



Gemeente Leiden
De [REDACTED]
Postbus 165
2300 AD Leiden

Spelt Milieu
De [REDACTED]
Blokland 18
2441 GG Nieuwveen

Noordwijk, 24 mei 2018

Kenmerk : 1706K539/JWI/rap1
Contactpersoon: de [REDACTED]
E-mail : [REDACTED]@idds.nl

Betreft : monitoringsronde 1/4 projectlocatie Kaasmarkt 2-8 te Leiden

Geachte [REDACTED]

Hierbij doen wij u de rapportage van de 1^e monitoringsronde toekomen van de grondwatersanering van de verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten op de locatie Kaasmarkt 2-7 te Leiden.

1. Inleiding

Aanleiding

Aanleiding van de monitoringswerkzaamheden op genoemde locatie is de aangetoonde verontreiniging met minerale olie, vluchtige olie en vluchtige aromaten in het grondwater.

Doelstelling

Na sanering moet ten aanzien van de verontreinigingen met vluchtige olie, minerale olie en vluchtige aromaten een stabiele eindsituatie met een grote restverontreiniging zijn ontstaan, waarbij de noodzaak tot het nemen van nazorgmaatregelen en beperkingen in het gebruik van de bodem zoveel mogelijk zijn beperkt.

Kwaliteitsborging en maatschappelijk bewustzijn

Opdrachtgevers mogen van IDDS een hoog kwaliteitsniveau verwachten. Door het brede scala aan expertisegebieden en onze ruime ervaring zijn wij in staat waardevolle oplossingsgerichte adviezen te geven. IDDS beschikt over de benodigde certificeringen om de werkzaamheden conform de hiervoor geldende richtlijnen en normen uit te voeren.

Ten aanzien van veiligheid beschikt IDDS over een VCA** certificaat. Ons kwaliteitsmanagementsysteem is NEN-EN-ISO 9001 gecertificeerd.

Maatschappelijk bewustzijn staat bij IDDS hoog in het vaandel: in het kader van trede 3 van de CO2-prestatieladder zijn wij deelnemer van het keteninitiatief Nederland CO2 Neutraal en leveren wij onze rapportages uitsluitend digitaal (als pdf-bestand) aan.

Indien u nadere informatie wenst omtrent onze kwalificaties en/of dienstenpakket dan kunt u altijd met ons bureau contact opnemen of de website www.idds.nl raadplegen.

Beschrijving van de locatie

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in de overzichtskaart van bijlage 1.1. Enkele locatiespecifieke aspecten zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: Locatiespecifieke gegevens saneringslocatie

<i>Locatiegegevens</i>						
adres	postc.	kadastrale gemeente	kadastrale sectie	kadastraal nummer	oppervlakte in m ²	gebruik begane grond
Kaasmarkt	-	Leiden	I	2779	5882	infra
Kaasmarkt 2 - 3	2312 HZ	Leiden	I	2821	169	winkel
Kaasmarkt 4 - 5	2312 HZ	Leiden	I	2698	132	rijwielhandel
Kaasmarkt 6 - 7	2312 HZ	Leiden	I	2697	160	winkel
Kaasmarkt 8	2312 HZ	Leiden	I	2519	63	bedrijfsmatig

De saneringslocatie is in het centrum van Leiden gelegen, nabij de Oude Rijn. De begane grond van panden aan de Kaasmarkt 2 t/m 8 kennen een bedrijfsmatig gebruik. De bovenverdiepingen zijn in gebruik als woning.

2. Saneringsplan

Onderstaand worden de meest relevante zaken uit het saneringsplan weergegeven.

Uitgangspunten en randvoorwaarden

Ten aanzien van de uit te voeren bodemsanering worden de hiernavolgende uitgangspunten en randvoorwaarden gesteld.

- de saneringswerkzaamheden hebben betrekking op Kaasmarkt 2 t/m 8 (kadastraal bekend als sectie I nummers 2519, 2697, 2698 en 2821) en de voorliggende openbare weg (kadastraal bekend als sectie I nummer 2779 gedeeltelijk) te Leiden;
- uitgangspunt is dat de in de bodem resterende vracht aan verontreinigingen door civieltechnische beperkingen momenteel niet of tegen extreem hoge kosten beschikbaar is voor actieve sanerende maatregelen;
- de na de saneringen resterende vracht aan verontreiniging bij herinrichting, indien noodzakelijk vanuit een wijziging van de bestemming, kan verder worden gesaneerd;
- overlast als gevolg van de bodemsanering voor omwonenden en gebruikers van de voorliggende openbare weg dienen zoveel mogelijk te worden beperkt;
- gevaren en risico's voor omwonenden en gebruikers van de voorliggende openbare weg dienen te worden voorkomen;
- de bodemsanering dient naast kosteneffectief tevens sober en doelmatig te worden uitgevoerd;
- de SIKB BRL 6000, VKB protocol 6001 is van toepassing op respectievelijk de begeleiding en de uitvoering van de bodemsaneringen.

Monitoringsplan

De stabiliteit van het geval van bodemverontreiniging in de tijd dient middels monitoring vastgesteld te worden. De monitoring richt zich op de verontreinigingen met vluchtige olie, minerale olie en vluchtige aromaten in het grondwater. De opzet van het monitoringsplan is afgeleid van het VKB protocol 6001 (milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele technieken).

In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de te monitoren parameters.

Tabel 2: Te monitoren parameters grondwater

	parameters
veldmetingen	pH EC stijghoogte
analytisch onderzoek	vluchtige olie minerale olie vluchtige aromaten

In de onderstaande tabel is de planning van de monitoring en de ijkmomenten opgenomen.

Tabel 3: Planning monitoring en ijkmomenten

	Peilbuis (m-mv)	B / P	1	2		3	4	
			2017	2018		2019	2022	
F	121 (3,5 – 4,5)	B	X	X	IJKMOMENT 1 (2018)	X	X	EINDEVALUATIE
	301 (0,5 – 2,0)	B	X	X		X	X	
	302 (0,4 – 1,8)	B	X	X		X	X	
	401-1 (0,5 – 2,5)	B	X	X		X	X	
	3 / 1000 (1,2 – 2,2)	P	X	X		X	X	
	01-A (snijdend)	P	X	X		X	X	
	103 (snijdend)	P	X	X		X	X	
	114 (0,5 – 2,5)	P	X	X		X	X	
	109 (0,9 – 1,9)	P	X	X		X	X	
	402 (0,5 – 2,5)	P	X	X		X	X	
	501-1 (1,0 – 2,0)	P	X	X		X	X	
D	502-1 (1,0 – 2,0)	P	X	X		X	X	
	123-3 (3,5 – 4,5)	B	X	X	IJKMOMENT 2 (2022)	X	X	EINDEVALUATIE
	401-2 (4,0 – 4,5)	B	X	X		X	X	
	501-2 (4,0 – 4,5)	P	X	X		X	X	
	502-2 (4,0 – 4,5)	P	X	X		X	X	
	203 (7,0 – 8,0)	P	X	X		X	X	

F: freatisch grondwater

D: dieper freatisch grondwater

B: bron

P: pluim

De resultaten van de monitoringsronden zullen jaarlijks worden gerapporteerd. Op ijkmomenten vind, indien noodzakelijk, overleg met het bevoegd gezag plaats. Op de ijkmomenten kan tevens, in overleg met het bevoegd gezag, het monitoringsprogramma, aangepast worden.

Toetsingskader

Bron

In verband met concentratieverschillen binnen de bronnen en fluctuaties in concentratie, is er voor gekozen om voor de bronnen geen eenzijdige signaalwaarden, maar criteria te omschrijven.

- Er mag geen drijfslag op het grondwater worden aangetroffen;
- De dalende trend in de concentraties zet zich bij voorkeur voort, maar concentraties blijven ten minste gelijk, rekening houdend met fluctuaties in concentraties.

Indien blijvend wordt voldaan aan de ijkcriteria is, ten aanzien van de bronnen van de verontreiniging, de saneringsdoelstelling behaald. Bij het niet voldoen aan de ijkcriteria moet het inzetten van een terugvalscenario worden overwogen.

Pluim

Naast monitoring van de bronnen moet ook de pluim van de verontreinigingen met brandstoffen gemonitord worden, teneinde de aangenomen stabiliteit te kunnen bevestigen.

Ten aanzien van de monitoring van de pluim van de verontreiniging zullen de in tabel 4 gegeven signaal- en actiewaarden worden aangehouden. Door het frequent bepalen van de grondwaterkwaliteit ter plaatse van de peilbuizen beneden en rond de pluim zal de stabiliteit van de verontreiniging worden gemonitord.

Tabel 4: Signaal- en actiewaarden in het kader van de grondwatermonitoring

<i>Parameters</i>	<i>Signaalwaarde</i>	<i>Actiewaarde</i>
minerale olie	>Tussenwaarde	> Interventiewaarde
vluchtige aromaten	>Tussenwaarde (individueel)	> Interventiewaarde (individueel)
vluchtige olie	>Tussenwaarde (minerale olie)	> Interventiewaarde (minerale olie)

Indien er een overschrijding van de signaalwaarden en/of de actiewaarden in een of meerdere peilbuizen optreedt, zullen de betreffende peilbuizen in eerste instantie meermaals worden herbemonsterd.

Overschrijding signaalwaarde

Indien na drie herbemonsteringen, uit te voeren binnen 6 maanden na constatering van de overschrijding, blijkt dat de overschrijding van de signaalwaarde structureel is, zal voor de betreffende peilbuis de monitoringfrequentie worden verhoogd naar een halfjaarlijkse monsternamen.

Overschrijding actiewaarde

Indien na drie herbemonsteringen, uit te voeren binnen 6 maanden na constatering van de overschrijding, blijkt dat de overschrijding van de actiewaarde structureel is, zal moeten worden ingegrepen middels het inzetten van een terugvalscenario.

3. Controle van de sanering

Ter verificatie van de chemische kwaliteit van het grondwater zijn op 18, 19 en 27 december 2017 en 9 januari 2018 veldwerkzaamheden uitgevoerd. In bijlage 2 zijn de analysecertificaten opgenomen. De toetsing is in bijlage 3 opgenomen.

Onderstaand worden de verkregen analyseresultaten ter hoogte van de peilbuizen in de bron en in de pluim los van elkaar weergegeven. Opgemerkt wordt dat voor vluchtige olie geen toetsingswaarden zijn vastgelegd. Derhalve worden de voor minerale olie vastgelegde toetsingswaarden gehanteerd.

Bron

In tabel 5 is een overzicht weergegeven van de controlemonsters en toetsing aan de Wet bodembescherming (geen signaalwaarden vastgesteld). De peilbuizen in de bron staan weergegeven op de situatietekening uit bijlage 1.2.

Tabel 5a: Overzicht controlemonsters grondwater (bron)

Boring en filterstelling (m-mv)	Jaartal analyse	Vluchtige olie @	Minerale olie	Benzeen	Tolueen	Ethyl-benzeen	Xylenen	Naftaleen
121 (snijdend)	02/2009	-	43.000 ***	220 ***	55 *	270 ***	1.700 ***	97 ***
	08/2009	-	11.000 ***	0,5 *	-	8,0 *	23 *	16 *
	11/2009	-	3.300 ***	-	-	-	2,0 *	0,6 *
	02/2010	-	8.600 ***	21 **	-	34 *	56 **	45 **
	04/2010	-	16.000 ***	48 ***	7,1 *	40 *	120 ***	28 *
	07/2011	-	980 ***	200 ***	18 *	96 **	210 ***	36 **
	07/2012	-	17.000 ***	160 ***	25 *	190 ***	490 ***	44 **
	07/2013	-	1.900 ***	2,3 *	-	-	-	-
	08/2014	-	950 ***	120 ***	65 *	14 *	93,7 ***	18 *
	12-2017	51*	1.300***	3,9*	-	6,1*	2,8*	6,5*
123-3 (3,5 – 4,5)	12/2006	110 *	79 *	85 ***	-	-	-	-
	01/2008	134 *	1.300 ***	12 *	-	-	-	-
	12/2008	300 *	300 *	210 ***	-	-	1,4 *	-
	11/2009	1.100 ***	7.100 ***	120 ***	-	-	3,1 *	1,3 *
	02/2010	410 **	460 **	130 ***	-	-	-	-
	11/2010	77 *	-	72 ***	-	-	2,1 *	-
	11/2011	385 **	2.400 ***	99 ***	-	-	2,9 *	-
	27/2012	325 *	6.400 ***	38 ***	-	-	1,7 *	0,42 *
	12-2017	247*	280*	13*	-	-	3,1*	0,77*
streefwaarde		50	50	0,2	7	4	0,2	0,01
index		325	325	15,1	503,5	77	35,1	35
interventiewaarde		600	600	30	1000	150	70	70

- geen overschrijding streefwaarde / geen waarneming
 * overschrijding streefwaarde
 ** overschrijding index
 *** overschrijding interventiewaarde

Tabel 5b: Overzicht controlemonsters grondwater (bron)

Boring en filterstelling (m-mv)	Jaartal analyse	Vluchtige olie @	Minerale olie	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Xylenen	Naftaleen
203 (7,0 – 8,0)	12/2006	-	-	-	-	-	-	-
	01/2008	-	-	-	-	-	-	-
	12/2008	-	-	-	-	-	-	-
	11/2009	-	-	-	-	-	-	-
	11/2010	-	-	-	-	-	-	-
	11/2011	-	-	0,4 *	-	-	-	-
	27/2012	-	-	0,8 *	-	-	-	-
	04/2015	-	-	-	-	-	-	-
	12-2017	-	-	0,3*	-	-	-	0,04*
302 (0,4 – 1,8)	12/2006	165 *	100 *	130 ***	-	29 *	2,1 *	-
	01/2008	-	-	44 ***	-	-	-	-
	12/2008	-	-	73 ***	-	-	-	0,25 *
	11/2009	160 *	330 **	160 ***	-	7,5 *	3,6 *	0,6 *
	11/2010	-	-	48 ***	-	-	0,5 *	0,27 *
	11/2011	210 *	-	690 ***	-	27 *	4,1 *	0,94 *
	27/2012	55 *	-	35 ***	-	-	0,4 *	-
	04/2015	710 ***	600 **	740 ***	8,2 *	25 *	7,8 *	5,5 *
	12-2017	65,5*	140*	110***	-	-	1,0*	0,45*
401-1 (0,5 – 2,5)	12/2006	4.190 ***	2.600 ***	57 ***	-	210 ***	39 **	24 *
	01/2008	1.960 ***	540 **	25 **	-	6,6 *	-	-
	12/2008	470 **	470 **	17 **	-	-	8,0 *	6,4 *
	11/2009	-	3.200 ***	2,4 *	-	-	0,6 *	-
	02/2010	222 *	350 **	5,5 *	-	-	2,3 *	0,94 *
	11/2010	-	-	19 **	-	-	2,1 *	-
	11/2011	470 **	730 ***	11 *	-	-	3,6 *	3,6 *
	27/2012	186 *	-	13 *	-	-	4,2 *	1,2 *
	04/2015	1.040 ***	340 **	38 ***	-	-	9,4 *	13 *
401-2 (4,0 – 4,5)	01-2018	-	-	6,7*	-	-	-	0,06*
	12/2006	770 ***	-	550 ***	7,6 *	-	12 *	-
	01/2008	804 ***	-	90 ***	-	-	15 *	-
	12/2008	-	-	66 ***	-	-	8,8 *	0,6 *
	11/2009	682 ***	-	74 ***	-	-	13 *	-
	02/2010	685 ***	76 *	68 ***	-	-	9,3 *	-
	11/2010	120 *	-	57 ***	-	-	5,0 *	-
	11/2011	245 *	-	48 ***	-	-	10 *	-
	27/2012	75 *	-	15 *	-	-	2,5 *	-
1000# (1,2 - 2,2)	04/2015	851 ***	130 *	26 **	-	-	7,6 *	0,12 *
	01/2018	263,5*	100*	8,2*	-	-	5,4*	0,05*
12-2017		-	-	-	-	-	-	-
streefwaarde		50	50	0,2	7	4	0,2	0,01
index		325	325	15,1	503,5	77	35,1	35
interventiewaarde		600	600	30	1000	150	70	70

- geen overschrijding streefwaarde / geen waarneming
 * overschrijding streefwaarde
 ** overschrijding index
 *** overschrijding interventiewaarde
 # peilbuis vervangt 3

Pluim

In tabel 6 is een overzicht weergegeven van de controlemonsters, gestandaardiseerde analyseresultaten en toetsing aan de signaal- en actiewaarden. De peilbuizen in de pluim staan weergegeven op de situatietekening uit bijlage 1.2.

Tabel 6a: Overzicht controlemonsters grondwater (pluim)

Boring en filterstelling (m-mv)	Jaartal analyse	Vluchtige olie @	Minerale olie	Benzeen	Tolueen	Ethyl-benzeen	Xylenen	Naftaleen
01-A (snijdend)	02/2009	-	-	-	-	-	-	-
	08/2009	-	-	-	-	-	-	-
	11/2009	-	-	-	-	-	-	-
	02/2010	-	-	-	-	-	-	-
	04/2010	-	-	-	-	-	-	-
	12-2017	-	-	-	-	-	-	-
103 (snijdend)	02/2009	-	-	-	-	-	-	-
	08/2009	-	-	-	-	-	-	-
	12-2017	Geen toegang						
109 (0,9 – 1,9)	12/2006	-	-	-	-	-	-	-
	01/2008	-	-	-	-	-	-	-
	12/2008	-	-	-	-	-	-	-
	11/2009	-	-	-	-	-	-	-
	11/2010	-	-	-	-	-	-	-
	11/2011	-	-	23 *	-	-	-	-
	27/2012	-	-	-	-	-	-	-
	04/2015	-	-	-	-	-	-	-
	12-2017	-	-	-	-	-	-	-
114 (snijdend)	02/2009	-	-	-	-	-	-	-
	08/2009	-	-	-	-	-	-	-
	11/2009	-	-	-	-	-	-	-
	02/2010	-	-	-	-	-	-	-
	04/2010	-	-	-	-	-	-	-
	12-2017	-	-	-	-	-	-	-
301 (0,5 – 2,0)	12/2006	1.710 ***	2.700 ***	210 ***	-	330 ***	360 ***	-
	01/2008	1.400 ***	1.000 ***	54 ***	-	-	-	-
	12/2008	700 ***	700 ***	45 ***	-	-	-	-
	11/2009	750 ***	1.100 ***	27 *	-	-	-	-
	11/2010	-	510 *	36 ***	-	-	-	-
	11/2011	-	-	62 ***	-	-	-	-
	27/2012	-	440 *	20 *	-	-	-	-
	04/2015	450 *	-	39 ***	-	-	-	-
	12-2017	-	-	-	-	-	-	-
streefwaarde		50	50	0,2	7	4	0,2	0,01
index		325	325	15,1	503,5	77	35,1	35
interventiewaarde		600	600	30	1000	150	70	70

- geen overschrijding signaalwaarde
 * overschrijding signaalwaarde
 *** overschrijding actiewaarde

Tabel 6b: Overzicht controlemonsters grondwater (pluim)

Boring en filterstelling (m-mv)	Jaartal analyse	Vluchtige olie @	Minerale olie	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Xylenen	Naftaleen
402 (0,5 – 2,5)	12/2006	950 ***	770 ***	290 ***	-	-	-	-
	01/2008	1.064 ***	540 *	100 ***	-	-	-	-
	12/2008	520 *	520 *	250 ***	-	-	-	-
	11/2009	515 *	410 *	92 ***	-	-	-	-
	11/2010	-	-	70 ***	-	-	-	-
	27/2012	-	-	-	-	-	-	-
	04/2015	-	-	19 *	-	-	-	-
	12-2017	-	-	-	-	-	-	-
501-1 (1,0 – 2,0)	01-2018	-	-	-	-	-	-	-
501-2 (3,5 – 4,5)	01-2018	-	-	-	-	-	-	-
502-1 (1,0 – 2,0)	01-2018	-	-	-	-	-	-	-
502-2 (3,5 – 4,5)	01-2018	-	-	-	-	-	-	-
1001# (snijdend)	12-2017	-	-	-	-	-	-	-
streefwaarde		50	50	0,2	7	4	0,2	0,01
index		325	325	15,1	503,5	77	35,1	35
interventiewaarde		600	600	30	1000	150	70	70

- geen overschrijding signaalwaarde
 * overschrijding signaalwaarde
 *** overschrijding actiewaarde
 # extra peilbuis

5. Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Op basis van de verkregen resultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

Bron

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen drijflaag op het grondwater aangetroffen. Daarnaast is op basis van voorgaande jaren een dalende trend waarneembaar in de gemeten concentraties.

Opgemerkt wordt dat peilbuis 03 niet meer aanwezig was en derhalve vervangen is door peilbuis 1000.

Pluim

In het grondwater ter plaatse van de pluim worden de in het saneringsplan vastgestelde signaal- en/of actiewaarden niet overschreden.

Ondanks meerdere pogingen middels actief locatiebezoek en het verzenden van een informatiebrief is geen toegang tot peilbuis 103 verkregen.

Opgemerkt wordt dat peilbuis 1001 toegevoegd is aan het monitoringsprogramma, mede in verband met het feit dat peilbuis 03 niet meer aanwezig was (zie bovenstaande zinsnede hieromtrent).

Advies

Geadviseerd wordt om conform het monitoringsplan de eerstvolgende monitoringsronde eind 2018 uit te voeren.

Onderhavige onderzoeksresultaten zijn ter formalisering voorgelegd aan het bevoegd gezag, zijnde de Omgevingsdienst West-Holland (optredend namens de gemeente Leiden), met het verzoek in te stemmen met onderhavige rapportage.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groeten,

IDDS b.v.
Noordwijk (ZH)



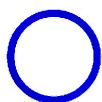
Projectleider

Bijlagen:

- 1.1. Overzichtskaart
- 1.2. Situatietekening
2. Analyseresultaten controlemonsters grondwater
3. Toetsing analyseresultaten controlemonsters grondwater
4. Veldwerkgegevens

BIJLAGE 1

- 1.1 OVERZICHTSKAART
- 1.2 SITUATIETEKENING



LOCATIE-AANDUIDING



NOORDWIJK (Hoofdkantoor)
s-gravendijkseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
TEL: 071 - 402 85 86
FAX: 071 - 4035524
EMAIL: INFO@IDDS.NL
www.idds.nl

IDDS

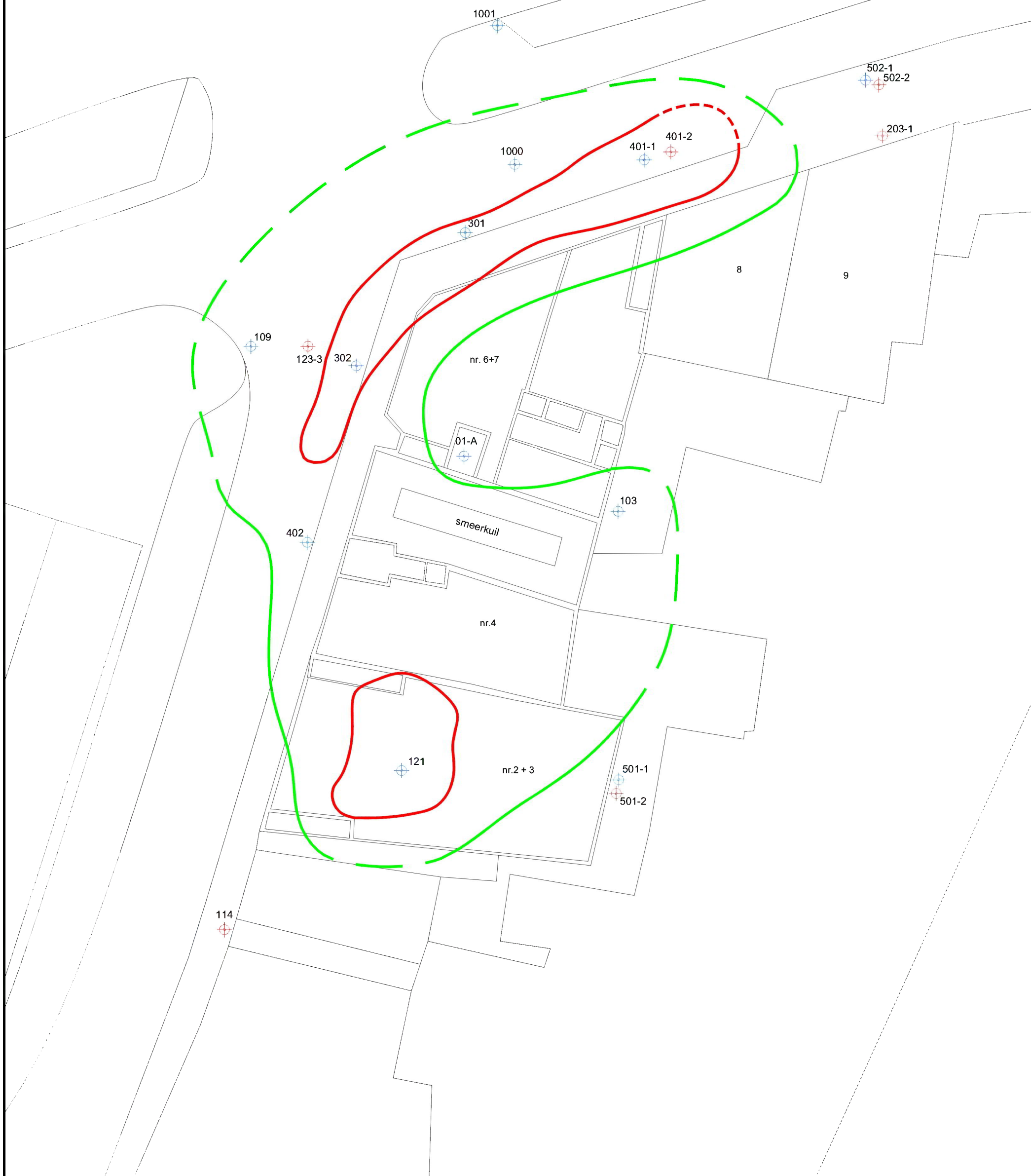
milieutechniek op maat

SCHAAL:
1:25.000





LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE




KAASMARKT



LEGENDA


-  peilbuis freatisch
-  peilbuis diep
-  I- contour olie/aromaten
-  S- contour olie/aromaten

0 5 m

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
0	16.05.18		MONITORINGSPLAN	
 NOORDWIJK (Hoofdkantoor) s-gravendijcksdijk 37 Postbus 126 2200 AC Noordwijk TEL: 071 - 402 85 86 FAX: 071 - 4035524 EMAIL: info@idds.nl www.idds.nl				SCHAAAL: 1:200 FORMAAT: A3
OMSCHRIJVING KAASMARKT 2 - 8 TE LEIDEN				
PROJECT NR. 1706K539/JWI				

BIJLAGE 2

ANALYSERESULTATEN CONTROLEMONSTERS GRONDWATER

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de 
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1706K539-Kaasmarkt
Ons kenmerk : Project 727356
Validatieref. : 727356_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FLRX-OiNL-VTOV-RUHL
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 11 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 27 december 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 727356
 Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5570260 = 01-A

5570261 = 1000

5570262 = 1001

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/12/2017	20/12/2017	20/12/2017
Startdatum :	20/12/2017	20/12/2017	20/12/2017
Monstercode :	5570260	5570261	5570262
Matrix :	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	< 10	< 10	< 10
som C8-C10 fractie	µg/l	< 10	< 10	< 10
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50	< 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2	0,2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 727356
 Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5570263 = 109

5570264 = 114

5570265 = 121

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/12/2017	20/12/2017	20/12/2017
Startdatum :	20/12/2017	20/12/2017	20/12/2017
Monstercode :	5570263	5570264	5570265
Matrix :	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	< 10	< 10	62
som C8-C10 fractie	µg/l	< 10	< 10	40
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50	1300

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	3,9
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	6,1
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02	6,5
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2	2,7
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2	2,8

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 727356
 Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5570266 = 123-3

5570267 = 203-1

5570268 = 301

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/12/2017	20/12/2017	20/12/2017
Startdatum :	20/12/2017	20/12/2017	20/12/2017
Monstercode :	5570266	5570267	5570268
Matrix :	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	450	< 10	14
som C8-C10 fractie	µg/l	54	< 10	18
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	280	< 50	< 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	13	0,3	0,4
S ethylbenzeen	µg/l	0,4	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	0,77	0,04	0,16
S o-xyleen	µg/l	0,3	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	2,0	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	2,8	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	3,1	0,2	0,2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 727356
 Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5570269 = 302

5570270 = 402

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/12/2017	18/12/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/12/2017	20/12/2017
Startdatum :	20/12/2017	20/12/2017
Monstercode :	5570269	5570270
Matrix :	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	99	38
som C8-C10 fractie	µg/l	32	11
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	140	< 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	110	3,6
S ethylbenzeen	µg/l	0,6	0,2
S naftaleen	µg/l	0,45	0,57
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	0,9	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	0,9	< 0,2
S som xylenen	µg/l	1,0	0,2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 727356
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

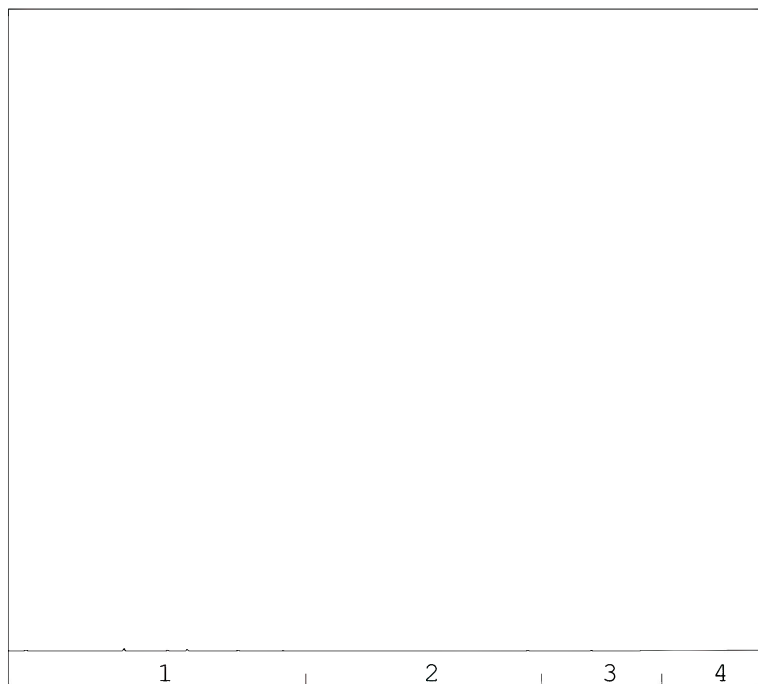
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570260
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 01-A
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

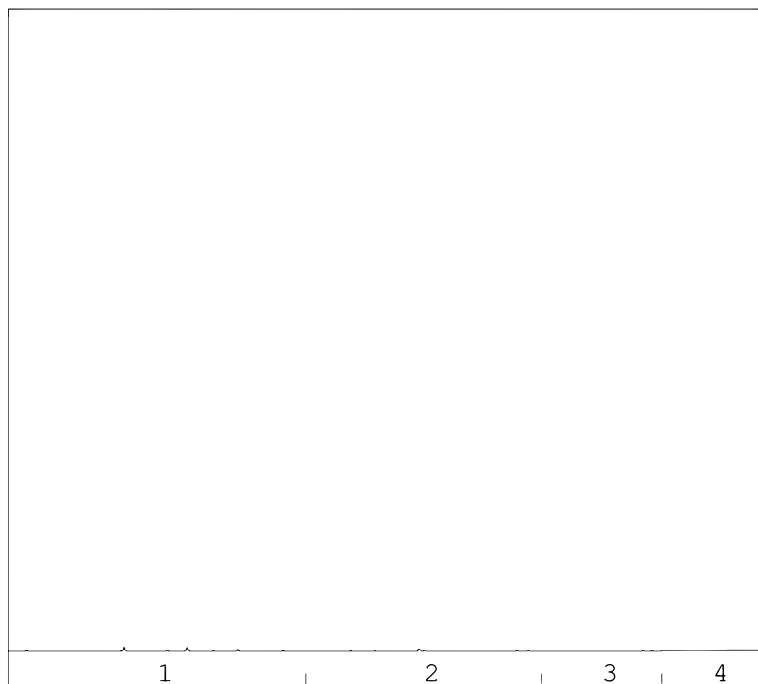
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570261
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 1000
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

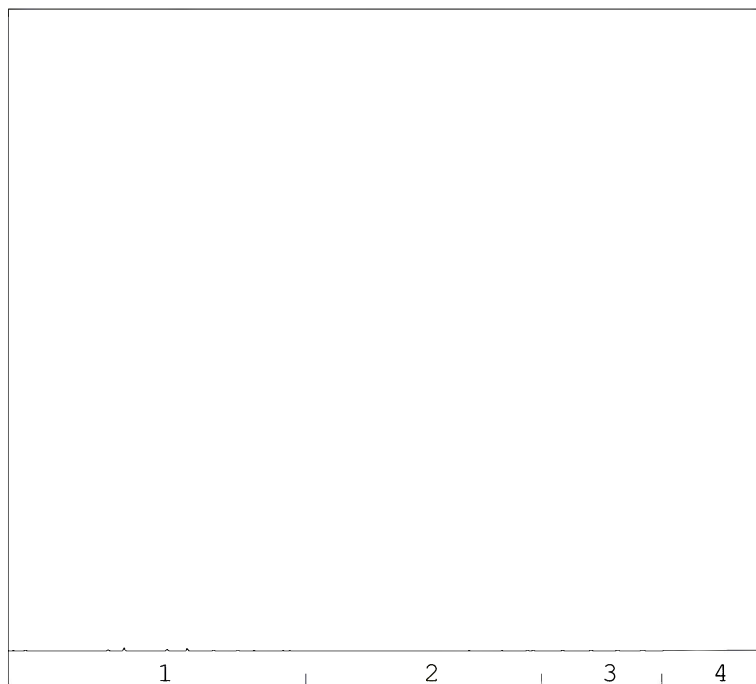
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570262
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 1001
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

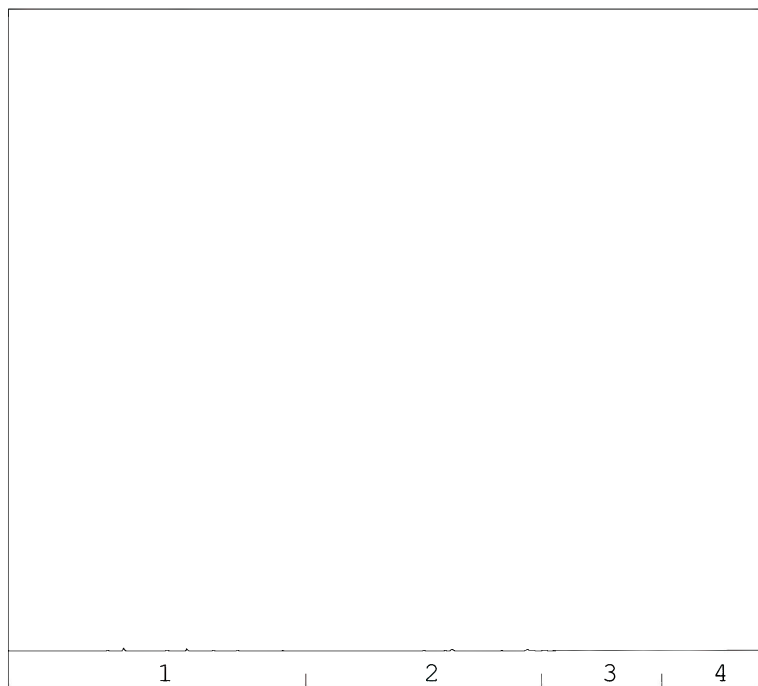
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570263
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 109
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

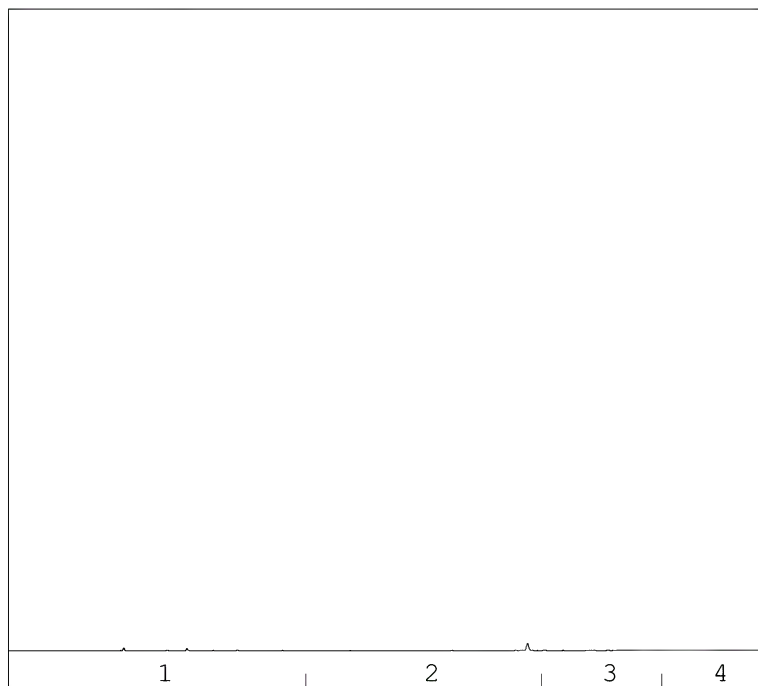
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570264
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 114
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

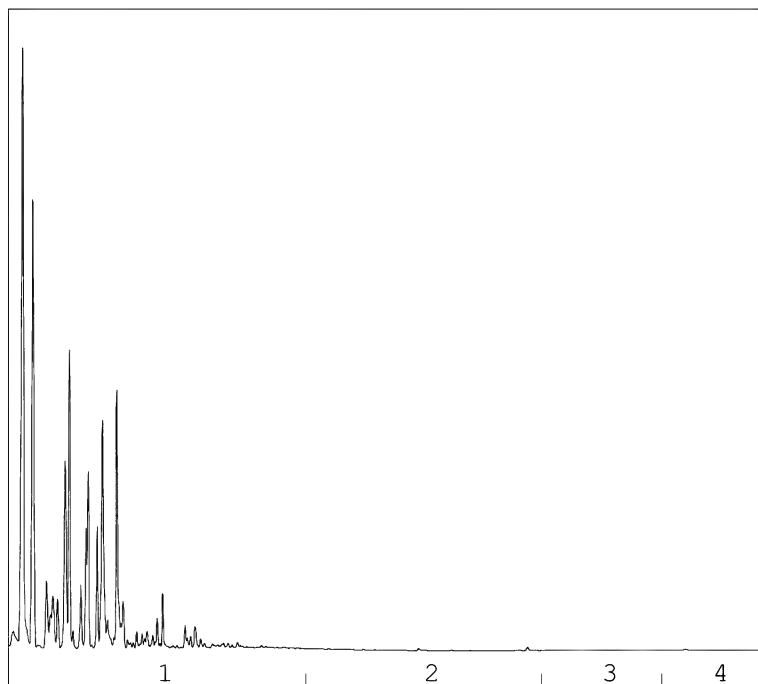
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570265
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 121
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	97 %
2) fractie C19 - C29	2 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 1300 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

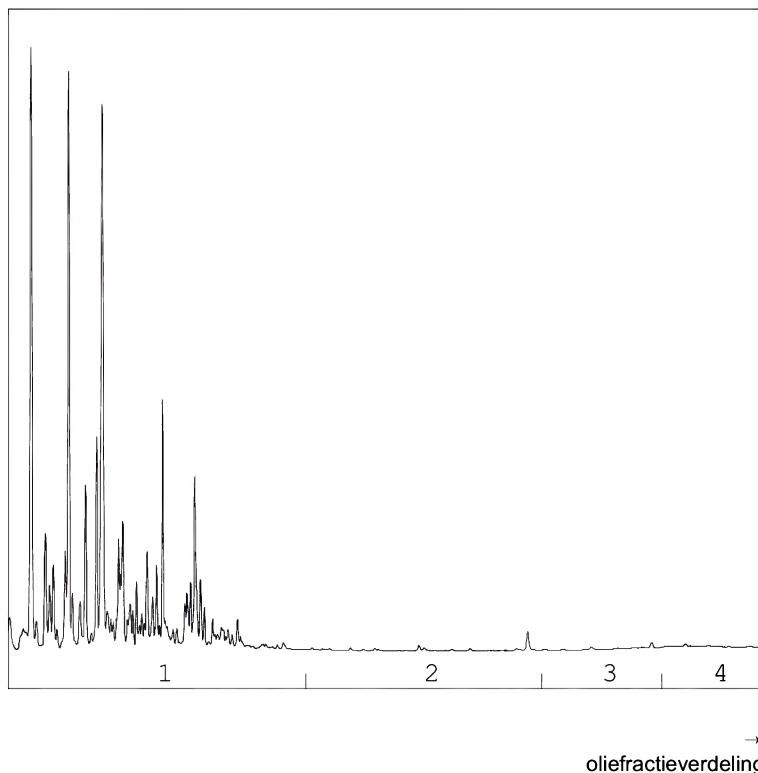
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570266
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 123-3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	100 %
2) fractie C19 - C29	<1 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 280 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

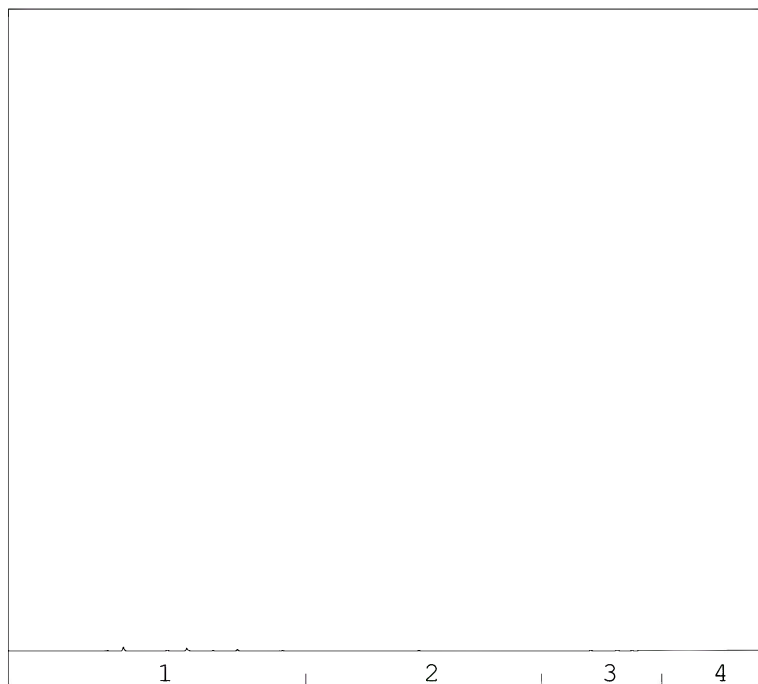
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570267
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 203-1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

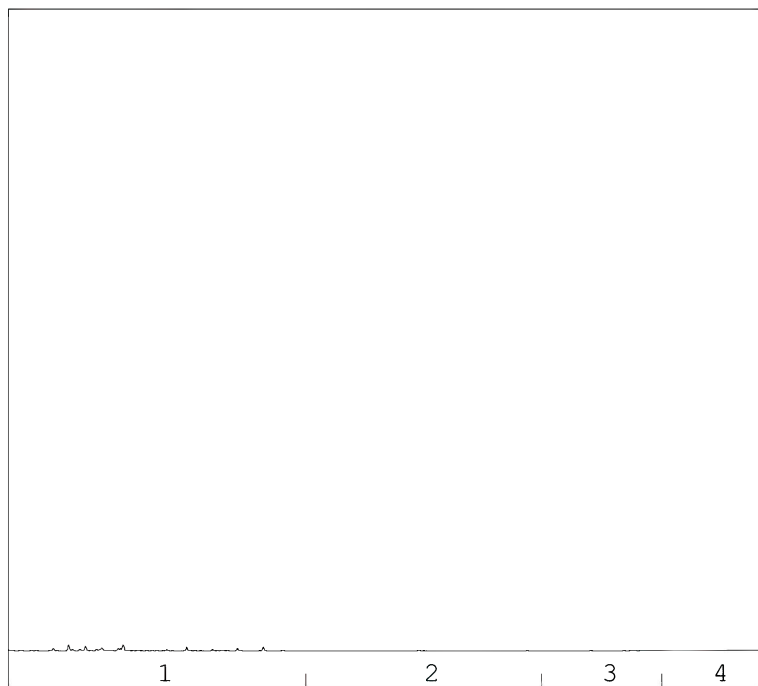
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570268
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 301
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

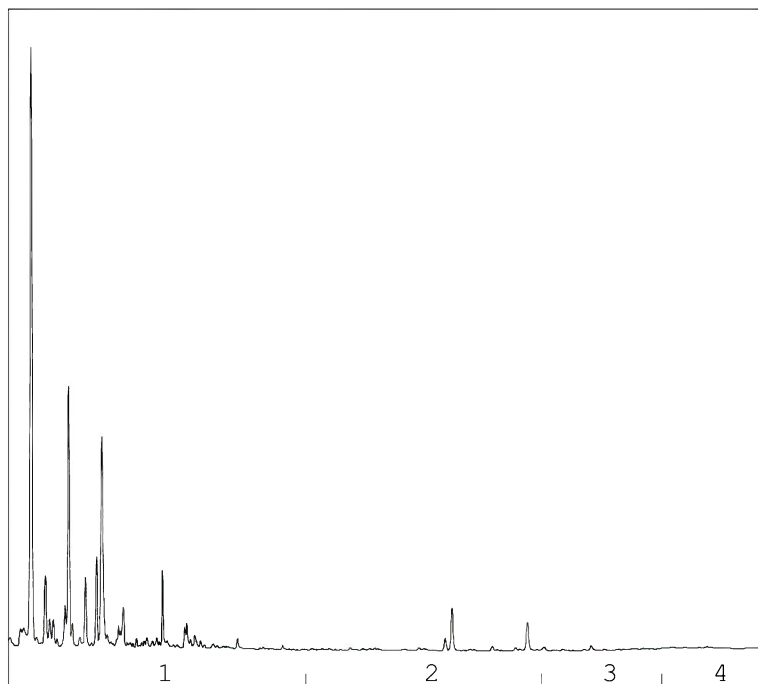
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570269
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 302
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	93 %
2) fractie C19 - C29	7 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 140 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

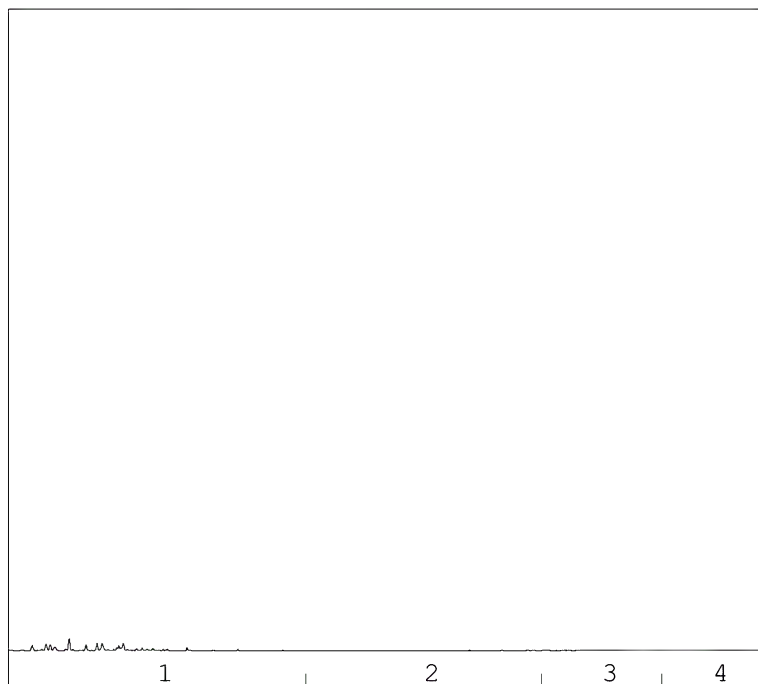
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5570270
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 402
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 727356
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5570260	01-A	01-A 01-A		0302476YA 0302477YA
5570261	1000	1000 1000		0302468YA 0302474YA
5570262	1001	1001 1001		0302497YA 0302475YA
5570263	109	109 109		0302491YA 0294932YA
5570264	114	114 114		0302496YA 0302492YA
5570265	121	121 121		0302488YA 0294908YA
5570266	123-3	123-3 123-3		0294913YA 0294927YA
5570267	203-1	203-1 203-1		0294939YA 0294930YA
5570268	301	301 301		0294940YA 0294931YA
5570269	302	302 302		0294912YA 0294936YA
5570270	402	402 402		0294920YA 0294917YA

ANALYSECERTIFICAAT


Project code : 727356
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN) : Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen : Conform AS3130 prestatieblad 1

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de 
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1706K539-Kaasmarkt
Ons kenmerk : Project 730810
Validatieref. : 730810_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HFDW-NVKX-CIGÖ-PYVQ
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 16 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,




Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730810
 Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5578294 = 401-1-1-1 401-1 (-)
 5578295 = 401-2-1-1 401-2 (-)
 5578296 = 501-1-1-1 501-1 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/01/2018	09/01/2018	08/01/2018
Ontvangstdatum opdracht :	10/01/2018	10/01/2018	10/01/2018
Startdatum :	10/01/2018	10/01/2018	10/01/2018
Monstercode :	5578294	5578295	5578296
Matrix :	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	17	450	< 10
som C8-C10 fractie	µg/l	< 10	77	< 10
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	100	< 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	6,7	8,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,6	< 0,2
S naftaleen	µg/l	0,06	0,05	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	0,2	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	0,3	2,3	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	5,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	5,4	0,2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730810
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5578297 = 501-2-1-1 501-2 (350-450)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/01/2018
Ontvangstdatum opdracht : 10/01/2018
Startdatum : 10/01/2018
Monstercode : 5578297
Matrix : Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	< 10
som C8-C10 fractie	µg/l	< 10
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730810
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

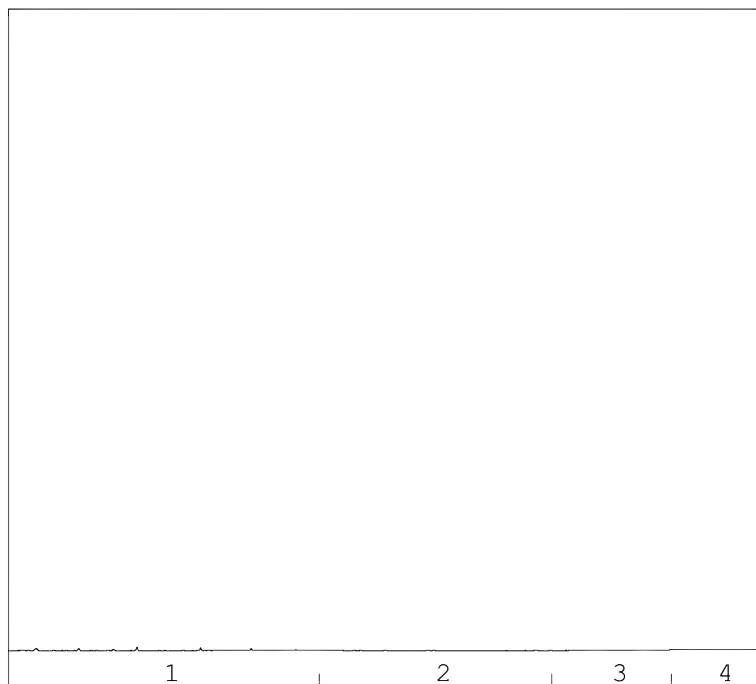
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5578294
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 401-1-1-1 401-1 (-)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

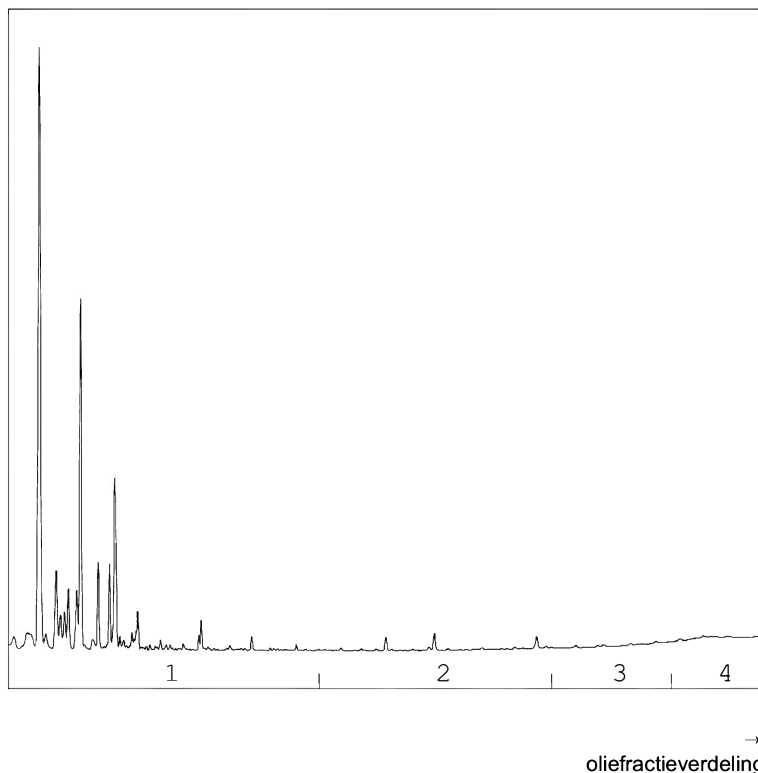
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5578295
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 401-2-1-1 401-2 (-)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	99 %
2) fractie C19 - C29	<1 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 100 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

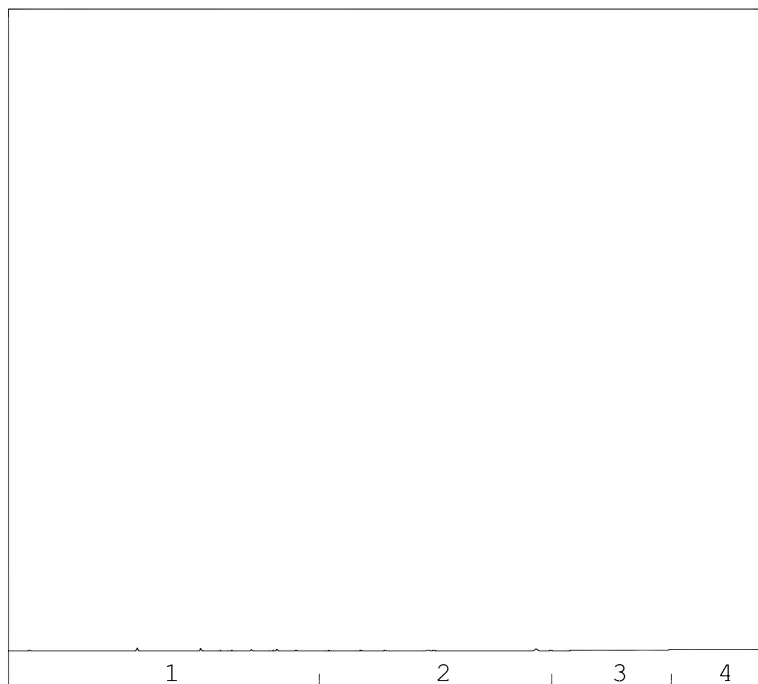
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5578296
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 501-1-1-1 501-1 (150-250)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

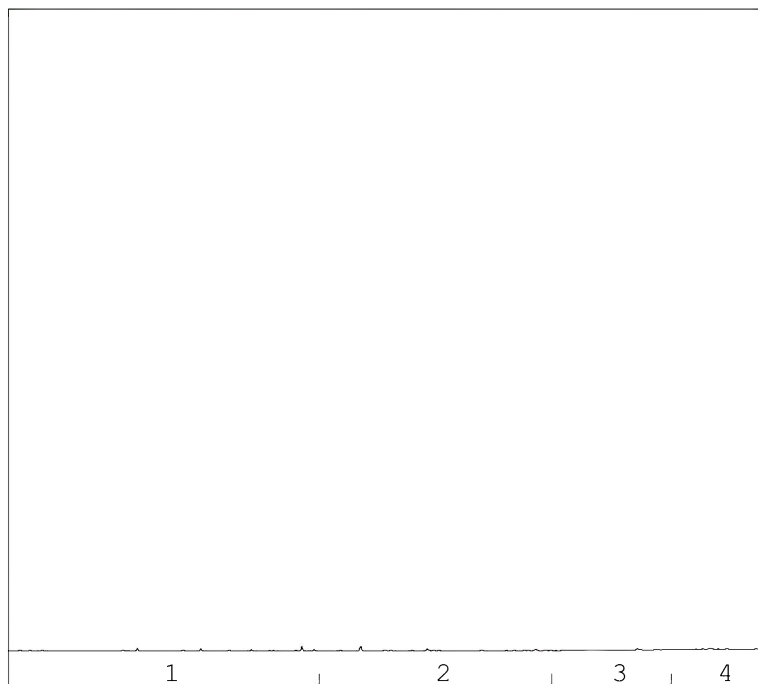
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5578297
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 501-2-1-1 501-2 (350-450)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730810
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5578294	401-1-1-1 401-1 (-)	401-1 401-1		0302432YA 0302438YA
5578295	401-2-1-1 401-2 (-)	401-2 401-2		0302437YA 0302445YA
5578296	501-1-1-1 501-1 (150-250)	501-1 501-1	1.5-2.5 1.5-2.5	0302176YA 0302154YA
5578297	501-2-1-1 501-2 (350-450)	501-2 501-2	3.5-4.5 3.5-4.5	0302143YA 0302182YA

ANALYSECERTIFICAAT


Project code : 730810
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN) : Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen : Conform AS3130 prestatieblad 1

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de 
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1706K539-Kaasmarkt
Ons kenmerk : Project 730992
Validatieref. : 730992_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EAHE-WQXV-KIXF-UXWF
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 15 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730992
 Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5578622 = 203-1-1-2 203-1 (-)
 5578623 = 502-1-1-1 502-1 (100-200)
 5578624 = 502-2-1-1 502-2 (350-450)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	10/01/2018	10/01/2018	10/01/2018
Ontvangstdatum opdracht :	10/01/2018	10/01/2018	10/01/2018
Startdatum :	10/01/2018	10/01/2018	10/01/2018
Monstercode :	5578622	5578623	5578624
Matrix :	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	< 10	< 10	< 10
som C8-C10 fractie	µg/l	< 10	< 10	< 10
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50	< 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	1,3	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2	0,2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730992
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

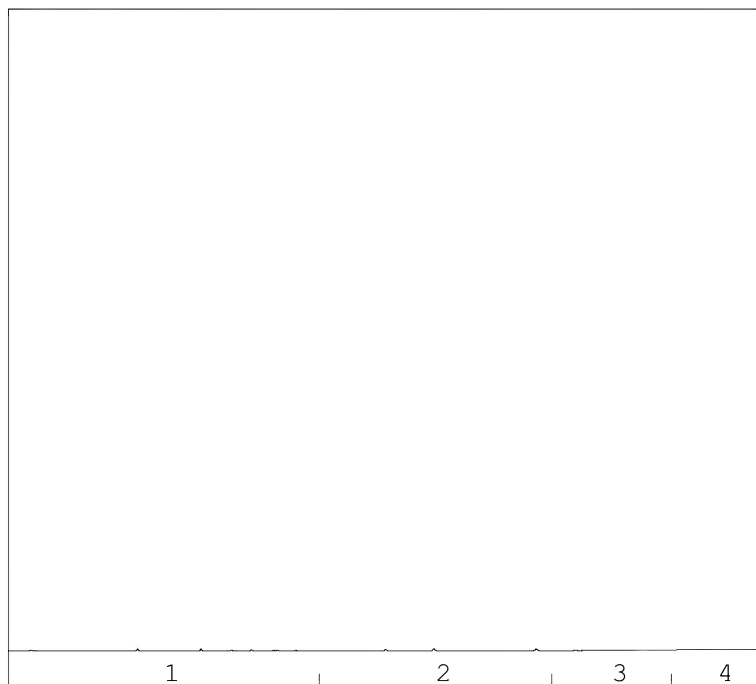
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5578622
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 203-1-1-2 203-1 (-)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

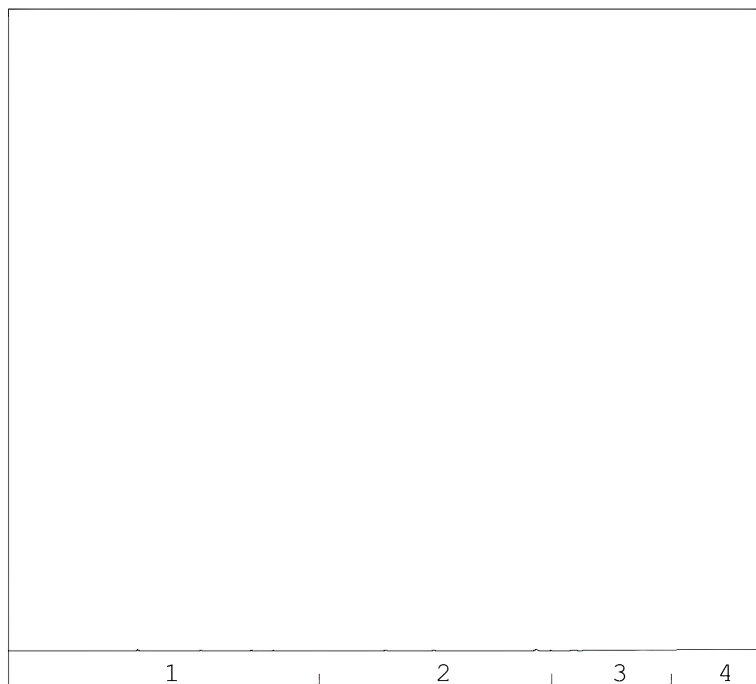
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5578623
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 502-1-1-1 502-1 (100-200)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

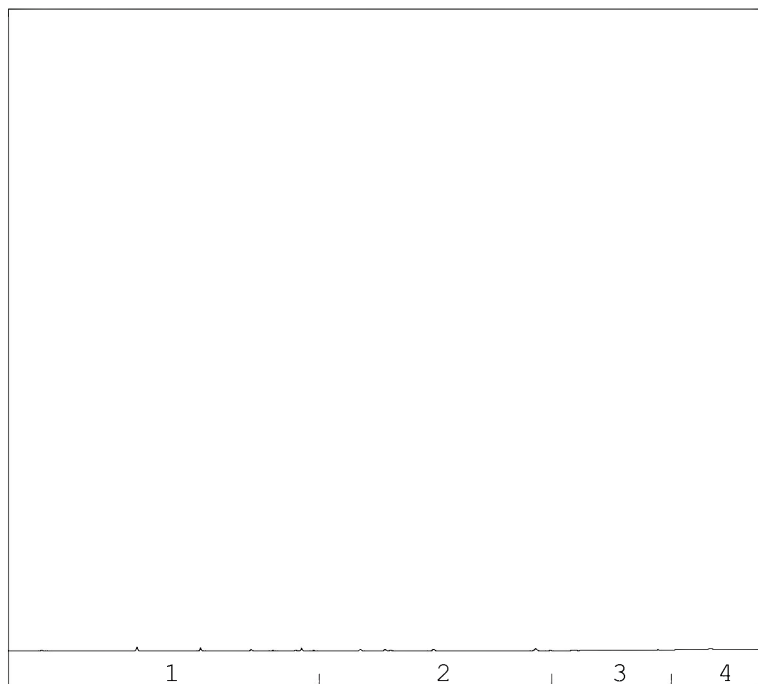
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5578624
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Uw referentie : 502-2-1-1 502-2 (350-450)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730992
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5578622	203-1-1-2 203-1 (-)	203-1		0302446YA
		203-1		0302444YA
5578623	502-1-1-1 502-1 (100-200)	502-1	1-2	0298656YA
		502-1	1-2	0302452YA
5578624	502-2-1-1 502-2 (350-450)	502-2	3.5-4.5	0288941YA
		502-2	3.5-4.5	0302430YA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 730992
Project omschrijving : 1706K539-Kaasmarkt
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN) : Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen : Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE 3

TOETSING ANALYSERESULTATEN CONTROLEMONSTERS GRONDWATER

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

monsternummer		01-A-1-1	1000-1-1	1001-1-1
Datum bemonstering		18-12-2017	19-12-2017	19-12-2017
Filterdiepte (m -mv)		-	-	-
Datum van toetsing		15-5-2018	15-5-2018	15-5-2018
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C5 - C8	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C8 - C10	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

Tabel 2: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

monsternummer		109-1-1	114-1-1	121-1-1
Datum bemonstering		18-12-2017	18-12-2017	18-12-2017
Filterdiepte (m -mv)		-	-	-
Datum van toetsing		15-5-2018	15-5-2018	15-5-2018
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C5 - C8	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C8 - C10	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

monsternummer		123-3-1-1			203-1-1-1			301-1-1		
Datum bemonstering		18-12-2017			18-12-2017			18-12-2017		
Filterdiepte (m -mv)		-			-			-		
Datum van toetsing		15-5-2018			15-5-2018			15-5-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
Benzeen	µg/l	13	13	0,43	0,3	0,3	0	0,4	0,4	0,01
Tolueen	µg/l	2,0	2,0	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	0,4	0,4	-0,02	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	0,3	0,3		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	2,8	2,8		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	3,1	3,1	0,04	0,2	<0,2	0	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		19 ^(2,14)			0,93 ^(2,14)			1,0 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,77	0,77	0,01	0,04	0,04	0	0,16	0,16	0
PAK 10 VROM	-		0,011 ⁽¹¹⁾			0,00057 ⁽¹¹⁾			0,0023 ⁽¹¹⁾	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C5 - C8	µg/l	450	450 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		14	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C8 - C10	µg/l	54	54 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		18	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	280	280	0,42	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

monsternummer		302-1-1			401-1-1-1			401-2-1-1		
Datum bemonstering		18-12-2017			9-1-2018			9-1-2018		
Filterdiepte (m -mv)		-			-			-		
Datum van toetsing		15-5-2018			15-5-2018			15-5-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
Benzeen	µg/l	110	110	3,68	6,7	6,7	0,22	8,2	8,2	0,27
Tolueen	µg/l	0,9	0,9	-0,01	0,3	0,3	-0,01	2,3	2,3	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,6	0,6	-0,02	<0,2	<0,1	-0,03	0,6	0,6	-0,02
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		0,2	0,2	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,9	0,9		<0,2	<0,1		5,2	5,2	
Xylenen (som)	µg/l	1,0	1,0	0,01	0,2	<0,2	0	5,4	5,4	0,07
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	113 ^(2,14)			7,5 ^(2,14)			17 ^(2,14)		
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,45	0,45	0,01	0,06	0,06	0	0,05	0,05	0
PAK 10 VROM	-	0,0064 ⁽¹¹⁾			0,00086 ⁽¹¹⁾			0,00071 ⁽¹¹⁾		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C5 - C8	µg/l	99	99 ⁽⁶⁾		17	17 ⁽⁶⁾		450	450 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C8 - C10	µg/l	32	32 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		77	77 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	140	140	0,16	<50	<35	-0,03	100	100	0,09

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

monsternummer		402-1-1	501-1-1-1	501-2-1-1
Datum bemonstering		18-12-2017	8-1-2018	9-1-2018
Filterdiepte (m -mv)		-	1,50 - 2,50	3,50 - 4,50
Datum van toetsing		15-5-2018	15-5-2018	15-5-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Benzeen	µg/l	3,6	3,6	0,11
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	0,2	0,2	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		4,3 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	0,57	0,57	0,01
PAK 10 VROM	-		0,0081 ⁽¹¹⁾	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C5 - C8	µg/l	38	38 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C8 - C10	µg/l	11	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

monsternummer		502-1-1-1	502-2-1-1
Datum bemonstering		10-1-2018	10-1-2018
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00	3,50 - 4,50
Datum van toetsing		15-5-2018	15-5-2018
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
Monstermelding 1			
Monstermelding 2			
Monstermelding 3			
		Meetw	GSSD
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾
MINERALE OLIE			
Minerale olie C5 - C8	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C8 - C10	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming


		S	S Diep	Indicatief	I
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 4
VELDWERKGEGEVENS

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1706K539			
Projectnummer uitvoerend	1706K539			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Kaasmarkt (in- en uitpandig)			
Projectplaats	Leiden			
Opdrachtgever	Idds Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDWERKVERSLAG (invullen voor uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
<p>Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.</p>				
LMRA - Last Minute Risk Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	<input checked="" type="checkbox"/>			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		<input checked="" type="checkbox"/>		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		<input checked="" type="checkbox"/>		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	<input checked="" type="checkbox"/>			
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	<input checked="" type="checkbox"/>			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
CHECKLIST EN BEWAARDE VENTILATIE				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Opslag vaten?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stickers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Tankplaats aanwezig?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Puinpaden aanwezig?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Referentienummer opdrachtgever	1706K539	
Projectnummer uitvoerend	1706K539	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Kaasmarkt (in- en uitpandig)	
Projectplaats	Leiden	
Opdrachtgever	Idds Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ vulpunt?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ ontluchtingspunt?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ Peilpunt?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Depots aanwezig?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Toegangs/poortinstructie?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ Vijvers aanwezig?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee* <input type="radio"/> NVT	
* info kabels en leidingen?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Opdracht volledig en juist?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Stofinformatie aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	<input type="radio"/> Ja^ <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1706K539			
Projectnummer uitvoerend	1706K539			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Kaasmarkt (in- en uitpandig)			
Projectplaats	Leiden			
Opdrachtgever	Idds Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
^	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
^	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
^	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Project intern voorbesproken?	<input type="radio"/> Ja#	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	<input type="radio"/> Ja#	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	# met:
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;				
1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;				
2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;				
3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam				
Handtekening				
Datum				

VELDVERSLAG (invullen na uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1706K539			
Projectnummer uitvoerend	1706K539			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Kaasmarkt (in- en uitpandig)			
Projectplaats	Leiden			
Opdrachtgever	Idds Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie	Aanvullende opmerkingen/acties			
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	<input checked="" type="radio"/> Ja*	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* maaiveldverschillen	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* tanks/leidingen (diepte/licging)	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* verhardingen en opstallen	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* obstakels	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* sloten	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* <i>BESTAANDE PA'S</i>	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
*	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
BIJZONDERHEDEN				
<p>o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL NIET is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.</p> <p>o nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.</p> <p>Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermeldde personen.</p> <p>* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.</p>				
Van toepassing zijnde protocollen		<input checked="" type="radio"/> 2001	<input checked="" type="radio"/> 2002	<input type="radio"/> 2003 <input type="radio"/> 2018
Datum uitvoer veldwerk:	18-12-2017			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	13:30	Eindtijd:	14:15
Bedrijfsvoertuig:	VH-227-E			
veldwerker (in opleiding):				
Datum uitvoer watermonsterneming:	18-12-2017			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	7:30	Eindtijd:	13:00
Bedrijfsvoertuig:	VH-227-E			
veldwerker (in opleiding):				
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam				
Handtekening				
Datum				

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS					
Referentienummer opdrachtgever	Gemeente Leiden		Opdrachtgever	[REDACTED]	
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Kaasmarkt (in- en uitpandig)		Projectplaats	Leiden	
Projectnummer uitvoerend	1706K539		Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Nummer Kalibratie (zie pH/EC-IJst)	PW-387/UA-301		Naam erkend veldwerker	[REDACTED]	
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer	502-2	103	502-1	501-1	501-2
Datum plaatsing	18/12/17	19/12/17	19/12/17	27-12	27-12
Natte peilbuisinhoud (in liters)	1,0	0,9	0,8	0,9	1,4
Inhoud van het filterdeel (in liters)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Werkwaterverbruik (in liters)	-	-	-	-	-
EC van gebruikte werkwater	-	-	-	-	-
Afgepompt volume (in liters)	6	5	5	2	6,3
Toestroming (goed/matig/slecht)	G	G	G	VM	G
Gemeten EC 1 (grondwater)	1485	587	1455	710	840
Gemeten EC 2 (grondwater)	1485	587	1455	720	835
Gemeten EC 3 (grondwater)	1485	587	1455	720	830
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
Inhoud van het filterdeel (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
Inhoud van het filterdeel (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					

PROJECTGEGEVENS					
Projectnummer opdrachtgever	1706K539		Opdrachtgever		
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Kaasmarkt (in- en uitpandig)	Projectplaats	Leiden		
Projectnummer uitvoerend	1706K539		Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Nummer Kalibratie (zie pH/EC-lijst)	M1-345 (09-01-18)		Laboratorium	OMEGAM	
GEGEVENS OP DE LOCATIE OMTRENT MOGELIJKE VERONTREINIGINGEN					
Verwachte verontreinigingen op de locatie?					
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer	103	501-1	501-2		
Datum monstername					
Totale tijd monstername					
MONSTERNAME conform NEN 5744					
	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal
Te gebruiken flessen					
1) 250 ml glas (OME 432), conservering zwavelzuur	2	2	2		
aanbellen na Hoogrecht qz			0700 uur als naach Hoogrecht qz		
afpompvolume 5x filterdeel in liters (zie tabel 4.1 protocol 2002) Filterlengte - inwendige diameter pb in cm 21 mm 28 mm 36 mm	BARCODES (indien geen psion / tablet aanwezig)				
100 cm 1,75 3,1 5,1					
150 cm 2,6 4,65 7,65					
200 cm 3,5 6,2 10,2					
500 cm 8,75 15,5 25,5					
1000 cm 17,5 31,0 51,0					
INFORMATIE					
NEN-PAKKET:	1x fles 1)	1x fles 2)	1x fles 3)		
TANKSTATIONPAKKET:	1x fles 1)	1x fles 2)	Ter info; Overige parameters: zie conserveringslijst lab		

FV03a Watermonsternamiformulier Omegam

PROJECTGEGEVENS					
Projectnummer opdrachtgever	1706K539		Opdrachtgever	[REDACTED]	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Kaasmarkt (in- en uitpandig)		Projectplaats	Leiden	
Projectnummer uitvoerend	1706K539		Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Nummer Kalibratie (zie pH/EC-lijst)	M1-345C 09-01-107		Laboratorium	OMEGAM	
GEGEVENS OP DE LOCATIE OMTRENT MOGELIJKE VERONTREINIGINGEN					
Verwachte verontreinigingen op de locatie?					
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer	401-1	401-2	502-1	502-2	203-1
Datum monsternam					
Totale tijd monsternam					
MONSTERNAM conform NEN 5744					
Te gebruiken flessen	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal
1) 250 ml glas (OME 432), conservering zwavelzuur	2	2	2	2	2
atpompvolume 5x filterdeel in liters (zie tabel 4.1 protocol 2002) Filterlengte - inwendige diameter pb in cm 21 mm 28 mm 36 mm	BARCODES (indien geen psion / tablet aanwezig)				
100 cm 1,75 3,1 5,1					
150 cm 2,6 4,65 7,65					
200 cm 3,5 6,2 10,2					
500 cm 8,75 15,5 25,5					
1000 cm 17,5 31,0 51,0					
INFORMATIE					
NEN-PAKKET:	1x fles 1)		1x fles 2)		
TANKSTATIONPAKKET:	1x fles 1)			Ter info; Overige parameters: zie conserveringslijst lab	

Peilbuizen, watermonsters en flessen

Projectcode: 1706K539

Meetpunt 401-2

Peilbuis	F.Van	F.Tot	T.o.v.	BOPB	Maaivld	T.o.v	Lengte	WWV	Diameter	Materiaal						
1			MA													
Waterm.	Datum	GWS	Vr.P.	Typ. P.	Opbr.	Drijfvl	Kleur	Geur	PID	Helderh	Min Ec	Ec	Eh	pH	Spoelsn./Tijd	Temp
401-2-1-1	09-01-2018	127			G		WI					1123		6,65	/	11
GWS BPB=119 TB=162 NTU=9,2 NB																
Fles		Barcode		Opmerking				Type		Gefiltreerd		Conservering				
4		0302437YA														
5		0302445YA														

Meetpunt 401-1

Peilbuis	F.Van		F.Tot		T.o.v.		BOPB		Maaivld		T.o.v		Lengte		WWV		Diameter		Materiaal	
1					MA															
Waterm.	Datum	GWS	Vr.P.	Typ. P.	Opbr.	Drijfvl	Kleur	Geur	PID	Helderh	Min Ec	Ec	Eh	pH	Spoelsn./Tijd	Temp				
401-1-1-1	09-01-2018	192			G		WI					1082		6,56	/	9,3				
GWS BPB=182 TB=215 NTU=12,7 NB																				
Fles		Barcode				Opmerking				Type		Gefiltreerd		Conservering						
8		0302432YA																		
9		0302438YA																		

Meetpunt 501-2

Peilbuis	F.Van	F.Tot	T.o.v.	BOPB	Maaivld	T.o.v	Lengte	WWV	Diameter	Materiaal						
1	350	450	MA			MA			32	HDPE						
Waterm.	Datum	GWS	Vr.P.	Typ. P.	Opbr.	Drijfvl	Kleur	Geur	PID	Helderh	Min Ec	Ec	Eh	pH	Spoelsn./Tijd	Temp
501-2-1-1	09-01-2018	184					GR					1840		6,91	/	9,5
GWS BPB= 176 TB=218 NTU=12,7 NB																
Fles		Barcode		Opmerking				Type		Gefiltreerd		Conservering				
6		0302143YA														
7		0302182YA														

Meetpunt 501-1

Peilbuis		F.Van		F.Tot		T.o.v.		BOPB		Maaivld		T.o.v		Lengte		WWV		Diameter		Materiaal	
1		150		250		MA						MA						32		HDPE	
Waterm.	Datum	GWS	Vr.P.	Typ. P.	Opbr.	Drijfvl	Kleur	Geur	PID	Helderh	Min Ec	Ec	Eh	pH	Spoelsn./Tijd	Temp					
501-1-1-1	09-01-2018	196					WI					1430		6,98	/	9,5					
GWS BPB= 184 TB=228 NTU=14,3 NB																					
Fles		Barcode				Opmerking				Type		Gefiltreerd		Conservering							
2		0302176YA																			
3		0302154YA																			