	<5	<5	<5	5
fractie C30 - C40	15	<5	15	<5	10	<5	5
totaal olie	<20	<20	20	<20	<20	<20	<20

[1] M10 (0.0-0.4)
[2] M10A (0.3-0.9)
[3] M11 (0.0-0.5)
[4] M11A (0.4-0.9)
[5] M12 (0.0-0.4)
[6] M12A (0.3-0.9)
[7] M13 (0.0-0.5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 2,4 %; humus 5,9 %
II lutum 3 %; humus 1,3 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	M13A [1] *IV*	M19 [2] *I*	M19A [3] *II*	M20 [4] *V*	M20A [5] *II*	M21 [6] *III*	M21A [7] *IV*
droge stof (gew.-%)	83,2	82,5	87,5	84,2	89,2	81,8	89,2
Organische stof (%vdDS)	4,2	-	-	-	-	-	-
Lutum (%vdDS)	2,7	-	-	-	-	-	-
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	<5	<5	<5	7,6	<5	11	<5
kwik	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<13	<13	<13	<13	<13	<13	<13
nikkel	<3	<3	<3	<3	3,0	<3	<3
zink	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	<0,02	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluorantheen	0,02	0,13	<0,02	0,03	<0,02	0,02	<0,02
benzo(a)anthraceen	<0,02	0,06	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
chryseen	<0,02	0,08	<0,02	0,03	<0,02	0,02	<0,02
benzo(a)pyreen	<0,02	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
benzo(ghi)peryleen	<0,02	0,04	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02
benzo(k)fluorantheen	<0,02	0,05	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02
indeno(123-cd)pyreen	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,02	0,11	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02
benzo(b)fluorantheen	0,02	0,10	<0,02	0,04	<0,02	0,04	<0,02
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	0,02	0,50		0,10		0,08	

Monster Bodemtype [1)]	M13A [1] *IV*	M19 [2] *I*	M19A [3] *II*	M20 [4] *V*	M20A [5] *II*	M21 [6] *III*	M21A [7] *IV*
PAK (totaal.16 van EPA)	0,06	0,71		0,16		0,14	
EOX	<0,1	0,19	<0,1	0,18	<0,1	0,20	<0,1
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	10	<5	5
fractie C22 - C30	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	<5	5	<5	<5	<5	10	10
totaal olie	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

1 M13A (0.4-0.9)
2 M19 (0.0-0.5)
3 M19A (0.5-0.8)
4 M20 (0.0-0.5)
5 M20A (0.5-1.0)
6 M21 (0.0-0.4)
7 M21A (0.4-1.0)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
IV lutum 2,7 %; humus 4,2 %
I lutum 2,4 %; humus 5,9 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster Bodemtype [1)]	M22 [1] *III*	M22A [2] *IV*	M23 [3] *III*	M23A [4] *IV*	M24 [5] *III*	M24A [6] *IV*	M36 [7] *VI*
droge stof (gew.-%)	81,8	88,3	83,3	88,0	81,9	88,5	77,9
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	17	<5	7,5	<5	<5	<5	6,9
kwik	0,07	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
lood	29	<13	<13	<13	<13	<13	<13
nikkel	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	32	<20	22	<20	<20	<20	23
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,03
fluorantheen	0,05	<0,02	0,03	<0,02	0,02	<0,02	0,10
benzo(a)anthraceen	0,04	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04
chryseen	0,05	<0,02	0,03	<0,02	0,02	<0,02	0,08
benzo(a)pyreen	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,04
benzo(ghi)peryleen	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,04
benzo(k)fluorantheen	0,03	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04
indeno(123-cd)pyreen	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,03
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,04	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,07
benzo(b)fluorantheen	0,08	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,09
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	0,27		0,10		0,10		0,40
PAK (totaal.16 van EPA)	0,39		0,15		0,13		0,56

Monster Bodemtype [1)]	M22 [1] *III*	M22A [2] *IV*	M23 [3] *III*	M23A [4] *IV*	M24 [5] *III*	M24A [6] *IV*	M36 [7] *VI*
EOX	0,25	0,14	0,25	<0,1	0,13	0,16	0,28
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	<5	<5	<5	<5	<5	<5	10
fractie C30 - C40	10	<5	5	<5	5	<5	10
totaal olie	<20	<20	<20	<20	<20	<20	25

1 M22 (0.0-0.5)
2 M22A (0.4-0.9)
3 M23 (0.0-0.5)
4 M23A (0.4-0.8)
5 M24 (0.0-0.5)
6 M24A (0.5-1.0)
7 M36 (0.0-0.5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
III lutum 6,9 %; humus 5,7 %
IV lutum 2,7 %; humus 4,2 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M36A [1]	M40 [2]	M40A [3]	M41 [4]	M41A [5]	M8(0,0-0,5) [6]	M8A(0,5-1,0) [7]
Bodemtype [1)]	*VII*	*VI*	*VII*	*VI*	*VII*	*I*	*VIII*
droge stof (gew.-%)	89,4	74,9	89,0	65,0	84,5	84,4	87,5
Organische stof (%vdDS)	-	-	-	-	-	-	0,9
Lutum (%vdDS)	-	-	-	-	-	-	9,7
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	17	<15	<15	<15
koper	<5	12	<5	24	* <5	7,0	<5
kwik	<0,05	0,10	<0,05	0,16	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<13	30	<13	68	* <13	<13	<13
nikkel	<3	<3	<3	3,6	<3	<3	4,8
zink	<20	34	<20	60	<20	<20	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	0,03
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	<0,02	0,04	<0,02	0,06	<0,02	<0,02	<0,02
fluorantheen	<0,02	0,10	<0,02	0,16	<0,02	0,03	<0,02
benzo(a)anthraceen	<0,02	0,07	<0,02	0,09	<0,02	0,02	<0,02
chryseen	<0,02	0,05	<0,02	0,13	<0,02	0,03	<0,02
benzo(a)pyreen	<0,02	0,02	<0,02	0,07	<0,02	0,02	<0,02
benzo(ghi)peryleen	<0,02	0,04	<0,02	0,07	<0,02	0,02	<0,02
benzo(k)fluorantheen	<0,02	0,04	<0,02	0,07	<0,02	0,02	<0,02
indeno(123-cd)pyreen	<0,02	0,02	<0,02	0,06	<0,02	0,02	<0,02
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	<0,02	0,08	<0,02	0,12	<0,02	0,03	<0,02
benzo(b)fluorantheen	<0,02	0,08	<0,02	0,17	<0,02	0,04	<0,02
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van		0,38		0,75		0,16	0,03

Monster	M36A [1]		M40 [2]	M40A [3]	M41 [4]		M41A [5]		M8(0,0-0,5) [6]	M8A(0,5-1,0) [7]
Bodemtype [1)]	*VII*		*VI*	*VII*	*VI*		*VII*		*I*	*VIII*
VROM)										
PAK (totaal.16 van EPA)			0,54		1,1				0,23	0,03
EOX	<0,1		0,24	<0,1	0,35	*	<0,1		<0,1	<0,1
Minerale olie										
fractie C10 - C12	<5		<5	<5	<5		<5		<5	<5
fractie C12 - C22	10		5	<5	<5		15		<5	<5
fractie C22 - C30	<5		5	<5	10		5		10	<5
fractie C30 - C40	10		15	<5	40		5		20	<5
totaal olie	20	*	30	<20	50		25	*	25	<20

1 M36A (0.3-0.8)
2 M40 (0.0-0.5)
3 M40A (0.5-1.0)
4 M41 (0.0-0.5)
5 M41A (0.4-0.9)
6 M8(0,0-0,5)
7 M8A(0,5-1,0)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
VII lutum 1,7 %; humus 3,6 %
VI lutum 2 %; humus 11,4 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M9(0,0-0,4) [1]	M9A(0,5-1,2) [2]	M32(0,0-0,5) [3]	M32A(0,4-1,0) [4]	M35(0,0-0,5) [5]	M35A(0,6-1,1) [6]	M42(0,0-0,5) [7]
Bodemtype [1)]	*I*	*II*	*I*	*II*	*I*	*VIII*	*IX*
droge stof (gew.-%)	73,5	87,8	75,6	88,7	82,4	89,0	64,4
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	17	<15	<15	<15	<15	<15
koper	12	<5	13	<5	7,2	<5	20
kwik	0,08	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	<0,05	0,10
lood	31	<13	28	<13	<13	<13	18
nikkel	<3	6,0	<3	<3	<3	3,4	<3
zink	30	<20	68 *	<20	23	<20	46
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	0,15	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	<0,02	<0,02	0,55	0,02	0,06	<0,02	0,05
fluorantheen	0,04	<0,02	1,9	0,05	0,19	<0,02	0,13
benzo(a)anthraceen	0,03	<0,02	0,98	0,02	0,16	<0,02	0,09
chryseen	0,04	<0,02	1,0	0,03	0,21	<0,02	0,07
benzo(a)pyreen	0,03	<0,02	0,88	0,02	0,11	<0,02	0,05
benzo(ghi)peryleen	0,04	<0,02	0,52	0,02	0,09	<0,02	0,05
benzo(k)fluorantheen	0,02	<0,02	0,49	<0,02	0,11	<0,02	0,05
indeno(123-cd)pyreen	0,04	<0,02	0,51	<0,02	0,07	<0,02	0,03
acenaftyleen	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,03	<0,02	1,5	0,04	0,16	<0,02	0,10
benzo(b)fluorantheen	0,05	<0,02	1,1	0,03	0,26	<0,02	0,11
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	0,17	<0,02	0,03	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	0,24		7,0 *	0,16	1,0		0,52
PAK (totaal.16 van EPA)	0,32		9,8	0,23	1,5		0,73

Monster	M9(0,0-0,4) [1]	M9A(0,5-1,2) [2]	M32(0,0-0,5) [3]	M32A(0,4-1,0) [4]	M35(0,0-0,5) [5]	M35A(0,6-1,1) [6]	M42(0,0-0,5) [7]	
Bodemtype [1)]	*I*	*II*	*I*	*II*	*I*	*VIII*	*IX*	
EOX	0,29	<0,1	0,19	<0,1	<0,1	<0,1	0,37	*
Minerale olie								
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
fractie C22 - C30	<5	<5	5	<5	<5	<5	5	
fractie C30 - C40	15	<5	15	<5	5	<5	25	
totaal olie	<20	<20	20	<20	<20	<20	35	

1 M9(0,0-0,4)
2 M9A(0,5-1,2)
3 M32(0,0-0,5)
4 M32A(0,4-1,0)
5 M35(0,0-0,5)
6 M35A(0,6-1,1)
7 M42(0,0-0,5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 2,4 %; humus 5,9 %
II lutum 3 %; humus 1,3 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M42A(0,5-1,1) [1]	M43(0,0-0,5) [2]	M43A(0,5-1,1) [3]	M44(0,0-0,4) [4]	M44A(0,5-1,0) [5]	M45(0,0-0,5) [6]	M45A(0,5-1,1) [7]
Bodemtype [1)]	*II*	*IX*	*II*	*IX*	*II*	*IX*	*II*
droge stof (gew.-%)	84,2	78,1	87,3	85,6	89,5	73,9	85,6
Organische stof (%vdDS)	-	12,1	-	-	-	-	-
Lutum (%vdDS)	-	1,9	-	-	-	-	-
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	<5	15	<5	9,2	<5	8,2	<5
kwik	<0,05	0,09	<0,05	0,11	<0,05	0,05	<0,05
lood	<13	22	<13	20	<13	15	<13
nikkel	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	<20	36	<20	26	<20	25	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	0,05	0,04
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	<0,02	0,05	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02
fluorantheen	<0,02	0,15	<0,02	0,06	<0,02	0,04	<0,02
benzo(a)anthraceen	<0,02	0,08	<0,02	0,04	<0,02	0,02	<0,02
chryseen	<0,02	0,11	<0,02	0,04	<0,02	0,03	<0,02
benzo(a)pyreen	<0,02	0,07	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02
benzo(ghi)peryleen	0,02	0,06	<0,02	0,04	<0,02	0,15	<0,02
benzo(k)fluorantheen	<0,02	0,06	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
indeno(123-cd)pyreen	<0,02	0,06	<0,02	0,04	<0,02	0,03	<0,02
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	<0,02	0,12	<0,02	0,04	<0,02	0,03	<0,02
benzo(b)fluorantheen	<0,02	0,14	<0,02	0,05	<0,02	0,03	<0,02
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van	0,02	0,68		0,29		0,34	0,04

Monster	M42A(0,5-1,1) [1]	M43(0,0-0,5) [2]	M43A(0,5-1,1) [3]	M44(0,0-0,4) [4]	M44A(0,5-1,0) [5]	M45(0,0-0,5) [6]	M45A(0,5-1,1) [7]
Bodemtype [1)]	*II*	*IX*	*II*	*IX*	*II*	*IX*	*II*
VROM)							
PAK (totaal.16 van EPA)	0,02	0,96		0,38		0,40	0,04
EOX	<0,1	0,22	<0,1	0,22	<0,1	0,35 *	<0,1
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	<5	5	<5	5	<5	10	<5
fractie C30 - C40	<5	20	<5	15	<5	15	<5
totaal olie	<20	25	<20	25	<20	25	<20

1 M42A(0,5-1,1)
2 M43(0,0-0,5)
3 M43A(0,5-1,1)
4 M44(0,0-0,4)
5 M44A(0,5-1,0)
6 M45(0,0-0,5)
7 M45A(0,5-1,1)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
II lutum 3 %; humus 1,3 %
IX lutum 1,9 %; humus 12,1 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M46(0,0-0,4) [1]	M46A(0,5-1,0) [2]	M16(0,0-0,5) [3]	M16A(0,4-1,3) [4]	M17(0,0-0,5) [5]	M17A(0,4-0,9) [6]	M18(0,0-0,4) [7]
Bodemtype [1)]	*IX*	*II*	*I*	*II*	*I*	*II*	*I*
droge stof (gew.-%)	82,8	85,4	81,1	88,6	79,4	88,1	82,6
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	10	<5	<5	<5	5,5	<5	6,2
kwik	0,06	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05
lood	14	<13	<13	<13	42	<13	<13
nikkel	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	30	<20	<20	<20	22	<20	22
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	0,03	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02
fenanthreen	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,08
fluorantheen	0,12	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,26
benzo(a)anthraceen	0,06	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,11
chryseen	0,08	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,13
benzo(a)pyreen	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,10
benzo(ghi)peryleen	0,05	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,07
benzo(k)fluorantheen	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,07
indeno(123-cd)pyreen	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,06
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,10	<0,02	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,22
benzo(b)fluorantheen	0,10	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,15
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	0,52		0,07	0,04	0,09		0,90
PAK (totaal.16 van EPA)	0,72		0,12	0,04	0,15		1,3

Monster	M46(0,0-0,4) [1]	M46A(0,5-1,0) [2]	M16(0,0-0,5) [3]	M16A(0,4-1,3) [4]	M17(0,0-0,5) [5]	M17A(0,4-0,9) [6]	M18(0,0-0,4) [7]
Bodemtype [1)]	*IX*	*II*	*I*	*II*	*I*	*II*	*I*
EOX	0,19	<0,1	<0,1	<0,1	0,21	<0,1	0,30
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	15	<5	5	<5	15	<5	5
totaal olie	25	<20	<20	<20	<20	<20	<20

1 M46(0,0-0,4)
2 M46A(0,5-1,0)
3 M16(0,0-0,5)
4 M16A(0,4-1,3)
5 M17(0,0-0,5)
6 M17A(0,4-0,9)
7 M18(0,0-0,4)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
IX lutum 1,9 %; humus 12,1 %
II lutum 3 %; humus 1,3 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M18A(0,4-0,9) [1]	M30(0,0-0,5) [2]	M30A(0,5-1,0) [3]	M31(0,0-0,5) [4]	M31A(0,5-0,8) [5]	M1(0,0-0,5) [6]	M1A(0,3-0,8) [7]
Bodemtype [1)]	*II*	*I*	*II*	*I*	*II*	*I*	*II*
droge stof (gew.-%)	86,6	83,2	88,4	80,7	88,5	85,1	88,7
Organische stof (%vdDS)	-	-	-	-	-	5,9	1,3
Lutum (%vdDS)	-	-	-	-	-	2,4	3,0
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	<5	6,0	<5	11	<5	<5	<5
kwik	<0,05	0,05	<0,05	0,05	<0,05	0,07	<0,05
lood	<13	<13	<13	16	<13	17	<13
nikkel	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	<20	<20	<20	29	<20	20	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	<0,02	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,08	<0,02
fluorantheen	<0,02	0,05	<0,02	0,10	<0,02	0,17	<0,02
benzo(a)anthraceen	<0,02	0,02	<0,02	0,05	<0,02	0,06	<0,02
chryseen	<0,02	0,04	<0,02	0,08	<0,02	0,07	<0,02
benzo(a)pyreen	<0,02	0,02	<0,02	0,06	<0,02	0,06	<0,02
benzo(ghi)peryleen	<0,02	0,02	<0,02	0,06	<0,02	0,05	<0,02
benzo(k)fluorantheen	<0,02	0,02	<0,02	0,04	<0,02	0,04	<0,02
indeno(123-cd)pyreen	<0,02	0,02	<0,02	0,06	<0,02	0,04	<0,02
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	<0,02	0,04	<0,02	0,08	<0,02	0,13	<0,02
benzo(b)fluorantheen	<0,02	0,05	<0,02	0,10	<0,02	0,09	<0,02
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van		0,19		0,48		0,57	

Monster	M18A(0,4-0,9) [1]	M30(0,0-0,5) [2]	M30A(0,5-1,0) [3]	M31(0,0-0,5) [4]	M31A(0,5-0,8) [5]	M1(0,0-0,5) [6]	M1A(0,3-0,8) [7]
Bodemtype [1)]	*II*	*I*	*II*	*I*	*II*	*I*	*II*
VROM)							
PAK (totaal.16 van EPA)		0,28		0,68		0,79	
EOX	<0,1	<0,1	<0,1	0,26	<0,1	0,12	<0,1
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	<5	5	<5	10	<5	<5	<5
totaal olie	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

1 M18A(0,4-0,9)
2 M30(0,0-0,5)
3 M30A(0,5-1,0)
4 M31(0,0-0,5)
5 M31A(0,5-0,8)
6 M1(0,0-0,5)
7 M1A(0,3-0,8)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
II lutum 3 %; humus 1,3 %
I lutum 2,4 %; humus 5,9 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M2(0,0-0,5) [1]	M2A(0,5-1,1) [2]	M3(0,0-0,5) [3]	M3A(0,4-0,9) [4]	M4(0,0-0,5) [5]	M4A(0,5-1,0) [6]	M5(0,0-0,5) [7]
Bodemtype [1)]	*I*	*II*	*III*	*IV*	*III*	*IV*	*III*
droge stof (gew.-%)	82,6	89,5	86,7	88,8	87,6	85,3	85,7
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	7,5	<5	5,6	<5	6,5	<5	6,2
kwik	0,13	<0,05	0,06	<0,05	0,07	<0,05	0,08
lood	41	<13	13	<13	20	<13	18
nikkel	3,1	<3	<3	<3	<3	<3	3,5
zink	25	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,03
fluorantheen	0,05	<0,02	0,02	<0,02	0,04	<0,02	0,09
benzo(a)anthraceen	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,04
chryseen	0,04	<0,02	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,06
benzo(a)pyreen	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,05
benzo(ghi)peryleen	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,05
benzo(k)fluorantheen	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,04
indeno(123-cd)pyreen	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,04
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,04	<0,02	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,07
benzo(b)fluorantheen	0,05	<0,02	0,03	<0,02	0,05	<0,02	0,09
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	0,20		0,04		0,17		0,40
PAK (totaal.16 van EPA)	0,29		0,09		0,25		0,56

Monster	M2(0,0-0,5) [1]	M2A(0,5-1,1) [2]	M3(0,0-0,5) [3]		M3A(0,4-0,9) [4]	M4(0,0-0,5) [5]	M4A(0,5-1,0) [6]	M5(0,0-0,5) [7]
Bodemtype [1)]	*I*	*II*	*III*		*IV*	*III*	*IV*	*III*
EOX	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	0,13	<0,1	0,16
Minerale olie								
fractie C10 - C12	<5	<5	<5		<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	10		<5	10	<5	<5
fractie C22 - C30	<5	<5	20		<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	10	<5	85		<5	5	<5	5
totaal olie	<20	<20	110	*	<20	<20	<20	<20

1 M2(0,0-0,5)
2 M2A(0,5-1,1)
3 M3(0,0-0,5)
4 M3A(0,4-0,9)
5 M4(0,0-0,5)
6 M4A(0,5-1,0)
7 M5(0,0-0,5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 2,4 %; humus 5,9 %
II lutum 3 %; humus 1,3 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M5A(0,4-0,8) [1]	M6(0,0-0,5) [2]	M6A(0,4-1,0) [3]	M7(0,0-0,5) [4]	M7A(0,4-0,8) [5]	M14(0,0-0,5) [6]	M14A(0,5-1,0) [7]
Bodemtype [1)]	*IV*	*III*	*IV*	*III*	*IV*	*III*	*VIII*
droge stof (gew.-%)	85,1	84,5	83,5	84,2	83,8	80,0	87,8
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	24
koper	<5	<5	<5	<5	<5	11	8,1
kwik	<0,05	0,05	0,16	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<13	<13	13	<13	<13	16	<13
nikkel	<3	<3	<3	3,0	<3	<3	8,7
zink	<20	<20	<20	<20	<20	33	23
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02
fluorantheen	<0,02	0,02	0,05	0,02	<0,02	0,07	<0,02
benzo(a)anthraceen	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	0,05	<0,02
chryseen	<0,02	0,02	0,05	<0,02	<0,02	0,07	<0,02
benzo(a)pyreen	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	0,03	<0,02
benzo(ghi)peryleen	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	0,03	<0,02
benzo(k)fluorantheen	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	0,03	<0,02
indeno(123-cd)pyreen	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	0,03	<0,02
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	<0,02	0,02	0,03	<0,02	<0,02	0,05	<0,02
benzo(b)fluorantheen	<0,02	0,02	0,06	0,02	<0,02	0,07	<0,02
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)		0,04	0,22	0,06		0,33	
PAK (totaal.16 van EPA)		0,08	0,31	0,08		0,45	

Monster Bodemtype [1)]	M5A(0,4-0,8) [1] *IV*	M6(0,0-0,5) [2] *III*	M6A(0,4-1,0) [3] *IV*	M7(0,0-0,5) [4] *III*	M7A(0,4-0,8) [5] *IV*	M14(0,0-0,5) [6] *III*	M14A(0,5-1,0) [7] *VIII*
EOX	<0,1	<0,1	<0,1	0,15	<0,1	0,17	<0,1
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	<5	5	10	5	<5	5	<5
totaal olie	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

1 M5A(0,4-0,8)
2 M6(0,0-0,5)
3 M6A(0,4-1,0)
4 M7(0,0-0,5)
5 M7A(0,4-0,8)
6 M14(0,0-0,5)
7 M14A(0,5-1,0)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
IV lutum 2,7 %; humus 4,2 %
III lutum 6,9 %; humus 5,7 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M15(0,0-0,5) [1]	M15A(0,4-0,9) [2]	M28(0,0-0,5) [3]	M28A(0,6-1,1) [4]	M29(0,0-0,4) [5]	M29A(0,3-1,3) [6]	M33(0,0-0,5) [7]
Bodemtype [1)]	*III*	*IV*	*VI*	*VIII*	*VI*	*VII*	*VI*
droge stof (gew.-%)	76,3	88,0	82,9	85,6	68,3	81,1	77,1
Organische stof (%vdDS)	-	-	-	-	-	-	11,4
Lutum (%vdDS)	-	-	-	-	-	-	2,0
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	19	<15	<15	<15
koper	8,7	<5	8,9	6,0	13	<5	9,7
kwik	0,06	<0,05	<0,05	<0,05	0,07	<0,05	<0,05
lood	14	<13	14	<13	20	<13	<13
nikkel	<3	3,7	<3	7,0	<3	<3	<3
zink	27	<20	23	<20	47	<20	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	0,02	<0,02	0,04	<0,02	0,02	<0,02	0,02
fluorantheen	0,06	<0,02	0,18	<0,02	0,06	<0,02	0,05
benzo(a)anthraceen	0,03	<0,02	0,13	<0,02	0,05	<0,02	0,03
chryseen	0,04	<0,02	0,13	<0,02	0,05	<0,02	0,02
benzo(a)pyreen	0,02	<0,02	0,10	<0,02	0,02	<0,02	0,02
benzo(ghi)peryleen	0,03	<0,02	0,05	<0,02	0,04	0,02	<0,02
benzo(k)fluorantheen	0,02	<0,02	0,06	<0,02	0,03	<0,02	0,02
indeno(123-cd)pyreen	0,02	<0,02	0,05	<0,02	0,03	<0,02	<0,02
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,04	<0,02	0,15	<0,02	0,05	<0,02	0,04
benzo(b)fluorantheen	0,05	<0,02	0,14	<0,02	0,08	<0,02	0,05
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van	0,24		0,76	0,04	0,30	0,02	0,16

Monster	M15(0,0-0,5) [1]	M15A(0,4-0,9) [2]	M28(0,0-0,5) [3]	M28A(0,6-1,1) [4]	M29(0,0-0,4) [5]	M29A(0,3-1,3) [6]	M33(0,0-0,5) [7]
Bodemtype [1)]	*III*	*IV*	*VI*	*VIII*	*VI*	*VII*	*VI*
VROM)							
PAK (totaal.16 van EPA)	0,33		1,1	0,04	0,43	0,02	0,25
EOX	0,23	0,11	<0,1	<0,1	0,10	<0,1	0,11
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	10	<5	<5	<5	<5	5
fractie C22 - C30	<5	<5	10	<5	5	<5	10
fractie C30 - C40	10	<5	5	<5	25	<5	20
totaal olie	<20	<20	<20	<20	30	<20	30

1 M15(0,0-0,5)
2 M15A(0,4-0,9)
3 M28(0,0-0,5)
4 M28A(0,6-1,1)
5 M29(0,0-0,4)
6 M29A(0,3-1,3)
7 M33(0,0-0,5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
III lutum 6,9 %; humus 5,7 %
IV lutum 2,7 %; humus 4,2 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M33A(0,3-0,8) [1]	M34(0,0-0,5) [2]	M34A(0,4-0,9) [3]	M37(0,0-0,5) [4]	M37A0,5-0,8) [5]	M38(0,0-0,5) [6]	M38(0,5-1,0) [7]
Bodemtype [1)]	*VII*	*VI*	*VII*	*VI*	*VII*	*VI*	*VII*
droge stof (gew.-%)	86,0	76,6	86,7	78,2	88,1	77,0	89,0
Organische stof (%vdDS)	3,6	-	-	-	-	-	-
Lutum (%vdDS)	1,7	-	-	-	-	-	-
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	<5	6,0	<5	6,4	<5	7,3	<5
kwik	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	0,06	<0,05
lood	<13	<13	<13	<13	<13	<13	<13
nikkel	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
zink	<20	<20	<20	<20	<20	22	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02
fluorantheen	<0,02	0,05	<0,02	0,05	<0,02	0,06	<0,02
benzo(a)anthraceen	<0,02	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02
chryseen	<0,02	0,03	<0,02	0,04	<0,02	0,05	<0,02
benzo(a)pyreen	<0,02	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02
benzo(ghi)peryleen	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,04	<0,02
benzo(k)fluorantheen	<0,02	0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,02	<0,02
indeno(123-cd)pyreen	<0,02	0,03	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	<0,02	0,04	<0,02	0,04	<0,02	0,05	<0,02
benzo(b)fluorantheen	<0,02	0,05	<0,02	0,06	<0,02	0,06	<0,02
dibenz(ah)anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van		0,22		0,25		0,31	

Monster	M33A(0,3-0,8) [1]	M34(0,0-0,5) [2]		M34A(0,4-0,9) [3]	M37(0,0-0,5) [4]	M37A0,5-0,8) [5]	M38(0,0-0,5) [6]	M38(0,5-1,0) [7]
Bodemtype [1)]	*VII*	*VI*		*VII*	*VI*	*VII*	*VI*	*VII*
VROM)								
PAK (totaal.16 van EPA)		0,31			0,35		0,42	
EOX	<0,1	0,31	*	<0,1	0,21	<0,1	0,12	<0,1
Minerale olie								
fractie C10 - C12	<5	<5		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5		<5	20	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	<5	5		<5	5	<5	10	<5
fractie C30 - C40	<5	15		<5	10	<5	20	<5
totaal olie	<20	25		<20	40	<20	25	<20

1 M33A(0,3-0,8)
2 M34(0,0-0,5)
3 M34A(0,4-0,9)
4 M37(0,0-0,5)
5 M37A0,5-0,8)
6 M38(0,0-0,5)
7 M38(0,5-1,0)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
VII lutum 1,7 %; humus 3,6 %
VI lutum 2 %; humus 11,4 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M39(0,0-0,5) [1]	M39A(0,5-1,0) [2]	M 25 (0.0-0.3)[3]	M 25A (0.5-1.0) [4]	M 26 (0.0-0.3) [5]	M 26A (0.5-1.0) [6]	M 27 (0.0-0.3) [7]
Bodemtype [1)]	*VI*	*VII*	*VI*	*VIII*	*III*	*VIII*	*VI*
droge stof (gew.-%)	71,7	87,4	78,8	87,6	86,8	92,1	87,3
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	8,5	<5	12	<5	16	<5	11
kwik	0,08	<0,05	0,07	<0,05	0,05	<0,05	0,08
lood	18	<13	26	<13	26	<13	25
nikkel	<3	<3	<3	5,4	3,7	<3	<3
zink	28	<20	34	<20	37	<20	26
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fenanthreen	0,05	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluorantheen	0,14	<0,02	0,06	<0,02	0,05	<0,02	0,07
benzo(a)anthraceen	0,06	<0,02	0,04	<0,02	0,02	<0,02	0,05
chryseen	0,10	<0,02	0,07	<0,02	0,03	<0,02	0,06
benzo(a)pyreen	0,06	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,05
benzo(ghi)peryleen	0,07	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02	0,05
benzo(k)fluorantheen	0,05	<0,02	0,04	<0,02	0,03	<0,02	0,04
indeno(123-cd)pyreen	0,05	<0,02	0,03	<0,02	0,02	<0,02	0,04
acenaftyleen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
fluoreen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pyreen	0,11	<0,02	0,05	<0,02	0,04	<0,02	0,06
benzo(b)fluorantheen	0,12	<0,02	0,09	<0,02	0,06	<0,02	0,10
dibenz(ah)anthraceen	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
PAK (totaal.10 van	0,61		0,32		0,21		0,36

Monster	M39(0,0-0,5) [1]		M39A(0,5-1,0) [2]	M 25 (0.0-0.3)[3]	M 25A (0.5-1.0) [4]	M 26 (0.0-0.3) [5]		M 26A (0.5-1.0) [6]	M 27 (0.0-0.3) [7]	
Bodemtype [1)]	*VI*		*VII*	*VI*	*VIII*	*III*		*VIII*	*VI*	
VROM)										
PAK (totaal.16 van EPA)	0,86			0,46		0,31			0,52	
EOX	0,52	*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	0,67	*
Minerale olie										
fractie C10 - C12	<5		<5	<5	<5	<5		<5	<5	
fractie C12 - C22	<5		<5	<5	<5	85		<5	<5	
fractie C22 - C30	5		<5	5	<5	60		<5	<5	
fractie C30 - C40	10		<5	<5	<5	45		<5	5	
totaal olie	<20		<20	<20	<20	190	*	<20	<20	

1 M39(0,0-0,5)
2 M39A(0,5-1,0)
3 M 25 (0.0-0.3)
4 M 25A (0.5-1.0)
5 M 26 (0.0-0.3)
6 M 26A (0.5-1.0)
7 M 27 (0.0-0.3)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
VI lutum 2 %; humus 11,4 %
VII lutum 1,7 %; humus 3,6 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M 27A (0.5-0.8) I
Bodemtype [1)]	*VII*
droge stof (gew.-%)	90,9
Metalen	
arseen	<4
cadmium	<0,4
chroom	<15
koper	<5
kwik	<0,05
lood	<13
nikkel	<3
zink	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	
naftaleen	<0,02
anthraceen	<0,02
fenanthreen	<0,02
fluorantheen	<0,02
benzo(a)anthraceen	<0,02
chryseen	<0,02
benzo(a)pyreen	<0,02
benzo(ghi)peryleen	<0,02
benzo(k)fluorantheen	<0,02
indeno(123-cd)pyreen	<0,02
acenaftyleen	<0,02
acenaftheen	<0,02
fluoreen	<0,02
pyreen	<0,02
benzo(b)fluorantheen	<0,02
dibenz(ah)anthraceen	<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	

Monster	M 27A (0.5-0.8) [1]
Bodemtype [1)]	*VII*

PAK (totaal.16 van EPA)	
EOX	<0,1
Minerale olie	
fractie C10 - C12	<5
fractie C12 - C22	<5
fractie C22 - C30	<5
fractie C30 - C40	<5
totaal olie	<20

[1] M 27A (0.5-0.8)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
VII lutum 1,7 %; humus 3,6 %

Monster	MMP1(0,0-0,4) [1]		MMP2(0,0-0,3) [2]		MMP3(0,0-0,5) [3]		MMP4(0,0-0,3) [4]	MMP5(0,1-0,6) [5]		D3(0,0-0,3) [6]		D5(0,3-0,8) [7]	
Bodemtype [1)]	*I*		*II*		*III*		*IV*	*V*		*VI*		*VII*	
PAK (totaal.10 van VROM)	22	**	7,8	*	1,3	*	0,72	2,1	*	1,7	*	10	*
PAK (totaal.16 van EPA)	33		11		1,8		1,0	2,9		2,4		13	
EOX	0,51	*	0,20		0,41	*	<0,1	0,16		<0,1		0,20	
Minerale olie													
fractie C10 - C12	<5		<5		<5		<5	<5		<5		10	
fractie C12 - C22	5		10		<5		<5	15		<5		5	
fractie C22 - C30	70		50		<5		<5	20		15		30	
fractie C30 - C40	190		120		<5		5	25		25		85	
totaal olie	260	*	180	*	<20		<20	60	*	35	*	130	*

[1] MMP1(0,0-0,4)
[2] MMP2(0,0-0,3)
[3] MMP3(0,0-0,5)
[4] MMP4(0,0-0,3)
[5] MMP5(0,1-0,6)
[6] D3(0,0-0,3)
[7] D5(0,3-0,8)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 2,1 %; humus 2,8 %
II lutum 1 %; humus 3,6 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	MMP1(0,0-0,4) [1]	MMP2(0,0-0,3) [2]	MMP3(0,0-0,5) [3]	MMP4(0,0-0,3) [4]	MMP5(0,1-0,6) [5]	D3(0,0-0,3) [6]	D5(0,3-0,8) [7]
Bodemtype [1)]	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*
droge stof (gew.-%)	95,6	95,2	73,6	88,3	84,7	94,3	87,3
Organische stof (%vdDS)	2,8	3,6	12,6	4,1	5,7	2,3	4,4
Lutum (%vdDS)	2,1	<1	4,3	3,2	2,8	4,0	4,9
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	5,5	<5	<5	<5	7,1	<5	<5
kwik	0,10	<0,05	0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05
lood	<13	99 *	<13	<13	23	<13	<13
nikkel	6,1	<3	<3	3,2	3,9	<3	<3
zink	31	<20	<20	<20	32	<20	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	0,20	0,49	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
anthraceen	0,25	0,21	0,07	0,02	0,03	0,05	2,9
fenanthreen	0,50	0,52	0,24	0,04	0,16	0,19	3,1
fluorantheen	2,1	1,3	0,39	0,12	0,47	0,40	3,7
benzo(a)anthraceen	1,6	0,73	0,15	0,07	0,25	0,21	0,29
chryseen	1,3	0,87	0,15	0,08	0,28	0,21	0,23
benzo(a)pyreen	5,3	1,2	0,10	0,10	0,29	0,21	0,09
benzo(ghi)peryleen	4,5	1,1	0,10	0,14	0,22	0,15	0,04
benzo(k)fluorantheen	2,6	0,59	0,07	0,06	0,19	0,13	0,06
indeno(123-cd)pyreen	3,7	0,80	0,05	0,09	0,18	0,12	0,04
acenaftyleen	0,29	0,21	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	0,03
acenaftheen	0,18	<0,2	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,27
fluoreen	0,15	<0,2	0,03	<0,02	<0,02	0,02	0,34
pyreen	2,4	1,0	0,29	0,10	0,41	0,32	2,0
benzo(b)fluorantheen	6,0	1,3	0,16	0,14	0,42	0,31	0,15
dibenz(ah)anthraceen	1,6	0,23	0,02	0,04	0,05	0,04	<0,02

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	D10(0,0-0,5) [1]
Bodemtype [1)]	*VIII*
droge stof (gew.-%)	89,8
Organische stof (%vdDS)	3,9
Lutum (%vdDS)	3,9
Metalen	
arseen	<4
cadmium	<0,4
chroom	<15
koper	<5
kwik	<0,05
lood	<13
nikkel	<3
zink	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	
naftaleen	<0,02
anthraceen	<0,02
fenanthreen	0,02
fluorantheen	0,04
benzo(a)anthraceen	0,03
chryseen	0,03
benzo(a)pyreen	0,04
benzo(ghi)peryleen	0,04
benzo(k)fluorantheen	0,03
indeno(123-cd)pyreen	0,03
acenaftyleen	<0,02
acenaftheen	<0,02
fluoreen	<0,02
pyreen	0,03
benzo(b)fluorantheen	0,06
dibenz(ah)anthraceen	<0,02
PAK (totaal.10 van	0,26

Monster	D10(0,0-0,5) [1]
Bodemtype [1)]	*VIII*
VROM)	
PAK (totaal.16 van EPA)	0,35
EOX	<0,1
Minerale olie	
fractie C10 - C12	<5
fractie C12 - C22	<5
fractie C22 - C30	<5
fractie C30 - C40	5
totaal olie	<20

[1] D10(0,0-0,5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
VIII lutum 3,9 %; humus 3,9 %

Locatie G; grond, november 2001

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M1(0,0-0,50)[1]	M2(0,0-0,5)[2]	M1/2A(0,5-0,9)[3]	M3(0,0-0,6)[4]	M3A(0,6-1,1)[5]	M4(0,0-0,5)[6]	M4A(0,4-0,9)[7]
Bodemtype [1)]	/	/	//	/	//	///	/V
droge stof (gew.-%)	69,5	63,4	81,6	72,3	82,7	71,9	80,6
Organische stof (%vdDS)	14,8	-	2,9	-	-	10,9	3,9
Lutum (%vdDS)	3,8	-	2,7	-	-	3,1	4,1
Metalen							
arseen	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
cadmium	<0,4	0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
koper	11	16	<5	15	<5	10	<5
kwik	0,16	0,12	<0,05	0,09	<0,05	0,07	<0,05
lood	25	32	<13	42	<13	20	<13
nikkel	3,2	3,8	<3	4,3	<3	<3	<3
zink	55	74	<20	110	<20	59	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
naftaleen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
anthraceen	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	0,58	<0,05
fenanthreen	<0,05	0,12	<0,05	0,24	<0,05	1,1	<0,05
fluorantheen	<0,05	0,30	<0,05	0,54	<0,05	3,8	<0,05
benzo(a)anthraceen	<0,05	0,17	<0,05	0,26	<0,05	1,7	<0,05
chryseen	<0,05	0,20	<0,05	0,27	<0,05	1,5	<0,05
benzo(a)pyreen	<0,05	0,28	<0,05	0,47	<0,05	1,3	<0,05
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,22	<0,05	0,29	<0,05	0,63	<0,05
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,10	<0,05	0,15	<0,05	0,61	<0,05
indeno(123-cd)pyreen	<0,05	0,14	<0,05	0,25	<0,05	0,72	<0,05
acenaftyleen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
acenaftheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
fluoreen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
pyreen	<0,05	0,24	<0,05	0,44	<0,05	3,6	<0,05
benzo(b)fluorantheen	<0,05	0,24	<0,05	0,32	<0,05	1,1	<0,05

*

Monster	M1(0,0-0,50)[1]		M2(0,0-0,5)[2]		M1/2A(0,5-0,9)[3]	M3(0,0-0,6)[4]		M3A(0,6-1,1)[5]	M4(0,0-0,5)[6]		M4A(0,4-0,9)[7]	
Bodemtype [1)]	/		/		//	/		//	///		IV	
dibenz(ah)anthraceen	<0,05		<0,05		<0,05	<0,05		<0,05	0,14		<0,05	
PAK (totaal.10 van VROM)			1,5	*		2,5	*		12	*		
PAK (totaal.16 van EPA)			2,0			3,3			17			
EOX	0,28		0,62	*	<0,1	0,39	*	<0,1	<0,1		<0,1	
Minerale olie												
fractie C10 - C12	<5		<5		<5	<5		<5	<5		<5	
fractie C12 - C22	<5		<5		<5	25		<5	<5		10	
fractie C22 - C30	<5		10		<5	20		<5	10		<5	
fractie C30 - C40	<5		25		<5	20		<5	20		15	
totaal olie	<20		35		<20	65		<20	30		25	*

[1] M1(0,0-0,50)
[2] M2(0,0-0,5)
[3] M1/2A(0,5-0,9)
[4] M3(0,0-0,6)
[5] M3A(0,6-1,1)
[6] M4(0,0-0,5)
[7] M4A(0,4-0,9)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum 3,8 %; humus 14,8 %

Tabel : Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kgds

Monster	M5(0,0-0,4) [1]		M5A(0,4-0,9) [2]
Bodemtype [1)]	*III*		*IV*
droge stof (gew.-%)	75,9		85,1
Metalen			
arseen	<4		<4
cadmium	<0,4		<0,4
chroom	<15		<15
koper	22		<5
kwik	0,10		<0,05
lood	37		<13
nikkel	3,4		<3
zink	46		<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)			
naftaleen	<0,1		<0,1
anthraceen	<0,05		<0,05
fenanthreen	0,27		<0,05
fluorantheen	0,78		<0,05
benzo(a)anthraceen	0,39		<0,05
chryseen	0,43		<0,05
benzo(a)pyreen	0,50		<0,05
benzo(ghi)peryleen	0,74		0,08
benzo(k)fluorantheen	0,24		<0,05
indeno(123-cd)pyreen	0,37		0,09
acenaftyleen	<0,1		<0,1
acenaftheen	<0,1		<0,1
fluoreen	<0,05		<0,05
pyreen	0,69		<0,05
benzo(b)fluorantheen	0,50		<0,05
dibenz(ah)anthraceen	0,06		<0,15
PAK (totaal.10 van VROM)	3,7	*	0,17
PAK (totaal.16 van EPA)	5,0		0,17

Monster	M5(0,0-0,4) [1]	M5A(0,4-0,9) [2]
Bodemtype [1)]	///	/V
EOX	0,17	<0,1
Minerale olie		
fractie C10 - C12	<5	<5
fractie C12 - C22	<5	<5
fractie C22 - C30	10	<5
fractie C30 - C40	15	<5
totaal olie	25	<20

[1] M5(0,0-0,4)
[2] M5A(0,4-0,9)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
III lutum 3,1 %; humus 10,9 %
IV lutum 4,1 %; humus 3,9 %

Grond, Mr Cramerweg

Tabel Analyseresultaten grondmonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in mg/kg d.s.

Monster	M(1+2) [1]		M(1+2)A [2]
Bodemtype [1)]	/		//
droge stof (gew.-%)	85,5		86,6
Metalen			
arseen	<4		<4
cadmium	<0,4		<0,4
chroom	<15		<15
koper	12		<5
kwik	0,12		<0,05
lood	35		<13
nikkel	3,0		<3
zink	38		<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)			
naftaleen	<0,02		<0,02
anthraceen	<0,02		<0,02
fenanthreen	0,06		<0,02
fluorantheen	0,18		<0,02
benzo(a)anthraceen	0,08		<0,02
chryseen	0,11		<0,02
benzo(a)pyreen	0,07		<0,02
benzo(ghi)peryleen	0,07		<0,02
benzo(k)fluorantheen	0,06		<0,02
indeno(123-cd)pyreen	0,05		<0,02
acenaftyleen	<0,02		<0,02
acenaftheen	<0,02		<0,02
fluoreen	<0,02		<0,02
pyreen	0,14		<0,02
benzo(b)fluorantheen	0,14		<0,02
dibenz(ah)anthraceen	0,02		<0,02
PAK (totaal.10 van VROM)	0,68		
PAK (totaal.16 van EPA)	0,98		
EOX	0,58	*	<0,1

Monster	M(1+2) [1]		M(1+2)A [2]
Bodemtype [1)]	I		II
Minerale olie			
fractie C10 - C12	<5		<5
fractie C12 - C22	<5		5
fractie C22 - C30	10		<5
fractie C30 - C40	20		<5
totaal olie	30	*	<20

[1] M(1+2) (1t/m10) (0.0-0.4)
[2] M(1+2)A (1t/m10) (0.6-1.2)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
-	niet geanalyseerd

[1)] De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:

I	lutum 2,4 %; humus 5,9 %
II	lutum 3 %; humus 1,3 %

Bijlage 5 : Toetsingsresultaten grondwater

Locatie F; grondwater, juni 2001

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	Pb4		Pb14		Pb28		Pb38		Pb54		Pb65		Pb74	
Metalen														
arseen	<5		5,3		7,0		<5		<5		8,0		<5	
cadmium	0,45	*	0,51	*	0,77	*	0,78	*	<0,4		<0,4		<0,4	
chroom	5,1	*	2,9	*	4,7	*	4,3	*	2,6	*	4,2	*	4,0	*
koper	39	*	14		36	*	35	*	26	*	16	*	24	*
kwik	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
lood	<10		<10		<10		<10		<10		<10		<10	
nikkel	41	*	20	*	24	*	25	*	<10		<10		15	
zink	140	*	170	*	340	*	440	**	99	*	260	*	150	*
Vluchtige Aromaten														
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		0,2		<0,2		<1		<0,2		<1		0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		<1		<1		<1		<1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,2		<1		<0,2		<0,2		<1		<0,2	
Vluchtige aromaten			0,20										0,20	
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen														
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		15	*	<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen														

Monster	Pb4	Pb14	Pb28	Pb38	Pb54	Pb65	Pb74
monochloorbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
dichloorbenzeen	<0,2	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<10	<10	<10	<10	70	60	110
fractie C12 - C22	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10
fractie C22 - C30	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	<10	<10	<10	<10	10	<10	10
totaal olie	<50	<50	<50	<50	95 *	60 *	120 *

1 Pb4 (1,0-2,0)
2 Pb14 (1,0-2,0)
3 Pb28 (1,0-2,0)
4 Pb38 (1,0-2,0)
5 Pb54 (1,2-2,2)
6 Pb65 (0,6-1,6)
7 Pb74 (1,2-2,2)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	Pb87		Pb97		Pb107		Pb129		Pb133	
Metalen										
arseen	<5		<5		<5		5,9		5,4	
cadmium	0,59	*	<0,4		<0,4		<0,4		0,70	*
chroom	2,2	*	3,0	*	3,5	*	3,7	*	6,5	*
koper	15		17	*	25	*	56	**	44	*
kwik	<0,05		<0,05		<0,05		0,06	*	<0,05	
lood	<10		<10		<10		<10		<10	
nikkel	11		15		<10		<10		24	*
zink	200	*	180	*	140	*	70	*	450	**
Vluchtige Aromaten										
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	1,1		1,0		1,9		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	1,1		1,0		2,1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Vluchtige aromaten	1,1		1,0		1,9					
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen										
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen										
monochloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	

Monster	Pb87		Pb97		Pb107		Pb129	Pb133
dichloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	<0,2
Minerale olie								
fractie C_{10} - C_{12}	60		70		110		<10	<10
fractie C_{12} - C_{22}	<10		<10		15		<10	<10
fractie C_{22} - C_{30}	<10		<10		<10		<10	<10
fractie C_{30} - C_{40}	<10		<10		15		<10	<10
totaal olie	60	*	70	*	140	*	<50	<50

[1] Pb87 (2,0-3,0)
[2] Pb97 (2,0-3,0)
[3] Pb107 (1,8-2,8)
[4] Pb129 (1,0-2,0)
[5] Pb133 (1,1-2,1)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

Locatie F; grondwater, november 2001

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	Pb210		Pb220		Pb232		Pb241		Pb251		Pb261		Pb270	
Metalen														
arseen	<5		5,7		8,0		7,5		11	*	18	*	7,0	
cadmium	<0,4		<0,4		<0,4		<0,4		1,0	*	<0,4		<0,4	
chroom	5,1	*	8,0	*	4,6	*	6,3	*	7,5	*	4,7	*	5,4	*
koper	24	*	51	**	5,3		15		76	***	10		8,1	
kwik	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
lood	<10		<10		<10		<10		31	*	10		<10	
nikkel	19	*	19	*	<10		25	*	25	*	11		11	
zink	320	*	350	*	260	*	380	*	630	**	270	*	240	*
Vluchtige Aromaten														
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	0,2		0,2		<0,2		<0,2		<0,2		2,6		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		<1		<1		<1		<1		2,6		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,7		<0,6		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Vluchtige aromaten	0,20		0,20								2,6			
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen														
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trans 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	

Monster	Pb210	Pb220	Pb232	Pb241	Pb251	Pb261	Pb270
Chloorbenzenen							
monochloorbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
dichloorbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50

[1] Pb210
[2] Pb220
[3] Pb232
[4] Pb241
[5] Pb251
[6] Pb261
[7] Pb270

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Locatie G; grondwater, juni 2001

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	pb 2		pb 11		pb 21		pb 31		pb 41		pb 52		pb 69	
Metalen														
arseen	<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5	
cadmium	<0,4		<0,4		<0,4		<0,4		<0,4		<0,4		<0,4	
chroom	7,0	*	2,0	*	2,9	*	2,7	*	4,1	*	3,5	*	2,1	*
koper	77	***	<5		14		<5		9,5		26	*	<5	
kwik	0,06	*	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
lood	20	*	15		<10		<10		<10		14		<10	
nikkel	11		98	***	21	*	23	*	26	*	23	*	21	*
zink	31		130	*	67	*	38		65		77	*	<20	
Vluchtige Aromaten														
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		<0,2		<0,2		0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		<1		<1		<1		<1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<1		<0,2		<0,2	
Vluchtige aromaten							0,20		0,20					
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen														
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen														
monochloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
dichloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	

Monster	pb 2	pb 11	pb 21	pb 31	pb 41	pb 52	pb 69
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50

1 pb 2 (1.1-2.1)
2 pb 11 (2.1-3.1)
3 pb 21 (2.2-3.2)
4 pb 31 (1.8-2.8)
5 pb 41 (2.1-3.1)
6 pb 52 (2.2-3.2)
7 pb 69 (1.8-2.8)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	pb 283		pb 275		pb 145		pb 133		pb 85		pb 124		pb 120	
Metalen														
arseen	<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5	
cadmium	<0,4		<0,4		<0,4		<0,4		3,0	*	<0,4		2,4	*
chroom	2,0	*	2,5	*	2,6	*	1,6	*	<1		10,0	*	1,7	*
koper	<5		<5		<5		<5		10,0		<5		22	*
kwik	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
lood	<10		<10		<10		<10		<10		<10		<10	
nikkel	25	*	22	*	25	*	42	*	49	**	36	*	48	**
zink	220	*	190	*	130	*	76	*	160	*	350	*	140	*
Vluchtige Aromaten														
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<1		<0,2		0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		<1		<1		<1		<1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,401		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		0,3	*
Vluchtige aromaten					0,20									
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen														
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen														
monochloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
dichloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	

Monster	pb 283		pb 275	pb 145	pb 133	pb 85	pb 124	pb 120
Minerale olie								
fractie C10 - C12	35		<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	25		<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	35		<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	120		<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie	210	*	<50	<50	<50	<50	<50	<50

1 pb 283 (2.0-3.0)
2 pb 275 (1.0-2.0)
3 pb 145(1,5-2,5)
4 pb 133(2.0-3.0)
5 pb 85 (2.0-3.0)
6 pb 124 (2.0-3.0)
7 pb 120 (2.0-3.0)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	pb 105		pb 95		pb 225		pb 235	
Metalen								
arseen	<5		<5		<5		<5	
cadmium	2,1	*	<0,4		0,51	*	<0,4	
chroom	2,4	*	1,7	*	3,6	*	2,4	*
koper	33	*	<5		56	**	18	*
kwik	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
lood	<10		<10		<10		<10	
nikkel	51	**	13		13		<10	
zink	190	*	46		42		44	
Vluchtige Aromaten								
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		<1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Vluchtige aromaten								
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen								
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen								
monochloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
dichloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	

Monster	pb 105	pb 95	pb 225	pb 235
Minerale olie				
fractie C10 - C12	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	<10	<10	<10	<10
totaal olie	<50	<50	<50	<50

1 pb 105 (2.0-3.0)
2 pb 95 (2.0-3.0)
3 pb 225 (2.0-3.0)
4 pb 235 (1.7-2.7)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	Pb 75		Pb 155		Pb 165		Pb 175		Pb 183		Pb 193		Pb 205	
Metalen														
arseen	<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5	
cadmium	<0,4		<0,4		<0,4		<0,4		<0,4		<0,4		<0,4	
chroom	1,1	*	7,3	*	2,1	*	2,9	*	2,5	*	2,8	*	1,4	*
koper	<5		130	***	11		44	*	35	*	15		5,4	
kwik	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
lood	<10		<10		<10		<10		<10		<10		<10	
nikkel	32	*	17	*	10		10		10		12		<10	
zink	76	*	56		49		39		58		77	*	48	
Vluchtige Aromaten														
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		<1		<1		<1		<1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<1		<0,2		<1	
Vluchtige aromaten														
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen														
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen														
monochloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
dichloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	

Monster	Pb 75	Pb 155	Pb 165	Pb 175	Pb 183	Pb 193	Pb 205
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50

1 Pb 75 (2.0-3.0)
2 Pb 155 (1.4-2.4)
3 Pb 165 (2.0-3.0)
4 Pb 175 (2.0-3.0)
5 Pb 183 (2.0-3.0)
6 Pb 193 (2.0-3.0)
7 Pb 205 (2.0-3.0)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	Pb 215		Pb 455		Pb 445		Pb 435	Pb 421		Pb 415		Pb 343	
Metalen													
arseen	<5		<5		<5		<5	<5		<5		20	*
cadmium	<0,4		<0,4		<0,4		<0,4	<0,4		<0,4		2,5	*
chroom	1,4	*	1,2	*	1,4	*	<1	6,6	*	1,6	*	20	**
koper	10,0		<5		<5		7,0	53	**	<5		160	***
kwik	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	<0,05		<0,05		0,06	*
lood	<10		<10		<10		<10	<10		<10		37	*
nikkel	<10		<10		<10		<10	<10		11		75	**
zink	100	*	66	*	68	*	21	80	*	68	*	1100	***
Vluchtige Aromaten													
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		<0,2		<0,2		0,2	<0,2		<0,2		0,5	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	<0,2		0,2		-	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	<0,5		0,8	*	-	
Totaal BTEX	<1		<1		<1		<1	<1		1,0		-	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	0,4	*	<0,2		-	
Vluchtige aromaten							0,20			1,0		-	
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen													
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1		<0,1		-	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1		<0,1		-	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen													
monochloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	<0,2		<0,2		-	
dichloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	<0,2		<0,2		-	

Monster	Pb 215	Pb 455	Pb 445	Pb 435	Pb 421	Pb 415	Pb 343	
Minerale olie								
fractie C10 - C12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	75	
fractie C12 - C22	<10	<10	<10	<10	<10	<10	40	
fractie C22 - C30	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
fractie C30 - C40	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15	
totaal olie	<50	<50	<50	<50	<50	<50	130	*

1 Pb 215 (2.0-3.0)
2 Pb 455 (0.5-1.5)
3 Pb 445 (1.0-2.0)
4 Pb 435 (1.3-2.3)
5 Pb 421 (1.5-2.5)
6 Pb 415 (1.5-2.5)
7 Pb 343 (1.5-2.5)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	Pb 315		Pb 305		Pb 295		Pb 395		Pb 405		Pb 385		Pb 375	
Metalen														
arseen	11	*	14	*	<5		15	*	<5		<5		6,4	
cadmium	1,9	*	2,4	*	0,94	*	1,5	*	<0,4		0,48	*	0,45	*
chroom	22	**	17	**	1,4	*	22	**	2,3	*	2,5	*	5,2	*
koper	200	***	280	***	20	*	<5		<5		13		33	*
kwik	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
lood	79	***	180	***	<10		56	**	<10		<10		<10	
nikkel	66	**	75	**	41	*	130	***	46	**	23	*	25	*
zink	350	*	900	***	130	*	1300	***	500	**	380	*	290	*
Vluchtige Aromaten														
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		1,9		<0,2		0,4		0,3		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		2,0		<1		<1		<1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,2		<0,2		<1		<0,2		<0,2		<0,2	
Vluchtige aromaten			1,9				0,40		0,30					
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen														
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen														
monochloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
dichloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	

Monster	Pb 315	Pb 305		Pb 295	Pb 395	Pb 405	Pb 385	Pb 375
Minerale olie								
fractie C10 - C12	<10	1100		<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	<10	45		<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	<10	<10		<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	<10	<10		<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie	<50	1100	***	<50	<50	<50	<50	<50

1 Pb 315 (1.7-2.7)
2 Pb 305 (1.5-2.5)
3 Pb 295 (2.0-3.0)
4 Pb 395 (1.5-2.5)
5 Pb 405 (2.0-3.0)
6 Pb 385 (2.0-3.0)
7 Pb 375 (2.0-3.0)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	Pb 365		Pb 353		Pb 325		Pb 336		Pb 241		Pb 251		Pb 261	
Metalen														
arseen	<5		5,7		<5		<5		<5		<5		<5	
cadmium	<0,4		0,98	*	0,44	*	<0,4		<0,4		<0,4		<0,4	
chroom	1,9	*	6,3	*	3,3	*	3,6	*	6,2	*	2,0	*	2,1	*
koper	<5		66	**	9,8		<5		47	**	9,9		15	
kwik	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
lood	<10		<10		<10		<10		<10		<10		<10	
nikkel	31	*	33	*	25	*	31	*	15		23	*	19	*
zink	380	*	650	**	380	*	320	*	86	*	70	*	72	*
Vluchtige Aromaten														
benzeen	<0,2		<0,2		<0,3		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		<0,2		<0,8		0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<1		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		<1		<1		<1		<1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,2		<0,5		<0,2		<0,2		<1		<0,2	
Vluchtige aromaten							0,20							
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen														
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		0,85	*
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen														
monochloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
dichloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		0,4		<0,2		0,2		<0,2	

Monster	Pb 365	Pb 353	Pb 325	Pb 336	Pb 241	Pb 251	Pb 261
Minerale olie							
fractie C10 - C12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
totaal olie	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50

1 Pb 365 (2.0-3.0)
2 Pb 353 (1.5-2.5)
3 Pb 325 (2.0-3.0)
4 Pb 336 (2.2-3.2)
5 Pb 241 (2.0-3.0)
6 Pb 251 (1.7-2.7)
7 Pb 261 (2.2-3.2)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Locatie G; herbemonstering grondwater, juni 2001

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	Pb 2		Pb 11		Pb155		Pb 305		Pb 315		Pb 353		Pb 395	
Metalen														
chroom	-		-		8,9	*	-		-		-		-	
koper	53	**	-		190	***	18	*	220	***	-		-	
lood	-		-		-		<10		31	*	-		-	
nikkel	-		73	**	-		26	*	-		-		29	*
zink	-		-		-		180	*	-		750	**	320	*
Minerale olie														
fractie C10 - C12	-		-		-		15		-		-		-	
fractie C12 - C22	-		-		-		<10		-		-		-	
fractie C22 - C30	-		-		-		<10		-		-		-	
fractie C30 - C40	-		-		-		<10		-		-		-	
totaal olie	-		-		-		<50		-		-		-	

1 Pb 2
2 Pb 11
3 Pb155
4 Pb 305
5 Pb 315
6 Pb 353
7 Pb 395

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Locatie G; grondwater, november 2001

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	Pb 601		Pb 602		Pb 624	
Metalen						
arseen	12	*	<5		<5	
cadmium	0,79	*	<0,4		<0,4	
chroom	11	*	1,1	*	1,1	*
koper	23	*	<5		<5	
kwik	0,19	**	<0,05		<0,05	
lood	13		<10		<10	
nikkel	10		12		<10	
zink	210	*	150	*	97	*
Vluchtige Aromaten						
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,6		<0,2		<0,2	
Vluchtige aromaten						
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen						
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1	
trans 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1	

Monster	Pb 601	Pb 602	Pb 624
Chloorbenzenen			
monochloorbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2
dichloorbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2
Minerale olie			
fractie C10 - C12	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	<10	<10	<10
totaal olie	<50	<50	<50

[1] Pb 601
[2] Pb 602
[3] Pb 624

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Mr. Cramerweg, grondwater, juni 2001

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	Pb 5 Kramerweg	
Metalen		
arseen	<5	
cadmium	<0,4	
chroom	2,3	*
koper	<5	
kwik	<0,05	
lood	<10	
nikkel	<10	
zink	37	
Vluchtige Aromaten		
benzeen	<0,2	
tolueen	<0,2	
ethylbenzeen	<0,2	
xylenen	<0,5	
Totaal BTEX	<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2	
Vluchtige aromaten		
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen		
1.2-dichloorethaan	<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1	
Chloorbenzenen		
monochloorbenzeen	<0,2	
dichloorbenzeen	<0,2	

Monster	Pb 5 Kramerweg
Minerale olie	
fractie C10 - C12	<10
fractie C12 - C22	<10
fractie C22 - C30	<10
fractie C30 - C40	<10
totaal olie	<50

[1] Pb 5 Kramerweg

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Locatie D; grondwater januari 2002

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	pb 639 [1]		pb 646 [2]		pb 652 [3]		pb 655 [4]	
Metalen								
arseen	<5		19	*	<5		13	*
cadmium	<0,4		0,64	*	<0,4		<0,4	
chroom	2,3	*	11	*	5,2	*	3,3	*
koper	<5		6,5		<5		<5	
kwik	<0,05		0,12	*	<0,05		<0,05	
lood	<10		18	*	<10		<10	
nikkel	21	*	19	*	32	*	12	
zink	450	**	610	**	300	*	400	*
Vluchtige Aromaten								
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		<1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,2		<0,2		<0,5	
Vluchtige aromaten								
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen								
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trans 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen								
monochloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
dichloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Minerale olie								
fractie C10 - C12	<10		20		35		<10	
fractie C12 - C22	<10		40		85		<10	
fractie C22 - C30	<10		<10		30		<10	
fractie C30 - C40	<10		<10		<10		<10	
totaal olie	<50		60	*	150	*	<50	

[1] pb 639
[2] pb 646
[3] pb 652
[4] pb 655

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	pb 660 [1]		pb 668 [2]		pb 674 [3]		pb 675 [4]	
Metalen								
arseen	<5		7,7		<5		<5	
cadmium	0,44	*	0,43	*	<0,4		<0,4	
chroom	7,4	*	11	*	6,1	*	5,6	*
koper	21	*	17	*	33	*	38	*
kwik	<0,05		0,06	*	<0,05		0,05	
lood	<10		12		<10		<10	
nikkel	11		28	*	16	*	12	
zink	280	*	500	**	330	*	250	*
Vluchtige Aromaten								
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen	<0,5		<0,5		<0,5		<0,5	
Totaal BTEX	<1		<1		<1		<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2		<0,2		1,1	*	<0,2	
Vluchtige aromaten								
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen								
1.2-dichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trans 1.2-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloorbenzenen								
monochloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
dichloorbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Minerale olie								
fractie C10 - C12	90		260		110		<10	
fractie C12 - C22	95		190		70		<10	
fractie C22 - C30	<10		20		10		<10	
fractie C30 - C40	<10		45		<10		<10	
totaal olie	190	*	510	**	190	*	<50	

[1] pb 660
[2] pb 668
[3] pb 674
[4] pb 675

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
\- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten grondwatermonsters (toetsing streef- en interventiewaarden) Gehalten in µg/l

Monster	pb 683 [1]	
Metalen		
arseen	<5	
cadmium	<0,4	
chroom	2,0	*
koper	<5	
kwik	<0,05	
lood	<10	
nikkel	28	*
zink	390	*
Vluchtige Aromaten		
benzeen	<0,2	
tolueen	<0,2	
ethylbenzeen	<0,2	
xylenen	<0,5	
Totaal BTEX	<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,3	
Vluchtige aromaten		
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen		
1.2-dichloorethaan	<0,1	
cis 1.2-dichlooretheen	<0,1	
trans 1.2-dichlooretheen	<0,1	
tetrachlooretheen (per)	<0,1	
tetrachloormethaan	<0,1	
1.1.1-trichloorethaan	<0,1	
1.1.2-trichloorethaan	<0,1	
trichlooretheen (tri)	<0,1	
trichloormethaan (chloroform)	<0,1	
Chloorbenzenen		
monochloorbenzeen	<0,2	
dichloorbenzeen	<0,2	
Minerale olie		
fractie C10 - C12	180	
fractie C12 - C22	95	
fractie C22 - C30	25	
fractie C30 - C40	<10	
totaal olie	300	*

[1] pb 683

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000)
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
-	niet geanalyseerd

Bijlage 6 : Toetsingsresultaten waterbodem

Locatie F; waterbodem, juni 2001

Toetsing volgens de vierde Nota waterhuishouding

Lokatie: WB1(X001) d.d.27-6-2001

Gebruikte grootheid voor standaardisatie van gehalten:

- als org.stofgehalte: 9.81%.
- als lutumgehalte: 5.10%.

Parameter		gemeten gehalte	gestand gehalte	kwaliteits-oordeel	product-klasse
Deeltjes < 2 µm	%	5.10			
Gloeirest	%	89.10			
Organische stof	%	.			
METALEN					
Cadmium	mg/kg	-0.40	-0.49	S	0
Kwik	mg/kg	0.11	0.14	S	0
Koper	mg/kg	13.00	19.54	S	0
Nikkel	mg/kg	4.70	10.89	S	0
Lood	mg/kg	29.00	37.98	S	0
Zink	mg/kg	110.00	192.46	M	1
Chroom	mg/kg	-15.00	-24.92	S	0
Arseen	mg/kg	-4.00	-5.53	S	0
PAK					
Som 10 PAK	mg/kg	1.38	1.38	M	2
Overige stoffen					
Minerale olie (GC)	mg/kg	40.00	40.77	S	0
Screeningsparameters					
EOX	mg/kg	0.19	0.19	M	1

Aantal bepaalde parameters: 21

Eindoordeel:

Beoordeling kwaliteitsdoelstellingen: voldoet aan MTR

Beoordeling productindeling: **Klasse 2**

Locatie G; waterbodem, juni 2001

Toetsing volgens de vierde Nota waterhuishouding
Lokatie: WB1(X001) d.d.26-7-2001
Gebruikte grootheid voor standaardisatie van gehalten:
- als org.stofgehalte: 30.00%.
- als lutumgehalte: 2.00%.

Parameter		gemeten gehalte	gestand gehalte	kwaliteits-oordeel	product-klasse
Deeltjes < 2 µm	%	0.50			
Gloeirest	%	65.90			
METALEN					
Cadmium	mg/kg	-0.40	-0.30	S	0
Kwik	mg/kg	-0.05	-0.06	S	0
Koper	mg/kg	-5.00	-5.26	S	0
Nikkel	mg/kg	-3.00	-8.75	S	0
Lood	mg/kg	-13.00	-13.48	S	0
Zink	mg/kg	-20.00	-27.72	S	0
Chroom	mg/kg	-15.00	-27.78	S	0
Arseen	mg/kg	-4.00	-4.17	S	0
PAK					
Som 10 PAK	mg/kg	0.30	0.10	S	0
Overige stoffen					
Minerale olie (GC)	mg/kg	85.00	28.33	S	0
Screeningsparameters					
EOX	mg/kg	0.88	0.29	M	1

Aantal bepaalde parameters: 21

Eindoordeel:
Beoordeling kwaliteitsdoelstellingen: voldoet aan MTR

Beoordeling productindeling: **Klasse 2**

Toetsing volgens de vierde Nota waterhuishouding
Lokatie: WB2(X002) d.d.26-7-2001
Gebruikte grootheid voor standaardisatie van gehalten:
- als org.stofgehalte: 11.16%.
- als lutumgehalte: 8.90%.

Parameter		gemeten gehalte	gestand gehalte	kwaliteits-oordeel	product-klasse
Deeltjes < 2 µm	%	8.90			
Gloeirest	%	87.60			
METALEN					
Cadmium	mg/kg	-0.40	-0.45	S	0
Kwik	mg/kg	0.10	0.12	S	0
Koper	mg/kg	12.00	15.98	S	0
Nikkel	mg/kg	4.50	8.33	S	0
Lood	mg/kg	19.00	23.05	S	0
Zink	mg/kg	49.00	73.42	S	0
Chroom	mg/kg	-15.00	-22.12	S	0
Arseen	mg/kg	-4.00	-5.04	S	0
PAK					
Som 10 PAK	mg/kg	0.49	0.44	S	0
Overige stoffen					
Minerale olie (GC)	mg/kg	55.00	49.28	S	0
Screeningsparameters					
EOX	mg/kg	0.21	0.19	M	1

Aantal bepaalde parameters: 21

Eindoordeel:
Beoordeling kwaliteitsdoelstellingen: voldoet aan MTR

Beoordeling productindeling: **Klasse 2**

Toetsing volgens de vierde Nota waterhuishouding
Lokatie: WB3(X003) d.d.26-7-2001
Gebruikte grootheid voor standaardisatie van gehalten:
- als org.stofgehalte: 15.66%.
- als lutumgehalte: 9.50%.

Parameter		gemeten gehalte	gestand gehalte	kwaliteits-oordeel	product-klasse
Deeltjes < 2 µm	%	9.50			
Gloeirest	%	82.60			
METALEN					
Cadmium	mg/kg	0.90	0.89	M	1
Kwik	mg/kg	0.15	0.17	S	0
Koper	mg/kg	21.00	25.12	S	0
Nikkel	mg/kg	9.00	16.15	S	0
Lood	mg/kg	39.00	44.11	S	0
Zink	mg/kg	180.00	247.08	M	1
Chroom	mg/kg	20.00	28.99	S	0
Arseen	mg/kg	-4.00	-4.63	S	0
PAK					
Som 10 PAK	mg/kg	9.62	6.14	M	2
Overige stoffen					
Minerale olie (GC)	mg/kg	50.00	31.93	S	0
Screeningsparameters					
EOX	mg/kg	1.80	1.15	M	1

Aantal bepaalde parameters: 21

Eindoordeel:
Beoordeling kwaliteitsdoelstellingen: overschrijdt MTR

Beoordeling productindeling: **Klasse 2**

Toetsing volgens de vierde Nota waterhuishouding
Lokatie: WB4(X004) d.d.26-7-2001
Gebruikte grootheid voor standaardisatie van gehalten:
- als org.stofgehalte: 13.95%.
- als lutumgehalte: 8.30%.

Parameter		gemeten gehalte	gestand gehalte	kwaliteits-oordeel	product-klasse
Deeltjes < 2 µm	%	8.30			
Gloeirest	%	84.50			
METALEN					
Cadmium	mg/kg	-0.40	-0.42	S	0
Kwik	mg/kg	0.08	0.10	S	0
Koper	mg/kg	10.00	12.70	S	0
Nikkel	mg/kg	5.00	9.56	S	0
Lood	mg/kg	15.00	17.65	S	0
Zink	mg/kg	92.00	134.41	S	0
Chroom	mg/kg	-15.00	-22.52	S	0
Arseen	mg/kg	-4.00	-4.85	S	0
PAK					
Som 10 PAK	mg/kg	0.66	0.47	S	0
Overige stoffen					
Minerale olie (GC)	mg/kg	50.00	35.84	S	0
Screeningsparameters					
EOX	mg/kg	0.47	0.34	M	1

Aantal bepaalde parameters: 21

Eindoordeel:
Beoordeling kwaliteitsdoelstellingen: voldoet aan MTR

Beoordeling productindeling: **Klasse 2**

Toetsing volgens de vierde Nota waterhuishouding
Lokatie: WB5(X005) d.d.26-7-2001
Gebruikte grootheid voor standaardisatie van gehalten:
- als org.stofgehalte: 6.30%.
- als lutumgehalte: 5.80%.

Parameter		gemeten gehalte	gestand gehalte	kwaliteits-oordeel	product-klasse
Deeltjes < 2 µm	%	5.80			
Gloeirest	%	93.00			
METALEN					
Cadmium	mg/kg	-0.40	-0.55	S	0
Kwik	mg/kg	-0.05	-0.07	S	0
Koper	mg/kg	6.20	10.03	S	0
Nikkel	mg/kg	4.10	9.08	S	0
Lood	mg/kg	-13.00	-17.79	S	0
Zink	mg/kg	40.00	72.87	S	0
Chroom	mg/kg	-15.00	-24.35	S	0
Arseen	mg/kg	-4.00	-5.85	S	0
PAK					
Som 10 PAK	mg/kg	0.67	0.67	S	0
Overige stoffen					
Minerale olie (GC)	mg/kg	35.00	55.56	M	1
Screeningsparameters					
EOX	mg/kg	0.20	0.32	M	1

Aantal bepaalde parameters: 21

Eindoordeel:
Beoordeling kwaliteitsdoelstellingen: voldoet aan MTR

Beoordeling productindeling: **Klasse 2**

Toetsing volgens de vierde Nota waterhuishouding
Lokatie: WB6(X006) d.d.26-7-2001
Gebruikte grootheid voor standaardisatie van gehalten:
- als org.stofgehalte: 13.32%.
- als lutumgehalte: 5.60%.

Parameter		gemeten gehalte	gestand gehalte	kwaliteits-oordeel	product-klasse
Deeltjes < 2 µm	%	5.60			
Gloeirest	%	85.20			
METALEN					
Cadmium	mg/kg	-0.40	-0.44	S	0
Kwik	mg/kg	0.12	0.15	S	0
Koper	mg/kg	8.00	10.93	S	0
Nikkel	mg/kg	3.60	8.08	S	0
Lood	mg/kg	22.00	27.13	S	0
Zink	mg/kg	45.00	72.60	S	0
Chroom	mg/kg	-15.00	-24.51	S	0
Arseen	mg/kg	-4.00	-5.14	S	0
PAK					
Som 10 PAK	mg/kg	1.13	0.85	S	0
Overige stoffen					
Minerale olie (GC)	mg/kg	45.00	33.78	S	0
Screeningsparameters					
EOX	mg/kg	0.30	0.23	M	1

Aantal bepaalde parameters: 21

Eindoordeel:
Beoordeling kwaliteitsdoelstellingen: voldoet aan MTR

Beoordeling productindeling: **Klasse 2**

Toetsing volgens de vierde Nota waterhuishouding
Lokatie: WB8(X008) d.d.26-7-2001
Gebruikte grootheid voor standaardisatie van gehalten:
- als org.stofgehalte: 14.67%.
- als lutumgehalte: 4.20%.

Parameter		gemeten gehalte	gestand gehalte	kwaliteits-oordeel	product-klasse
Deeltjes < 2 µm	%	4.20			
Gloeirest	%	83.70			
METALEN					
Cadmium	mg/kg	0.40	0.43	S	0
Kwik	mg/kg	0.52	0.66	M	2
Koper	mg/kg	13.00	17.78	S	0
Nikkel	mg/kg	3.90	9.61	S	0
Lood	mg/kg	19.00	23.45	S	0
Zink	mg/kg	86.00	142.31	M	1
Chroom	mg/kg	-15.00	-25.68	S	0
Arseen	mg/kg	-4.00	-5.14	S	0
PAK					
Som 10 PAK	mg/kg	0.84	0.57	S	0
Overige stoffen					
Minerale olie (GC)	mg/kg	50.00	34.08	S	0
Screeningsparameters					
EOX	mg/kg	0.21	0.14	M	1

Aantal bepaalde parameters: 21

Eindoordeel:
Beoordeling kwaliteitsdoelstellingen: voldoet aan MTR

Beoordeling productindeling: **Klasse 2**

LocatieD, waterbodem, januari 2002

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4) Towabo 1.0.0
Datum toetsing: 11-1-2002
Meetpunt: WB 1_1 WB 1_1
Datum monstername: 1-11-2002 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: ONBEKEND
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als or.stofgehalte : 17,40 %
-als lutumgehalte : 3,91 %

Parameter		gemeten gehalte		gestand. gehalte	oordeel	ind.	% oversch.	
METALEN								
cadmium	mg/kg	<	0,40	0,40	0	*	-	%
anorganisch kwik	mg/kg		0,08	0,10	0		-	%
koper	mg/kg		11,00	14,25	0		-	%
nikkel	mg/kg		4,70	11,83	0		-	%
lood	mg/kg		22,00	26,23	0		-	%
zink	mg/kg		74,00	117,97	0		-	%
chroom	mg/kg	<	15,00	25,95	0	*	-	%
arseen	mg/kg	<	4,00	4,93	0	*	-	%
PAK								
som PAK 10 (VROM)	mg/kg		0,78	0,45	0		-	%
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	mg/kg		75,00	43,10	0		-	%
SCREENINGSPARAMETERS								
EOX	mg/kg		0,20	0,11	0		-	%

Aantal getoetste parameters: 11

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4) **Towabo 1.0.0**
Datum toetsing: 11-1-2002
Meetpunt: WB 2_2 WB 2_2
Datum monstername: 1-11-2002 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: ONBEKEND
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als or.stofgehalte : 30,90 %
-als lutumgehalte : 0,63 %

Parameter		gemeten gehalte		gestand. oordeel gehalte	ind.		% overs.	
METALEN								
cadmium	mg/kg		0,60	0,45	0		-	%
anorganisch kwik	mg/kg		0,10	0,12	0		-	%
koper	mg/kg		14,00	14,86	0		-	%
nikkel	mg/kg		4,90	16,13	0		-	%
lood	mg/kg		25,00	26,06	0		-	%
zink	mg/kg		86,00	122,56	0		-	%
chroom	mg/kg	<	15,00	29,26	0	*	-	%
arseen	mg/kg	<	4,00	4,20	0	*	-	%
PAK								
som PAK 10 (VROM)	mg/kg		0,65	0,22	0		-	%
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	mg/kg		100,00	33,33	0		-	%
SCREENINGSPARAMETERS								
EOX	mg/kg		0,76	0,25	0		-	%

Aantal getoetste parameters: 11

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:
Volgens de regelgeving is het gehalte lutum onbetrouwbaar, bij verdere beoordeling dient u hiermee rekening te houden.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4) Towabo 1.0.0
Datum toetsing: 11-1-2002
Meetpunt: WB 3_3 WB 3_3
Datum monstername: 1-11-2002 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: ONBEKEND
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als or.stofgehalte : 23,10 %
-als lutumgehalte : 0,63 %

Parameter		gemeten gehalte		gestand. oordeel gehalte	ind.	% overs.	
METALEN							
cadmium	mg/kg		0,50	0,44	0	-	%
anorganisch kwik	mg/kg		0,12	0,15	0	-	%
koper	mg/kg		13,00	16,01	0	-	%
nikkel	mg/kg		6,30	20,74	0	-	%
lood	mg/kg		29,00	33,43	0	-	%
zink	mg/kg		98,00	158,54	1	13,24	%
chroom	mg/kg	<	15,00	29,26	0 *	-	%
arseen	mg/kg	<	4,00	4,74	0 *	-	%
PAK							
som PAK 10 (VROM)	mg/kg		1,18	0,51	0	-	%
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	40,00	17,32	0 *	-	%
SCREENINGSPARAMETERS							
EOX	mg/kg	<	0,10	0,04	0 *	-	%

Aantal getoetste parameters: 11

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:
Volgens de regelgeving is het gehalte lutum onbetrouwbaar, bij verdere beoordeling dient u hiermee rekening te houden.

Einde uitvoerverslag

Bijlage 7 : Toetsingskader Streefwaarden en Interventiewaarden Bodemsanering

Locatie F, juni 2001

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 14,1 % organisch-stof en een gehalte van 1,2 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	21	31	40
Cadmium	0,72	5,9	11
Chroom	52	126	199
Koper	24	76	128
Kwik	0,23	4,1	8
Lood	65	236	407
Nikkel	11	39	67
Zink	75	230	384
Barium	37	91	145
Benzeen	0,014	0,7	1,4
Tolueen	0,014	92	183
Ethylbenzeen	0,042	35,5	71
Xylenen	0,14	17,6	35
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1,4	29	56
Minerale olie (GC)[4)]	71	3561	7050
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 1,7 % organisch-stof en een gehalte van 1,2 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	16	24	31
Cadmium	0,45	3,7	7
Chroom	52	126	199
Koper	17	53	88
Kwik	0,21	3,6	7
Lood	53	192	330
Nikkel	11	39	67
Zink	56	173	289
Barium	37	91	145
Benzeen	0,002	0,1	0,2
Tolueen	0,002	13	26
Ethylbenzeen	0,006	5	10
Xylenen	0,02	2,5	5
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	10	505	1000
EOX[5)]	0,3		

Bij organische stofgehalten < 2 % of > 30 % worden voor organische verbindingen (excl. PAK) resp. 2% en 30 % aangehouden.

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 7,7 % organisch-stof en een gehalte van 2,9 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	19	28	36
Cadmium	0,59	4,8	9
Chroom	56	134	212
Koper	21	67	113
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	61	220	378
Nikkel	13	45	77
Zink	70	216	361
Barium	46	113	179
Benzeen	0,008	0,4	0,8
Tolueen	0,008	50	100
Ethylbenzeen	0,023	19,5	39
Xylenen	0,08	9,5	19
Cyanide tot. compl. (pH›= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH‹5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	39	1945	3850
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 0,5 % organisch-stof en een gehalte van 14,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	21	30	39
Cadmium	0,52	4,3	8
Chroom	78	187	296
Koper	24	75	125
Kwik	0,25	4,1	8
Lood	65	234	402
Nikkel	24	84	144
Zink	93	285	477
Barium	103	253	403
Benzeen	0,002	0,1	0,2
Tolueen	0,002	13	26
Ethylbenzeen	0,006	5	10
Xylenen	0,02	2,5	5
Cyanide tot. compl. (pH›= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH‹5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	10	505	1000
EOX[5)]	0,3		

Bij organische stofgehalten ‹ 2 % of › 30 % worden voor organische verbindingen (excl. PAK) resp. 2% en 30 % aangehouden.

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 4,8 % organisch-stof en een gehalte van 3,9 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	18	27	35
Cadmium	0,54	4,3	8
Chroom	58	139	220
Koper	20	64	107
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	59	213	366
Nikkel	14	49	83
Zink	69	212	354
Barium	51	126	200
Benzeen	0,005	0,3	0,5
Tolueen	0,005	31	62
Ethylbenzeen	0,014	12	24
Xylenen	0,05	6	12
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	24	1212	2400
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 9,2 % organisch-stof en een gehalte van 1,9 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	19	28	37
Cadmium	0,62	4,8	9
Chroom	54	129	204
Koper	22	68	114
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	61	221	381
Nikkel	12	42	71
Zink	70	214	357
Barium	41	100	159
Benzeen	0,009	0,5	0,9
Tolueen	0,009	60	120
Ethylbenzeen	0,028	23	46
Xylenen	0,09	11,5	23
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	46	2323	4600
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grondwater [1)]

Gehalten in µg/l

	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	10	35	60
Cadmium	0,4	3,2	6
Chroom	1	16	30
Koper	15	45	75
Kwik	0,1	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Barium	50	338	625
Benzeen	0,2	15	30
Tolueen	7	504	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xylenen	0,2	35	70
Naftaleen	0,01	35	70
Minerale olie (GC) [4)]	50	325	600
Dichloormethaan	0,01	500	1000
Trichloormethaan (chloroform)	6	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,2-dichloorethaan	7	204	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130
1,1-dichlooretheen	0,01	5	10
Trichlooretheen (Tri)	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	0,01	20	40
1,2-Dichlooretheen (cis + trans)	0,01	10	20
Dichloorpropanen	0,8	40	80
Vinylchloride	0,01	2,5	5
Fenolindex [6)]			
Monochloorbenzenen	7	94	180
Dichloorbenzenen	3	27	50
Trichloorbenzenen	0,01	5	10
Tetrachloorbenzenen	0,01	1,25	2,5
Pentachloorbenzeen	0,003	0,5	1
Hexachloorbenzeen	0,00009	0,25	0,5
EOX [5)]	-		
Cyanide tot. compl. (pH>= 5) [2)]	10	755	1500
Cyanide tot. compl. (pH<5) [2)]	10	755	1500
Cyanide vrij	5	753	1500
Thiocyanaten (som)		750	1500

Locatie F, november 2001

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 9,1 % organisch-stof en een gehalte van 2,4 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	20	29	37
Cadmium	0,62	4,8	9
Chroom	55	132	208
Koper	22	69	116
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	62	223	383
Nikkel	12	43	74
Zink	71	218	364
Barium	43	106	169
Benzeen	0,009	0,5	0,9
Tolueen	0,009	59	118
Ethylbenzeen	0,027	23	46
Xylenen	0,09	11,5	23
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	46	2298	4550
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 0,5 % organisch-stof en een gehalte van 12,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	20	29	38
Cadmium	0,50	4,3	8
Chroom	74	178	281
Koper	23	71	119
Kwik	0,24	4,1	8
Lood	63	227	390
Nikkel	22	77	132
Zink	87	267	446
Barium	93	228	363
Benzeen	0,002	0,1	0,2
Tolueen	0,002	13	26
Ethylbenzeen	0,006	5	10
Xylenen	0,02	2,5	5
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	10	505	1000
EOX[5)]	0,3		

Bij organische stofgehalten < 2 % of > 30 % worden voor organische verbindingen (excl. PAK) resp. 2% en 30 % aangehouden.

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 12,1 % organisch-stof en een gehalte van 3,7 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	21	31	40
Cadmium	0,69	5,3	10
Chroom	57	138	218
Koper	24	77	129
Kwik	0,23	4,1	8
Lood	66	238	410
Nikkel	14	48	82
Zink	79	244	408
Barium	50	123	196
Benzeen	0,012	0,6	1,2
Tolueen	0,012	79	157
Ethylbenzeen	0,036	30,5	61
Xylenen	0,12	15,1	30
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1,2	25	48
Minerale olie (GC)[4)]	61	3056	6050
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 12,4 % organisch-stof en een gehalte van 2,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	21	30	39
Cadmium	0,69	5,3	10
Chroom	54	130	205
Koper	24	75	125
Kwik	0,23	4,1	8
Lood	64	233	402
Nikkel	12	42	72
Zink	75	230	384
Barium	41	101	161
Benzeen	0,012	0,6	1,2
Tolueen	0,012	81	161
Ethylbenzeen	0,037	31	62
Xylenen	0,12	15,6	31
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1,2	26	50
Minerale olie (GC)[4)]	62	3131	6200
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 1,5 % organisch-stof en een gehalte van 1,4 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	16	24	31
Cadmium	0,45	3,7	7
Chroom	53	127	201
Koper	17	53	88
Kwik	0,21	3,6	7
Lood	53	192	330
Nikkel	11	40	68
Zink	56	173	290
Barium	38	94	149
Benzeen	0,002	0,1	0,2
Tolueen	0,002	13	26
Ethylbenzeen	0,006	5	10
Xylenen	0,02	2,5	5
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	10	505	1000
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 9,2 % organisch-stof en een gehalte van 1,9 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	19	28	37
Cadmium	0,62	4,8	9
Chroom	54	129	204
Koper	22	68	114
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	61	221	381
Nikkel	12	42	71
Zink	70	214	357
Barium	41	100	159
Benzeen	0,009	0,5	0,9
Tolueen	0,009	60	120
Ethylbenzeen	0,028	23	46
Xylenen	0,09	11,5	23
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	46	2323	4600
EOX[5)]	0,3		

Bij organische stofgehalten < 2 % of > 30 % worden voor organische verbindingen (excl. PAK) resp. 2% en 30 % aangehouden.

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grondwater [1)]

Gehalten in µg/l

	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	10	35	60
Cadmium	0,4	3,2	6
Chroom	1	16	30
Koper	15	45	75
Kwik	0,1	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Barium	50	338	625
Benzeen	0,2	15	30
Tolueen	7	504	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xylenen	0,2	35	70
Naftaleen	0,01	35	70
Minerale olie (GC) [4)]	50	325	600
Dichloormethaan	0,01	500	1000
Trichloormethaan (chloroform)	6	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,2-dichloorethaan	7	204	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130
1,1-dichlooretheen	0,01	5	10
Trichlooretheen (Tri)	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	0,01	20	40
1,2-Dichlooretheen (cis + trans)	0,01	10	20
Dichloorpropanen	0,8	40	80
Vinylchloride	0,01	2,5	5
Fenolindex [6)]			
Monochloorbenzenen	7	94	180
Dichloorbenzenen	3	27	50
Trichloorbenzenen	0,01	5	10
Tetrachloorbenzenen	0,01	1,25	2,5
Pentachloorbenzeen	0,003	0,5	1
Hexachloorbenzeen	0,00009	0,25	0,5
EOX [5)]	-		
Cyanide tot. compl. (pH>= 5) [2)]	10	755	1500
Cyanide tot. compl. (pH<5) [2)]	10	755	1500
Cyanide vrij	5	753	1500
Thiocyanaten (som)		750	1500

Locatie G, juni 2001 + Mr. Cramerweg

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 2,8 % organisch-stof en een gehalte van 2,1 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	17	25	32
Cadmium	0,48	3,7	7
Chroom	54	130	206
Koper	18	57	95
Kwik	0,21	3,6	7
Lood	55	199	342
Nikkel	12	43	73
Zink	61	186	311
Barium	42	103	163
Benzeen	0,003	0,2	0,3
Tolueen	0,003	18	36
Ethylbenzeen	0,008	7	14
Xylenen	0,03	3,5	7
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	14	707	1400
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 3,6 % organisch-stof en een gehalte van 1,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	17	25	32
Cadmium	0,49	3,7	7
Chroom	52	125	198
Koper	18	56	94
Kwik	0,21	3,6	7
Lood	55	198	340
Nikkel	11	39	66
Zink	58	179	300
Barium	36	89	141
Benzeen	0,004	0,2	0,4
Tolueen	0,004	24	47
Ethylbenzeen	0,011	9	18
Xylenen	0,04	4,5	9
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	18	909	1800
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 12,6 % organisch-stof en een gehalte van 4,3 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	22	32	41
Cadmium	0,71	5,9	11
Chroom	59	141	223
Koper	25	79	133
Kwik	0,23	4,1	8
Lood	67	242	417
Nikkel	14	50	86
Zink	82	252	421
Barium	53	131	208
Benzeen	0,013	0,7	1,3
Tolueen	0,013	82	164
Ethylbenzeen	0,038	31,5	63
Xylenen	0,13	16,1	32
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1,3	26	50
Minerale olie (GC)[4)]	63	3182	6300
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 4,1 % organisch-stof en een gehalte van 3,2 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	18	26	34
Cadmium	0,52	4,3	8
Chroom	56	135	214
Koper	19	61	102
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	57	207	357
Nikkel	13	46	79
Zink	66	202	338
Barium	47	116	185
Benzeen	0,004	0,2	0,4
Tolueen	0,004	27	53
Ethylbenzeen	0,012	10,5	21
Xylenen	0,04	5	10
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	21	1036	2050
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 5,7 % organisch-stof en een gehalte van 2,8 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	18	27	35
Cadmium	0,55	4,3	8
Chroom	56	134	211
Koper	20	63	106
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	59	212	365
Nikkel	13	45	77
Zink	67	206	344
Barium	45	111	177
Benzeen	0,006	0,3	0,6
Tolueen	0,006	37	74
Ethylbenzeen	0,017	14,5	29
Xylenen	0,06	7	14
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	29	1440	2850
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 2,3 % organisch-stof en een gehalte van 4,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	18	26	33
Cadmium	0,49	3,7	7
Chroom	58	139	220
Koper	19	59	99
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	56	204	351
Nikkel	14	49	84
Zink	65	201	337
Barium	52	127	202
Benzeen	0,002	0,1	0,2
Tolueen	0,002	15	30
Ethylbenzeen	0,007	6	12
Xylenen	0,02	3	6
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	12	581	1150
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 4,4 % organisch-stof en een gehalte van 4,9 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	19	28	36
Cadmium	0,54	4,3	8
Chroom	60	144	227
Koper	21	65	109
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	59	215	370
Nikkel	15	52	89
Zink	71	219	367
Barium	56	138	220
Benzeen	0,004	0,2	0,4
Tolueen	0,004	29	57
Ethylbenzeen	0,013	11	22
Xylenen	0,04	5,5	11
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	22	1111	2200
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 3,9 % organisch-stof en een gehalte van 3,9 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	18	26	34
Cadmium	0,52	4,3	8
Chroom	58	139	220
Koper	20	62	104
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	58	209	360
Nikkel	14	49	83
Zink	68	208	347
Barium	51	126	200
Benzeen	0,004	0,2	0,4
Tolueen	0,004	26	51
Ethylbenzeen	0,012	10	20
Xylenen	0,04	5	10
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	20	985	1950
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 5,9 % organisch-stof en een gehalte van 2,4 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	18	27	35
Cadmium	0,55	4,3	8
Chroom	55	132	208
Koper	20	63	105
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	58	211	364
Nikkel	12	43	74
Zink	66	203	340
Barium	43	106	169
Benzeen	0,006	0,3	0,6
Tolueen	0,006	39	77
Ethylbenzeen	0,018	15	30
Xylenen	0,06	7,5	15
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	30	1490	2950
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 1,3 % organisch-stof en een gehalte van 3,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	17	25	32
Cadmium	0,46	3,7	7
Chroom	56	135	213
Koper	18	56	93
Kwik	0,21	3,6	7
Lood	54	197	339
Nikkel	13	46	78
Zink	61	187	313
Barium	46	114	181
Benzeen	0,002	0,1	0,2
Tolueen	0,002	13	26
Ethylbenzeen	0,006	5	10
Xylenen	0,02	2,5	5
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	10	505	1000
EOX[5)]	0,3		

Bij organische stofgehalten < 2 % of > 30 % worden voor organische verbindingen (excl. PAK) resp. 2% en 30 % aangehouden.

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 0,9 % organisch-stof en een gehalte van 9,7 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	19	28	36
Cadmium	0,50	3,8	7
Chroom	69	167	264
Koper	21	67	113
Kwik	0,23	4,1	8
Lood	61	220	378
Nikkel	20	69	118
Zink	80	247	414
Barium	81	199	317
Benzeen	0,002	0,1	0,2
Tolueen	0,002	13	26
Ethylbenzeen	0,006	5	10
Xylenen	0,02	2,5	5
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	10	505	1000
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 5,7 % organisch-stof en een gehalte van 6,9 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	20	29	38
Cadmium	0,58	4,8	9
Chroom	64	153	242
Koper	23	71	119
Kwik	0,23	4,1	8
Lood	63	227	390
Nikkel	17	59	101
Zink	79	244	408
Barium	67	164	260
Benzeen	0,006	0,3	0,6
Tolueen	0,006	37	74
Ethylbenzeen	0,017	14,5	29
Xylenen	0,06	7	14
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	29	1440	2850
EOX[5)]	0,3		

Bij organische stofgehalten < 2 % of > 30 % worden voor organische verbindingen (excl. PAK) resp. 2% en 30 % aangehouden.

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 4,2 % organisch-stof en een gehalte van 2,7 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	18	26	34
Cadmium	0,52	4,3	8
Chroom	55	133	211
Koper	19	60	101
Kwik	0,21	3,6	7
Lood	57	206	355
Nikkel	13	45	76
Zink	64	198	331
Barium	45	110	175
Benzeen	0,004	0,2	0,4
Tolueen	0,004	28	55
Ethylbenzeen	0,013	10,5	21
Xylenen	0,04	5,5	11
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	21	1061	2100
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 11,4 % organisch-stof en een gehalte van 2,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	20	30	39
Cadmium	0,67	5,3	10
Chroom	54	130	205
Koper	23	73	122
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	63	229	395
Nikkel	12	42	72
Zink	73	225	376
Barium	41	101	161
Benzeen	0,011	0,6	1,1
Tolueen	0,011	74	148
Ethylbenzeen	0,034	28,5	57
Xylenen	0,11	14,6	29
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1,1	24	46
Minerale olie (GC)[4)]	57	2879	5700
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 3,6 % organisch-stof en een gehalte van 1,7 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	17	25	32
Cadmium	0,50	3,8	7
Chroom	53	128	203
Koper	18	57	96
Kwik	0,21	3,6	7
Lood	55	200	345
Nikkel	12	41	70
Zink	61	186	311
Barium	40	98	155
Benzeen	0,004	0,2	0,4
Tolueen	0,004	24	47
Ethylbenzeen	0,011	9	18
Xylenen	0,04	4,5	9
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	18	909	1800
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 12,1 % organisch-stof en een gehalte van 1,9 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	21	30	39
Cadmium	0,68	5,3	10
Chroom	54	129	204
Koper	23	74	124
Kwik	0,23	4,1	8
Lood	64	232	399
Nikkel	12	42	71
Zink	74	227	380
Barium	41	100	159
Benzeen	0,012	0,6	1,2
Tolueen	0,012	79	157
Ethylbenzeen	0,036	30,5	61
Xylenen	0,12	15,1	30
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1,2	25	48
Minerale olie (GC)[4)]	61	3056	6050
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grondwater [1)]

Gehalten in µg/l

	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	10	35	60
Cadmium	0,4	3,2	6
Chroom	1	16	30
Koper	15	45	75
Kwik	0,1	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Barium	50	338	625
Benzeen	0,2	15	30
Tolueen	7	504	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xylenen	0,2	35	70
Naftaleen	0,01	35	70
Minerale olie (GC) [4)]	50	325	600
Dichloormethaan	0,01	500	1000
Trichloormethaan (chloroform)	6	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,2-dichloorethaan	7	204	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130
1,1-dichlooretheen	0,01	5	10
Trichlooretheen (Tri)	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	0,01	20	40
1,2-Dichlooretheen (cis + trans)	0,01	10	20
Dichloorpropanen	0,8	40	80
Vinylchloride	0,01	2,5	5
Fenolindex [6)]			
Monochloorbenzenen	7	94	180
Dichloorbenzenen	3	27	50
Trichloorbenzenen	0,01	5	10
Tetrachloorbenzenen	0,01	1,25	2,5
Pentachloorbenzeen	0,003	0,5	1
Hexachloorbenzeen	0,00009	0,25	0,5
EOX [5)]	-		
Cyanide tot. compl. (pH>= 5) [2)]	10	755	1500
Cyanide tot. compl. (pH<5) [2)]	10	755	1500
Cyanide vrij	5	753	1500
Thiocyanaten (som)		750	1500

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering'

Voetnoten

1) De streef- en interventiewaarden voor zware metalen (inclusief arseen) in grond/sediment zijn afhankelijk van het lutumgehalte (gewichtspercentage minerale delen < 2 µm) en/of het organische-stof gehalte (gewichtspercentage gloeiverlies betrokken op het totale drooggewicht van de grond). De streef en interventiewaarden voor de organische verbindingen zijn alleen afhankelijk van het percentage organische stof. Er wordt gerekend met een minimum organisch-stof gehalte van 2% en een maximum van 30%. Voor het lutumgehalte wordt gerekend met een minimum van 1%, en geldt er geen maximum.
Het toetsingskader voor cyaniden is niet afhankelijk van het organisch-stof- en/of lutumgehalte.
Voor grondwater zijn de streef- en interventiewaarden voor zowel anorganische als organische verbindingen onafhankelijk gesteld van de grondsoort. Wel wordt sinds februari 2000 voor enkele metalen onderscheid gemaakt tussen diep en ondiep grondwater (grens arbitrair gesteld op 10 m -mv.) waarbij de streefwaarde wijzigt. In de tabel zijn de streefwaarden voor ondiep grondwater (< 10 m) gegeven.

De gegeven tabellen zijn een verkorte vorm van het volledige toetsingskader.

2) Zuurgraad: pH (0,01 M $CaCl_2$). Voor de bepaling pH groter of gelijk aan 5 en pH kleiner dan 5 geldt het 90-percentiel van de gemeten waarde.

3) Onder PAK (som van 10 VROM) wordt verstaan: de som van antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(k)fluoranttheen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, fluoranteen, indeno(1,2,3,-cd)pyreen, naftaleen, benzo(ghi)peryleen.
De somwaarde voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen in grond/sediment geldt voor de totale concentratie van de verbindingen uit de betreffende groep. Indien een verontreiniging slechts één verbinding betreft, geldt de waarde als interventiewaarde voor de betreffende verbinding. Bij twee of meer verbindingen geldt de waarde voor de som van deze verbindingen.
Voor grond/sediment zijn effecten direct optelbaar (d.w.z. 1 mg stof A heeft evenveel effect als 1 mg stof B) en kan aan een somwaarde getoetst worden door optelling van de concentraties voor de betreffende verbinding. (zie voor nadere informatie over additiviteit bijvoorbeeld Technische Commissie Bodembescherming (1989)).
Bij organische-stof gehalten lager dan 10% is de streefwaarde vastgesteld op 1 mg/kg d.s., de interventiewaarde is vastgesteld op 40 mg/kg d.s. Bij organische-stof gehalten groter dan 10% zijn de streef- en interventiewaarde wel afhankelijk (tot maximaal 30% organische stof, zie 1).

4) Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden.
Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.

5) De waarde voor EOX heeft het karakter van een triggerwaarde. Overschrijding leidt niet tot de conclusie dat sprake is van verontreinigde grond of sediment, maar tot de noodzaak tot aanvullend onderzoek. Hierin moet worden nagegaan of de overschrijding het gevolg is van de aanwezigheid van verontreinigende stoffen of dat sprake is van een natuurlijke oorzaak.

6) Er zijn geen streef en interventiewaarde voor de fenolindex vastgesteld. Reden is dat het hanteren van een dergelijke parameter toxicologisch gezien geen waarde heeft. Het bepalen van de fenolindex heeft dus geen functie met betrekking tot de beoordeling of er sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Wel kan een fenolindex bepaling gebruikt worden om een indicatie te krijgen of interventiewaarden voor individuele fenolachtige verbindingen mogelijk overschreden worden.
De fenolindex bepaling, voorgeschreven in de NVN 5740, is in de NEN 5740 vervangen door een analyse op chloor-benzenen.

Locatie G, november 2001

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 14,8 % organisch-stof en een gehalte van 3,8 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	22	33	43
Cadmium	0,75	5,9	11
Chroom	58	139	219
Koper	26	82	138
Kwik	0,24	4,1	8
Lood	69	249	428
Nikkel	14	49	83
Zink	84	257	430
Barium	51	125	198
Benzeen	0,015	0,8	1,5
Tolueen	0,015	96	192
Ethylbenzeen	0,044	37	74
Xylenen	0,15	18,6	37
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1,5	30	59
Minerale olie (GC)[4)]	74	3737	7400
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 2,9 % organisch-stof en een gehalte van 2,7 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	17	25	33
Cadmium	0,49	3,7	7
Chroom	55	133	211
Koper	18	58	97
Kwik	0,21	3,6	7
Lood	56	202	347
Nikkel	13	45	76
Zink	62	192	321
Barium	45	110	175
Benzeen	0,003	0,2	0,3
Tolueen	0,003	19	38
Ethylbenzeen	0,009	7,5	15
Xylenen	0,03	3,5	7
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	15	733	1450
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 10,9 % organisch-stof en een gehalte van 3,1 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	21	30	39
Cadmium	0,66	5,3	10
Chroom	56	135	214
Koper	23	74	124
Kwik	0,23	4,1	8
Lood	64	232	399
Nikkel	13	46	79
Zink	76	233	389
Barium	47	115	183
Benzeen	0,011	0,6	1,1
Tolueen	0,011	71	142
Ethylbenzeen	0,033	27,5	55
Xylenen	0,11	13,6	27
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1,1	23	44
Minerale olie (GC)[4)]	55	2753	5450
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 3,9 % organisch-stof en een gehalte van 4,1 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	18	27	35
Cadmium	0,52	4,3	8
Chroom	58	140	221
Koper	20	63	105
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	58	210	362
Nikkel	14	50	85
Zink	68	209	350
Barium	52	128	204
Benzeen	0,004	0,2	0,4
Tolueen	0,004	26	51
Ethylbenzeen	0,012	10	20
Xylenen	0,04	5	10
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	20	985	1950
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grondwater [1)]

Gehalten in µg/l

	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	10	35	60
Cadmium	0,4	3,2	6
Chroom	1	16	30
Koper	15	45	75
Kwik	0,1	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Barium	50	338	625
Benzeen	0,2	15	30
Tolueen	7	504	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xylenen	0,2	35	70
Naftaleen	0,01	35	70
Minerale olie (GC) [4)]	50	325	600
Dichloormethaan	0,01	500	1000
Trichloormethaan (chloroform)	6	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,2-dichloorethaan	7	204	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130
1,1-dichlooretheen	0,01	5	10
Trichlooretheen (Tri)	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	0,01	20	40
1,2-Dichlooretheen (cis + trans)	0,01	10	20
Dichloorpropanen	0,8	40	80
Vinylchloride	0,01	2,5	5
Fenolindex [6)]			
Monochloorbenzenen	7	94	180
Dichloorbenzenen	3	27	50
Trichloorbenzenen	0,01	5	10
Tetrachloorbenzenen	0,01	1,25	2,5
Pentachloorbenzeen	0,003	0,5	1
Hexachloorbenzeen	0,00009	0,25	0,5
EOX [5)]	-		
Cyanide tot. compl. (pH>= 5) [2)]	10	755	1500
Cyanide tot. compl. (pH<5) [2)]	10	755	1500
Cyanide vrij	5	753	1500
Thiocyanaten (som)		750	1500

Locatie D, januari 2002

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 27,5 % organisch-stof en een gehalte van 2,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	27	39	51
Cadmium	1,01	8	15
Chroom	54	130	205
Koper	33	103	173
Kwik	0,25	4,1	8
Lood	80	288	496
Nikkel	12	42	72
Zink	97	299	500
Barium	41	101	161
Benzeen	0,028	1,4	2,8
Tolueen	0,028	179	358
Ethylbenzeen	0,083	69	138
Xylenen	0,28	34,6	69
Cyanide tot. compl. (pH›= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH‹5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	2,8	56	110
Minerale olie (GC)[4)]	138	6944	13750
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 66,4 % organisch-stof en een gehalte van 4,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	43	63	82
Cadmium	1,86	14,9	28
Chroom	58	139	220
Koper	57	180	302
Kwik	0,32	5,7	11
Lood	120	436	751
Nikkel	14	49	84
Zink	162	497	831
Barium	52	127	202
Benzeen	0,03	1,5	3
Tolueen	0,03	195	390
Ethylbenzeen	0,09	75	150
Xylenen	0,3	37,7	75
Cyanide tot. compl. (pH›= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH‹5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	3	62	120
Minerale olie (GC)[4)]	150	7575	15000
EOX[5)]	0,3		

Bij organische stofgehalten ‹ 2 % of › 30 % worden voor organische verbindingen (excl. PAK) resp. 2% en 30 % aangehouden.

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 2,9 % organisch-stof en een gehalte van 1,8 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	17	25	32
Cadmium	0,48	3,7	7
Chroom	54	129	204
Koper	18	56	94
Kwik	0,21	3,6	7
Lood	55	198	341
Nikkel	12	42	71
Zink	60	184	307
Barium	40	99	157
Benzeen	0,003	0,2	0,3
Tolueen	0,003	19	38
Ethylbenzeen	0,009	7,5	15
Xylenen	0,03	3,5	7
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	15	733	1450
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 11,8 % organisch-stof en een gehalte van 3,1 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	21	31	40
Cadmium	0,68	5,3	10
Chroom	56	135	214
Koper	24	75	126
Kwik	0,23	4,1	8
Lood	65	235	405
Nikkel	13	46	79
Zink	77	237	396
Barium	47	115	183
Benzeen	0,012	0,6	1,2
Tolueen	0,012	77	153
Ethylbenzeen	0,035	29,5	59
Xylenen	0,12	15,1	30
Cyanide tot. compl. (pH>= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH<5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1,2	24	47
Minerale olie (GC)[4)]	59	2980	5900
EOX[5)]	0,3		

Toetsingskader 'Interventiewaarden Bodemsanering' grond [1)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 1,7 % organisch-stof en een gehalte van 11,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	20	29	38
Cadmium	0,52	4,3	8
Chroom	72	173	274
Koper	23	71	119
Kwik	0,24	4,1	8
Lood	63	227	391
Nikkel	21	74	126
Zink	86	263	440
Barium	88	216	343
Benzeen	0,002	0,1	0,2
Tolueen	0,002	13	26
Ethylbenzeen	0,006	5	10
Xylenen	0,02	2,5	5
Cyanide tot. compl. (pH›= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH‹5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1	21	40
Minerale olie (GC)[4)]	10	505	1000
EOX[5)]	0,3		

Bij een gehalte van 11,0 % organisch-stof en een gehalte van 2,2 % lutum	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	20	29	38
Cadmium	0,66	5,3	10
Chroom	54	131	207
Koper	23	72	121
Kwik	0,22	3,6	7
Lood	63	229	394
Nikkel	12	43	73
Zink	73	225	376
Barium	42	104	165
Benzeen	0,011	0,6	1,1
Tolueen	0,011	72	143
Ethylbenzeen	0,033	27,5	55
Xylenen	0,11	14,1	28
Cyanide tot. compl. (pH›= 5)[2)]	5	27,5	50
Cyanide tot. compl. (pH‹5)[2)]	5	328	650
Cyanide vrij	1	10,5	20
Thiocyanaten (som)	1	10,5	20
Totaal PAK (10 VROM)[3)]	1,1	23	44
Minerale olie (GC)[4)]	55	2778	5500
EOX[5)]	0,3		

Bij organische stofgehalten ‹ 2 % of › 30 % worden voor organische verbindingen (excl. PAK) resp. 2% en 30 % aangehouden.

Bijlage 8 : Toelichting op Streefwaarden en Interventiewaarden Bodemsanering

Bijlage 8 : Toelichting Streefwaarden en Interventiewaarden Bodemsanering

Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

De **streefwaarde (s)** geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven wèl en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging. Bodems waarin geen streefwaarde-overschrijdingen zijn aangetroffen, gelden als multifunctioneel.
Bodems waarin streefwaarden door natuurlijke oorzaken worden overschreden gelden eveneens als multifunctioneel. Of sprake is van natuurlijke oorzaken, kan vaak alleen na een aanvullend onderzoek worden vastgesteld.

De **interventiewaarde (i)** geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd.
In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien een interventiewaarde wordt overschreden in tenminste 25 m^3 grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m^3 bodemvolume.
Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden.
Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartiment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van genoemde 25 of 100 m^3 bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De ernst en saneringsurgentie van het geval wordt vastgesteld in een nader onderzoek. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In het overheidsbeleid wordt als criterium voor het uitvoeren van een nader onderzoek, afhankelijk van de omstandigheden, uitgegaan van een concentratie die ligt boven het midden van de interventie- en streefwaarde (*t-waarde* = (s+i)/2).

De streef- en interventiewaarden van de stoffen in de grond zijn om uiteenlopende redenen gedeeltelijk afhankelijk gesteld van de samenstelling van de grond, nl. het gehalte lutum (bodemdeeltjes < 2 µm) en/of het gehalte organisch stof (humus). In bijlage 4 zijn deze streef- en interventiewaarden berekend aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum.

Bijlage 9 : Verklaring toetsingswaarden Vierde Nota Waterhuishouding

Bijlage 9 : Verklaring toetsingswaarden Vierde Nota Waterhuishouding

De analyseresultaten van de waterbodem zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4). In deze nota wordt het beleid zoals dat is uitgezet in de Derde Nota Waterhuishouding op hoofdlijnen voortgezet. Waar nodig is het beleid aangepast aan nieuwe maatschappelijke ontwikkelingen.

Ten opzichte van de Evaluatienota Water (ENW, maart 1994) zijn er voor de normering van de waterbodems een aantal veranderingen opgetreden:

- voor verontreinigende stoffen in de waterbodems zijn inmiddels de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire 'Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering' opgenomen zoals gepubliceerd in de Staatscourant 39 (d.d. 24 februari 2000) en de gewijzigde versie Bijlage A: Normen 4· Nota Waterhuishouding zoals gepubliceerd in Staatscourant nr. 114 van 16 juni 2000
- voor PAK zijn normwaarden voor de individuele PAK opgenomen (streef- en grenswaarden), hiermee wordt onder andere aangesloten op het Bouwstoffenbesluit voor de productclassificatie 'schone grond'
- recent is een wijziging voor de toetsregel 'schone grond' voorgesteld. Er is sprake van 'schone grond' (klasse 0) wanneer wordt voldaan aan de volgende criteria:
  - alle gemeten gehalten liggen onder de tussenwaarde (0,5 x (s + i)) of toetsingswaarde (klasse 3 grens)
  - ten hoogste twee componenten mogen de streefwaarde met maximaal een factor 2 overschrijden
  - wanneer 10 of meer stoffen geanalyseerd zijn mogen drie componenten overschrijden en wanneer 20 of meer stoffen geanalyseerd zijn mogen vier componenten overschrijden
  - voor som DDT (incl. DDD en DDE) of som drins mag de overschrijding van de streefwaarde een factor 3 bedragen
- voor PAK geldt een uitzondering op deze toetsregels; voor PAK worden geen overschrijdingen getolereerd
- voor DDT/DDD/DDE is de toetsingswaarde verhoogd van 0,02 mg/kg d.s. naar 0,04 mg/kg d.s.

De toetsing en normering zijn uitgevoerd met het programma WaterbodemBOOS (Waterbodem BeOordelings Ondersteunend Systeem, versie 0.7 van het RIZA). Dit programma corrigeert de gemeten gehalten van de onderzochte parameters op basis van het lutum- en organische-stofgehalte naar een standaardbodem met 25% lutum en 10% organische stof. Het programma houdt rekening met de gewijzigde PAK-normering. Dit houdt in dat voor waterbodems met een organische stofgehalte lager dan 10% geen correctie meer plaats vindt voor organische stof. Het gestandaardiseerde gehalte wordt dan vastgesteld bij minimaal 10% organische stof.

Bij de toetsing worden vijf klassen onderscheiden:

- klasse 0: voldoet aan de streefwaarde
- klasse 1: voldoet aan de grenswaarde
- klasse 2: voldoet aan de toetsingswaarde
- klasse 3: voldoet aan de interventiewaarde
- klasse 4: overschrijdt de interventiewaarde

De **streefwaarde** is gebaseerd op het verwaarloosbaar risico (VR). Samen met de minimumkwaliteit die is gelegd op het niveau van het Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR), is de streefwaarde de beleidsmatige vaststelling van getalswaarden voor respectievelijk de korte en lange termijn ter bescherming van de ecosystemen en de mens.

De **grenswaarden** uit de ENW komen te vervallen als waterkwaliteitsdoelstelling. In het waterkwaliteitsbeleid wordt voor microverontreinigingen uitgegaan van twee vaste ijkpunten: de MTR als minimumkwaliteitsniveau en het verwaarloosbaar risiconiveau (VR) als streefwaarde. De grenswaarden worden echter nog wel aangehouden in het kader van het verspreidingsbeleid.

De **toetsingswaarden** zijn om te beoordelen of de baggerspecie in aanmerking komt om verspreid te worden. Op termijn zal nog worden nagegaan hoe de beoordeling van baggerspecie verder geïntegreerd kan worden met de milieukwaliteitsnormen op basis van risico's (MTR), en hoe een beoordeling met het gebruik van bioassays daarin kan worden geïmplementeerd. Op dit moment kennen deze beoordelingscriteria nog geen inspanningsverplichting.

De **interventiewaarde** geeft het niveau aan waarboven sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging.

De **signaleringswaarde** uit de Derde Nota Waterhuishouding is vervangen door de interventiewaarde. Voor zware metalen behouden de getalswaarden van de signaleringswaarden echter een functie. Als in anaërobe waterbodems sprake is van een overschrijding van de interventiewaarden voor uitsluitend zware metalen en deze gehalten onder de signaleringswaarde liggen, wordt aangenomen dat de actuele risico's voor verontreiniging laag zijn. Verder onderzoek en een eventuele sanering kunnen dan voorlopig achterwege blijven.

Voor het vaststellen van de klasse van **onderhoudsspecie** gelden de toetsregels zoals deze zijn voorgeschreven in de 'Regeling vaststelling klasse-indeling onderhoudsspecie' (Staatscourant nr. 245 van 18 december 1997) en de 'Wijziging Regeling vaststelling klasse-indeling onderhoudsspecie' (Staatscourant nr. 248 van 11 december 1999). In deze wijziging zijn onder meer de bovengenoemde toetsregels en streefwaarden en interventiewaarden opgenomen.

De 'Regeling vaststelling klasse-indeling onderhoudsspecie' behoort bij het 'Besluit vrijstelling stortverbod buiten inrichtingen' (september 1999). Volgens dit besluit mag specie waarvan de klasse is bepaald conform de 'Regeling vaststelling klasse-indeling onderhoudsspecie' op de kant worden verwerkt onder de volgende voorwaarden:

- Klasse-0-specie
  Voor klasse-0-specie geldt dat het slib vrij toepasbaar en (nat) deponeerbaar op de kant is. Voor het gebruik is geen milieuvergunning nodig.
- Klasse-1-specie
  Klasse-1-specie mag verspreid worden op de percelen die aan de watergang grenzen. Als naast de watergang een weg of een strook grond ligt welke te smal is om de specie te ontvangen, worden de percelen aanliggend aan de weg of strook grond ook als aanliggend aangemerkt.
- Klasse-2-specie
  Klasse-2-specie mag binnen 20 m uit de aangrenzende oever op de kant worden verwerkt. Verwerken van klasse-2-specie op de kant is tot 1 januari 2003 toegestaan.
- Klasse-3- en -4-specie
  Klasse-3- en –4-specie mag niet op de kant worden verwerkt. De specie dient gereinigd of gecontroleerd gestort te worden.

Voor het verspreiden van klasse-1- en –2-specie gelden tevens de volgende voorwaarden:
de verspreiding van onderhoudsspecie klasse 1 of 2 vindt niet plaats in onevenredig grote hoeveelheden waardoor het normale gebruik van de bodem voor langere tijd (enkele maanden) onmogelijk is.
de onderhoudsspecie klasse 1 of 2 wordt op korte termijn na het op de kant zeden (binnen maximaal enkele maanden) gelijkmatig verspreid.
Voor het verwerken van onderhoudsspecie klasse 0, 1 of 2 in het oppervlaktewater is een WVO-vergunning noodzakelijk.

Normen Vierde Nota Waterhuishouding (gehalten in milligram per kilogram droge stof, tenzij anders weergegeven)
(samenvatting tabel 1 en 2 uit de gewijzigde versie Bijlage A zoals opgenomen in de Staatscourant nr. 114 van 16 juni 2000)

Parameter	Streef-waarde	Grens-waarde	Toetsings-waarde	Interventie-waarde	Signalerings-waarde	MTR
Zware metalen						
Cadmium	0,8	2	7,5	12	30	12
Kwik	0,3	0,5	1,6	10	15	10
Koper	36	36	90	190	400	73
Nikkel	35	35	45	210	200	44
Lood	85	530	530	530	1.000	530
Zink	140	480	720	720	2.500	620
Chroom	100	380	380	380	1.000	380
Arseen	29	55	55	55	150	55
PAK						
naftaleen	0,001	0,015				0,1
anthraceen	0,001	0,05				0,1
fenanthreen	0,005	0,05				0,5
fluorantheen	0,03	0,3				3
benzo(a)anthraceen	0,003	0,05				0,4
chryseen	0,1	0,05				11
benzo(k)fluorantheen	0,02	0,2				2
benzo(a)pyreen)	0,003	0,05				3
benzo(ghi)peryleen	0,08	0,05				8
indenopyreen	0,06	0,05				6
Som 10 PAK (VROM)[1)]	1,0	1,0	10	40	-	-
Screeningsparameters						
EOX	0,3		7,0			-
Overige stoffen						
Minerale olie (GC)	50	1.000	3.000	5.000		
Chloorbenzenen						
Pentachloorbenzeen	0,001	0,3	0,3	-		0,1
Hexachloorbenzeen	0,00005	0,004	0,02	-		0,005
Chloorbenzenen	0,03			30		
PCB's						
PCB-28	0,001	0,004	0,03			0,004
PCB-52	0,001	0,004	0,03			0,004
PCB-101	0,004	0,004	0,03			0,004
PCB-118	0,004	0,004	0,03			0,004
PCB-138	0,004	0,004	0,03			0,004
PCB-153	0,004	0,004	0,03			0,004
PCB-180	0,004	0,004	0,03			0,004
Som 6 PCB's						-
Som 7 PCB's	0,02		0,2	1		-
Bestrijdingsmiddelen						
Aldrin	0,00006					0,006
Dieldrin	0,0005	0,02				0,45
Som aldrin/dieldrin		0,04	0,04			
Endrin	0,00004	0,04	0,04			0,004
Som drins	0,005			4		
DDT	0,00009					0,009
DDD (TDE)	0,00002					0,002
DDE	0,00001					0,001
som DDT (incl. DDD en DDE)	0,01	0,02	0,04	4		
α-HCH	0,003		0,02			0,29
ß-HCH	0,009		0,02			0,92
γ-HCH (lindaan)	0,00005	0,001	0,02			0,23
HCH-verbindingen	0,01			2		

[1)] de bodemtypecorrectie voor zandige sedimenten met organische stofgehalten kleiner dan 10% komt te vervallen

Normen Vierde Nota Waterhuishouding (gehalten in milligram per kilogram droge stof, tenzij anders weergegeven)
(samenvatting tabel 1 en 2 uit de gewijzigde versie Bijlage A zoals opgenomen in de Staatscourant nr. 114 van 16 juni 2000)

Parameter	Streef-waarde	Grens-waarde	Toetsings-waarde	Interventie-waarde	Signalerings-waarde	MTR
Bestrijdingsmiddelen (vervolg)						
α-endosulfan	0,00001			4		0,001
α-endosulfan/-sulfaat		0,01	0,02			
Heptachloor	0,0007			4		0,068
Heptachloorepoxide	2.10^{-7}			4		0,00002
Heptachloor & epoxide		0,02	0,02	-		-
Chloordaan	0,00003	0,02	0,02	4		0,003
Hexachloorbutadieën		0,02	0,02			
Som pesticiden	0,0025		0,1	4		
Organotinverbindingen						
Tetrabutyltin-verbindingen						
. zoete wateren:	0,0008					0,078
. zoute wateren:	0,000008					0,0008
Tributyltin-verbindingen:						
. zoete wateren:	0,00002					0,010
. zoute wateren:	0,000007					0,0007
Trifenyltin-verbindingen						
. zoete wateren:	0,000003					0,006
. zoute wateren:	0,00001					0,001
Som organotin-verbindingen						
. zoete wateren:	0,001	0,0025	-	2,5		
. zoute wateren:	0,00001	-	-	2,5		

Bijlage 10 : Grondwaterstanden, pH en EC en strategieën

Bijlage 11 : Kwaliteitsaspecten van het onderzoek en de toegepaste methoden en strategieën

Bijlage 11 : Kwaliteitsaspecten van het onderzoek en de toegepaste methoden en strategieën

Certificatie/accreditatie

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is daarnaast lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Onze werkzaamheden worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van deze vereniging. De naleving hiervan wordt periodiek getoetst door externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat Oranjewoud verrichten door een STERLAB geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie betekent dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Normen en richtlijnen

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de geldende NPR- en NEN-normen zoals opgenomen en uitgewerkt in het 'Handboek Veldwerk Bodem' van Oranjewoud.

Veldwerk- en analyseprogramma in het kader van door Oranjewoud verricht **verkennend bodemonderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op de NEN 5740 'Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek'* (NNI, oktober 1999).

Veldwerk- en analyseprogramma in het kader van door Oranjewoud verricht **oriënterend bodemonderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op het 'Protocol voor Oriënterend onderzoek'* (Sdu Uitgeverij, maart 1994).

Veldwerk- en analyseprogramma in het kader van door Oranjewoud verricht **nader bodemonderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op het Protocol voor het Nader onderzoek deel 1'* (Sdu Uitgeverij, maart 1994) of op de 'Richtlijn nader onderzoek deel 1' (Sdu Uitgeverij, september 1995).

Toepassing grond en asbest

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het *gebruik* en/of de *bestemming* van de onderzochte *locatie*. Indien echter grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek niet. Grond is in dat geval een (secundaire) bouwstof. Voor toepassing van een bouwstof dient formeel een bouwstoffenonderzoek te worden verricht. In een dergelijk onderzoek wordt ingegaan op het *gebruik* en/of de *bestemming* van de *grond* (bouwstof).

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van onderzoek dat door Oranjewoud volgens bovengenoemde normen en richtlijnen wordt uitgevoerd. Als tijdens het veldwerk in de bodem vermoedelijk asbesthoudende materialen worden opgemerkt, dan komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren. Overigens wordt opgemerkt dat in de bodem aanwezig puin zeer vaak enig asbest bevat. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem dient volgens de concept NEN 5707 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem' (NNI, maart 2000) te worden uitgevoerd.

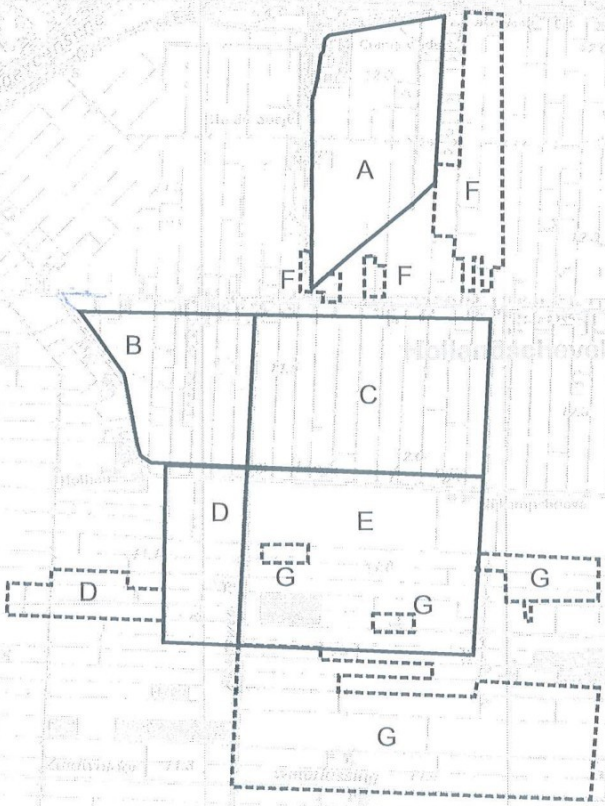
Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het bodemonderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Oranjewoud aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van bodemonderzoek.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Oranjewoud wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Oranjewoud niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Tekeningen



0 250 500 750 1000m

D1	21-03-2002	DIVERSE	K.W.
DO	29-08-2001	DEFINITIEF	K.W.
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

VERKLARING

A t/m E	VOORGAAND VERKENNEND ONDERZOEKSLOCATIE MET LETTER 17-02-2000
A,D en F	VERKENNEND ONDERZOEKSLOCATIE MET LETTER JUNI 2001 TOT JANUARI 2002

GEMEENTE HOOGEVEEN

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
BEDRIJVENTERREIN BUITENVAART II
TE HOLLANDSCHE VELD

OVERZICHTSTEKENING

DEFINITIEF

[redacted]

SCHAAL 1:25000

FORMAAT A4

BLAD IN BLADEN

PROJECTNR 39040.02-O1

WIJZ.NR D1

oranjewoud