

Aan: DCMR milieudienst Rijnmond
de heer D. Meijer
Postbus 843
3100 AV SCHIEDAM



groep
asbest
civiel&sport
opleidingen
arbo&veiligheid
milieuvadvis
bodem
professionals
geluid&trillingen
caribbean
bouw fysica
certijn vastgoed-
beheer
project-
management
duurzaamheid

Betreft: **Jaar Evaluatierapport Toezicht EMK-terrein 2013**

Locatie: EMK-terrein aan de Stormpolderdijk te Krimpen a/d IJssel

Projectnummer: 122987

Ons kenmerk: KRMA/122987.09/MAWU

Behandeld door: Kris Mathijssen

Plaats, datum: Udenhout, 3 maart 2014

Geachte heer Meijer,

Hiermee ontvangt u het "jaar Evaluatierapport 2013" met betrekking tot de uitgevoerde werkzaamheden Toezicht EMK-terrein welke door BK Bodem B.V. (BK) in 2013 zijn uitgevoerd op de locatie voormalig EMK-terrein aan de Stormpolderdijk te Krimpen a/d IJssel (hierna: locatie).

1. Inleiding

De opdracht "Toezicht EMK-terrein" richt zich op het toezicht op de werkzaamheden van de aannemer en het verzamelen van gegevens ten behoeve van de IBC-maatregel op het EMK-terrein en de directe omgeving, met de daarbij behorende leveringen en diensten.

Periodiek (per twee maanden) wordt volgens een vastgesteld schema op diverse onderdelen toezicht gehouden. Een overzicht van dit schema is opgenomen in het aanbestedingsdocument (DCMR Milieudienst Rijnmond, Toezicht EMK-Terrein, van 29 april 2012, versie 2.1).

In overleg is overeengekomen te starten met de werkzaamheden in de maand oktober 2012. In voorliggende jaarrapportage worden de monitoringen van februari, april, juni, augustus, oktober en december 2013 samengevat.

2. Veldwerk

Uitgevoerd veldwerk (Toezicht)

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door personeel dat erkenning op persoonsniveau bezit. Deze erkenning is gebaseerd op de certificaten verkregen van een certificerende instelling voor de beoordelingsrichtlijn (BRL) SIKB 2000 protocollen 2001, 2002 en 2003 'Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek'. In deze context verklaart BK dat hij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer - opdrachtgever.

blad 1 van 5

bk bodem
Nijverheidsweg 26-12
Postbus 123
5070 AC Udenhout
T 013 511 44 70
F 013 511 46 06

info@bkbodem.nl
www.bkbodem.nl
BK Bodem B.V.
IBAN: NL88ABNA0589448188
K.v.K. nr. 34342733

De veldwerkzaamheden hebben plaatsgevonden op 20 februari, 25 april, 19 juni, 23 augustus, 11 oktober en 17 en 19 december 2013 en zijn uitgevoerd door de heren M.J.G.M. Hamers, I. Ifkiran, F.W.M. van Hoof en/of J. Broens. De werkzaamheden hebben conform de tabel uit het aanbestedingsdocument bestaan uit de volgende werkzaamheden;

- Bemonsteren effluent van de zuivering.
- Bemonsteren influentstromen (4 strengen en 1 deepwell).
- Controle zuivering, bemonsteren twee meetpunten (influent totaal en voor actiefkoolfilter).
- Stijghoogtemetingen peilbuizen (30 ondiep, 15 diep).
- Bemonsteren peilbuizen (10 ondiep en 10 diep).
- Noteren standen stroommeter.
- Noteren standen debietmeters (4 strengen, 1 deepwell, effluent).
- Inspectie terrein, onttrekkingssysteem, zuivering, damwand.

Tijdens de werkzaamheden zijn, op verzoek van de opdrachtgever, de volgende aanvullingen uitgevoerd:

Tijdens monitoringsronde februari 2013:

- Opzoeken en testen op bruikbaarheid van peilbuis 1065 (betreffende peilbuis is niet meer bruikbaar).

Tijdens de monitoringsronde van april 2013:

- meting van het verschil in cm tussen bovenkant peilbuis en maaiveld van de peilbuizen 3014 tot en met 3017, 3019, 3021 tot en met 3025, 2015 en 1081;

Bemonsteren van het effluent

Het effluent dient, in samenwerking met een medewerker van Strukton Milieutechniek, twee maandelijks bemonsterd te worden. De zuivering lost niet constant maar periodiek.

Strukton Milieutechniek dient de zuivering handmatig in werking te zetten waardoor de lozing van het effluent op gang komt, vervolgens wordt door een medewerker van BK Bodem BV het effluent monster genomen. De debietmeterstand van het effluent wordt op aanvraag bij Strukton Milieutechniek genoteerd (niet afleesbaar in de zuivering).

Tijdens de monsternamen zijn de pH (zuurgraad) en de EC (geleidbaarheid) gemeten, deze gegevens zijn terug te vinden in de aangeleverde bestanden uit Terra-index en het overzicht van de toetsing analyseresultaten Effluent in bijlage 3. De debietstanden zijn verwerkt in de daarvoor bestemde tabel (TTE debiet en stroom toezicht (BK 2012)), zie bijlage 2. De analysecertificaten zijn toegevoegd in bijlage 4.

Van de geanalyseerde parameters in het effluent zijn in 2013 geen overschrijdingen van de lozingsnorm geconstateerd, met uitzondering van de parameter fenol in de maanden februari, april, oktober en december. In december overschreed tevens de parameter minerale olie de lozingsnorm. Tijdens de monsternamen van oktober 2013 is geconstateerd dat het monsternamepunt te veel druk gaf waardoor een goed effluentmonster niet was te nemen. Tijdens de monsternamen van december 2013 is gebleken dat het monsternamepunt was voorzien van een aftapkraantje, het eerder geconstateerde probleem is hiermee opgelost.

Navolgende bemonsteringen zullen in overleg met Strukton Milieutechniek uitgevoerd (moeten) worden.

Bemonsteren influentstromen (vier strengen en één deepwell)

Twee keer per jaar, in de maanden juni en december dienen de vier influent strengen (streng één tot en met streng vier) en de deepwell bemonsterd te worden, tevens dienen de debietmeterstanden genoteerd te worden.

Strukton Milieutechniek heeft aangegeven dat de deepwell sinds medio juni 2012 buiten werking is gesteld, de deepwell is in 2013 dan ook niet bemonsterd en er is geen debietstand genoteerd.

Tijdens de monsternamen van de vier influentstrengen zijn de pH (zuurgraad) en de EC (geleidbaarheid) gemeten, deze gegevens zijn terug te vinden in de aangeleverde bestanden uit Terra-index. De debietstanden zijn verwerkt in de daarvoor bestemde tabel (TTE debiet en stroom toezicht (BK 2012)), zie bijlage 2. De analysecertificaten zijn toegevoegd in bijlage 4.

Controle zuivering, bemonsteren twee meetpunten (influent totaal en voor actiefkoolfilter)

Twee keer per jaar, in de maanden juni en december dienen het influent totaal en het influent voor het actiefkoolfilter bemonsterd te worden. De bemonsteringen worden uitgevoerd in het bijzijn van een medewerker van Strukton Milieutechniek. Tijdens de monsternamen zijn de pH (zuurgraad) en de EC (geleidbaarheid) gemeten, deze gegevens zijn terug te vinden in de aangeleverde bestanden uit Terra-index. De analysecertificaten zijn toegevoegd in bijlage 4. Aan de zuivering zelf zijn in 2013 geen afwijkingen geconstateerd in de vorm van lekkages, schade, rommel, slecht onderhoud, etc.

Stijghoogtemetingen

Per twee maanden dienen van 30 ondiepe en 15 diepe peilbuizen de stijghoogten gemeten te worden. De peilbuizen waarvan de stijghoogten gemeten dienen te worden zijn bepaald door de opdrachtgever (TTE).

Op verzoek van de opdrachtgever zijn in de monitoringsronde van april 2013 aanvullend van de peilbuizen 3014 tot en met 3017, 3019, 3021 tot en met 3015, 2015 en 1081 het verschil (cm) gemeten tussen bovenkant peilbuis en het maaiveld (zie bijlage 2).

De stijghoogte van peilbuis 1065 is in 2013 niet gemeten gezien het feit deze niet bruikbaar is als gevolg van een kapotte koker, zie foto toegevoegd als bijlage 8. In februari 2013 is ter plaatse van peilbuis 1065 de kapotte koker opgegraven en is bekeken of de peilbuis nog aanwezig was en zo ja ook bruikbaar. Geconstateerd is dat peilbuis 1065 dermate was beschadigd dat deze niet meer is te gebruiken. De als alternatief aangewezen peilbuis 1066 is niet meer aanwezig als gevolg van de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van een parkeerterrein. Ten tijde van de monitoringsronde van december 2013 is peilbuis 1038 gepeild ter vervanging van peilbuis 1065.

Ter plaatse van peilbuis 3025 is sinds de peilronde van oktober 2013 een depot met klinkers gelegen, in de peilronden van oktober en december 2013 is ter plaatse van peilbuis 3025 de grondwaterstand dan ook niet gemeten.

Uit de meetgegevens van 2013 blijkt dat ter plaatse van de peilbuizen welke binnen een afstand van 25 meter van de damwand langs de Hollandse IJssel en de Sliksloot staan (100, 101, 102, 103, 105, 106, 7, 10, 3016 en 3019), in de periode oktober tot en met december 2012 de kritische waarde van NAP +2 m voor de damwandconstructie niet is overschreden. De toets waarde van NAP +1,5 m wordt in de maanden april, juni, augustus en december overschreden ter plaatse van de peilbuizen 100, 101, 103, 105 en of 106, dit betekend dat de grondwaterspiegel ter plaatse zich tussen het waarschuwingspeil en het maximale peil bevindt.

De gemeten stijghoogten zijn verwerkt in de daarvoor bestemde tabel (TTE gw-standen monitoring Toezicht (BK 2012 diep en ondiep), zie bijlage 1.

Bemonsteren peilbuizen (tien ondiep en tien diep)

In de maand december dienen tien diepe en tien ondiepe peilbuizen bemonsterd te worden. De te bemonsteren peilbuizen zijn aangegeven door de opdrachtgever (TTE). Peilbuis 1065 is niet bemonsterd gezien het feit dat deze niet bruikbaar is vanwege een kapotte koker. Tijdens de grondwatermonsternamen zijn tevens de grondwaterstanden, pH (zuurgraad), EC (geleidbaarheid), temperatuur en troebelheid gemeten, deze gegevens zijn terug te vinden in de aangeleverde bestanden uit Terra-index.

De toetsingsresultaten (WBB) zijn bijgevoegd in bijlage 5. Het analysecertificaat is toegevoegd in bijlage 6.

Noteren standen stroommeter en debietmeters (vier strengen, effluent WZI en deepwell)

Per twee maanden dienen de debietstanden van de stroommeter en debietmeters (vier strengen, effluent en deepwell) genoteerd te worden. De deepwell is sinds medio juni 2012 niet meer in gebruik, debietstand is derhalve niet genoteerd in 2013. De debietstand van het effluent is in het veld niet afleesbaar en is opgevraagd bij Strukton Milieutechniek. De debietstanden van stroommeter en de vier strengen zijn in het veld afgelezen.

De gegevens zijn verwerkt in de daarvoor bestemde tabel (TTE debiet en stroom toezicht (BK 2012)), zie bijlage 2.

Inspectie terrein, onttrekkingssysteem, zuivering, damwand

Per twee maanden wordt een terrein inspectie uitgevoerd. De damwand, de zuivering en het onttrekkingssysteem worden geïnspecteerd, tevens vindt een inspectie plaats van het gehele terrein. Opmerkingen worden genoteerd in een tabel (BK veldwerk opmerkingen formulier), zie bijlage 7.

In 2013 zijn er diverse opmerkingen geplaatst voortvloeiende uit de terreininspecties. Het gros van de opmerkingen gaan over ingezakte straatpotten en beschadigingen aan het asfalt. Ter plaatse van 204, 1044 ontbreekt de vloestofdichte straatpot en ter plaatse van 12 is de beschermkoker gebogen. Ter plaatse van peilbuis 3025 is een depot met klinkers gelegen, de verwachting is dat dit van tijdelijk aard is. Met betrekking tot de damwand, onttrekkingssysteem en de zuivering zijn geen opmerkingen geplaatst.

Opname/onderhoud regenmeter

De regenmeter is gesitueerd in de tuin van het huisje dat als kantoor wordt gebruikt door de opdrachtgever. Door de opdrachtgever is aangegeven dat zij zelf de opname van de debietstanden van de regenmeter uit voeren.

3. Aanbevelingen

Bemonsteren van het effluent

Voor het twee maandelijks bemonsteren van de zuivering en het noteren van de debietgegevens van het effluent wordt een afspraak gemaakt met Strukton Milieutechniek. Gezien het feit dat de zuivering periodiek loost kan het effluent niet te allen tijde worden bemonsterd. Door een medewerker van Strukton Milieutechniek kan de pomp van de zuivering tijdelijk handmatig geschakeld worden zodat een effluent monster genomen kan worden.

Stijghoogtemetingen

De bemonstering en het meten van de stijghoogte van peilbuis 1065 is in 2013 niet uitgevoerd gezien het feit de peilbuis niet bruikbaar is als gevolg van een kapotte koker. Als alternatief is in december 2013 peilbuis 1038 opgenomen in het monitoringsprogramma.

Inspectie terrein, onttrekkingssysteem, zuivering, damwand

Ter plaatse van de peilbuizen waar een (vloestofdichte) straatpot is verdwenen of verzakt, adviseren wij herstelwerkzaamheden uit te voeren. Ter plaatse van de punten waar een asfaltkern is weggezakt adviseren wij het asfalt te herstellen.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van deze rapportage vragen hebt, kunt u contact opnemen met de heer Mathijssen van ons bureau te Udenhout.

Met vriendelijke groet,
BK Bodem



P.J.J.Q. van Zon
senior adviseur

Bijlagen:

- 1 grondwaterstanden t.o.v. bovenkant peilbuis en NAP (BK 2012 diep en ondiep).
- 2 verschil bovenkant peilbuis en maaiveld (3014 t/m 3017, 3019, 3021 t/m 3015, 2015 en 1081).
- 3 debiet en stroommeters.
- 4 toetsing analyseresultaten Effluent EMK terrein 2012-2013.
- 5 analysecertificaten influent en effluentmonsters 2013.
- 6 toetsing (WBB) Analyseresultaten monitoringspeilbuizen diep en ondiep (dec. 2013).
- 7 analysecertificaat monitoringspeilbuizen diep en ondiep (december 2013).
- 8 BK veldwerk opmerkingen formulier 2012.
- 9 fotobijlage kapotte koker peilbuis 1065 en 3025.

Bijlage

**1 Grondwaterstanden t.o.v. bovenkant
peilbuis en NAP (BK 2012 diep en on-
diep)**

Opname formulier BK		Ondiep (30 x)																	
monitoring toezicht start week 42/43 2012		58 peilbuizen																	
GW tov BKP (cm)																			
		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip			
		100	0:00	101	0:00	102	0:00	103	0:00	105	0:00	106	0:00	109	0:00	501	0:00	503	
Maaiveld in m t.o.v. NAP		3,8700		3,84		3,72		3,80		3,89		3,98		4,76		4,05		3,75	
Bovenkant peilbuis in m t.o.v. NAP		3,8570		4,08		4,05		3,93		3,97		4,10		4,93		4,15		4,01	
Onderkant peilbuis in m t.o.v. bovenkant peilbuis		5,50		5,06		5,60		5,06		4,84		3,60		5,56		2,63		2,07	
Bovenkant peilbuis in m t.o.v. bovenkant peilbuis		6,50		6,06		6,60		6,06		5,84		4,60		6,56		3,63		3,07	
x-coördinaat		99.154		99.202		99.251		99.279		99.343		99.383		99.188		99.181		99.132	
y-coördinaat		436.385		436.416		436.432		436.402		436.311		436.247		436.149		436.309		436.230	
19-10-12		2012	271	9:28	324	9:21	340	9:16	334	9:12	342	9:06	336	9:00	201	10:38	151	11:01	120
19-12-12		2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	206	-	-	-	-	
20-12-12		2012	249	10:00	305	11:50	322	11:55	312	10:00	297	12:20	275	12:45	202	12:30	152	12:00	120
20-02-13		2013	250	8:50	331	8:55	367	9:00	350	8:25	328	8:20	284	8:15	220	10:07	153	9:10	128
25-04-13		2013	232	10:20	291	10:14	296	10:36	282	10:02	260	9:37	259	9:35	209	12:00	150	10:33	124
19-06-13		2013	229	11:37	299	11:04	324	11:08	305	11:09	274	10:52	240	10:50	209	12:22	140	11:50	117
23-08-13		2013	232	9:25	265	9:19	266	9:16	238	9:09	225	8:56	238	8:54	204	10:03	142	9:25	114
11-10-13		2013	248	9:58	298	10:00	312	10:04	307	10:08	327	10:10	278	10:08	202	8:36	142	8:53	114
17-12-13		2013	210	9:41	248	9:23	255	10:41	272	9:17	330	9:28	288	8:53	202	9:06	148	9:33	118

tijdstip	tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip	
0:00	1007	0:00	1008	0:00	1010	0:00	1017	0:00	1020	0:00	1021	0:00	1028	0:00	1032	0:00:00	1034	0:00	1037	0:00	1046	0:00
	4,75		4,43		5,33		5,52		5,52		5,46		3,59		4,80		4,02		5,04		4,43	
	4,70		4,38		5,28		5,47		5,47		5,41		3,54		4,75		4,02		5,04		4,40	
	2,45		1,45		2,45		2,05		2,45		1,75		0,45		1,55		1,00		1,30		0,969	
	4,45		3,45		4,45		4,05		4,45		3,75		2,45		3,55		2,00		2,20		2,469	
	99.256		99.186		99.266		99.259		99.233		99.292		99.166		99.317		99.360		99.220		99.160	
	436.360		436.341		436.307		436.266		436.220		436.223		436.266		436.169		436.176		436.095		436.187	
10:52	314	9:34	222	9:37	262	9:45	262	11:25	288	11:58	250	11:22	71	10:58	60	10:18	64	10:07	204	11:42	158	10:50
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92	-	201	-	159	-
11:45	316	10:15	220	10:15	266	12:10	275	12:30	265	11:45	258	11:50	69	12:10	240	13:10	90	12:00	200	13:30	160	11:30
10:07	319	8:40	220	8:45	267	9:35	274	9:27	271	9:42	256	9:40	72	9:20	150	9:00	97	9:37	200	10:15	161	10:36
12:18	319	9:53	218	9:47	271	9:42	278	12:45	262	12:15	246	12:58	73	12:22	161	11:46	118	11:27	213	13:20	158	12:06
11:55	269	11:16	200	10:59	259	10:56	262	12:10	250	12:00	234	12:29	59	11:54	155	13:06	120	13:22	221	12:45	148	12:18
9:49	255	9:14	204	9:23	258	8:57	260	10:32	250	9:58	231	10:19	59	9:48	160	10:41	119	10:53	218	11:15	149	9:53
8:46	258	10:31	203	10:20	255	10:22	258	8:56	252	9:25	239	9:01	60	8:50	162	9:29	112	9:37	212	11:45	151	8:40
9:26	250	9:10	208	9:25	261	9:00	262	9:39	255	9:50	245	9:53	65	9:28	155	8:51	109	9:51	205	9:59	153	9:19

tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip	
1047	0:00	1049	0:00	1051	0:00	1054	0:00	1055	0:00	1056	0:00	1038	0:00	1065	0:00	1067	0:00	1136	0:00	2012	0:00
4,74		4,96		4,76		4,96		4,46		4,08		4,053		4,46		4,91		4,613		4,13	
4,72		4,90		4,77		4,92		4,45		4,04		4,05		4,40		4,91		4,55		4,08	
1,475		1,443		1,011		1,462		1,488		1,156		2,25		2,437		2,195		1 m -mv		1,95	
2,975		2,943		2,511		2,962		2,988		2,656		3,25		3,437		3,195		3 m -mv		3,95	
99.187		99.231		99.221		99.271		99.296		99.361		99.196		99.157		99.184		99.206		99.305	
436.201		436.168		436.106		436.178		436.139		436.189		436.118		436.186		436.142		436.279		436.132	
187	11:10	175	11:16	179	10:51	153	11:18	129	10:29	84	10:16			niet bruikbaar	X	225	11:53	182	11:05	64	10:11
-	-	-	-	173	-	-	-	151	-	72	-			niet bruikbaar	X	223	-	-	-	75	-
190	12:20	296	11:30	174	13:00	200	12:25	122	12:45	92	13:00			niet bruikbaar	X	220	11:50	195	12:00	70	12:45
192	9:39	201	9:48	180	10:09	202	9:50	130	10:00	102	9:12			niet bruikbaar	10:35	222	10:05	184	9:25	65	9:36
191	12:08	198	11:53	190	11:55	200	11:50	151	11:41	112	11:30			niet bruikbaar	11:00	231	11:58	190	12:35	89	11:37
180	11:58	185	12:25	179	12:39	188	12:26	146	13:02	112	13:08			niet bruikbaar	X	228	12:23	176	12:03	82	13:24
180	9:55	190	10:06	188	10:13	192	10:16	155	10:45	115	11:59			niet bruikbaar	X	250	10:05	173	9:46	84	10:47
182	9:20	197	9:17	184	8:29	196	9:10	147	8:22	110	9:42			niet bruikbaar	X	233	8:38	173	9:07	86	8:24
186	9:23	195	9:02	178	9:14	195	9:02	139	8:57	110	10:22	113	10:36	niet bruikbaar	X	224	9:07	177	9:31	79	9:57

Diep (15 x)																		
15 peilbuizen																		
tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		
5d* (304)	5d* (304)	6d	6d	7d	7d	10d	10d	12d	12d	601	0:00	604	0:00	3008	0:00	3012	0:00	3016
3,377		3,82		4,03		3,71		4,63		4,98		5,41		5,34		4,13		4,149
4,27		4,06		4,25		4,00		4,84		5,14		5,43		5,29		4,08		4,13
24,355		24,415		24,717		24,698		26,144		21,15		22 m -mv		21,45		19,95		22 m -mv
25,355		25,415		25,717		25,698		27,144		22,15		23 m -mv		22,45		21,95		24 m -mv
99.167		99.179		99.152		99.392		99.301		99.261		99.245		99.230		99.305		99.225
436.302		436.299		436.373		436.218		436.153		436.341		436.262		436.202		436.132		436.420
niet gemeten	X	598	11:01	561	9:25	550	9:00	642	10:24	561	9:42	725	11:27	675	11:12	497	10:11	571
-	-	-	-	582	-	551	-	-	-	661	-	735	-	-	-	-	-	570
602	10:30	567	10:45	590	10:45	555	9:40	650	13:15	673	11:45	730	12:25	675	11:10	504	12:45	580
604	9:11	590	9:13	617	9:05	570	8:10	650	9:14	685	8:29	730	8:00	676	9:01	511	10:02	589
620	10:29	598	10:30	610	10:16	577	9:30	663	11:43	690	9:57	745	12:40	694	12:50	520	11:37	596
600	11:45	581	11:53	615	11:01	565	10:48	643	13:04	692	11:19	728	12:12	670	12:50	502	13:24	585
614	9:34	594	9:36	610	9:21	567	8:51	660	10:43	687	9:04	745	10:39	680	10:00	515	10:48	590
595	11:11	563	11:14	582	10:56	552	10:40	639	11:24	668	10:50	725	11:36	643	11:27	492	11:21	569
608	9:35	574	9:34	616	9:22	562	8:50	644	8:52	692	9:03	7	10:12	673	9:52	505	9:58	582

tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip		tijdstip
0:00	3019	0:00	3022	0:00	3023	0:00	3024	0:00	3025	0:00
	3,721		4		4,814		4,66		2,477	
	3,68		4		4,76		4,61		2,46	
	21.5 m -mv		22 m -mv		23		22,6		22	
	23.5 m -mv		24 m -mv		25		24,6		24	
	99.307		99382		99.176		99.181		99.139	
	436.355		436183		436.154		436.156		436.346	
9:19	675	9:10	531	10:01	571	12:01	622	10:41	523	9:31
-	531	-	538	-	573	-	628	-	425	-
10:15	526	11:50	540	11:00	575	13:30	628	11:20	416	10:30
8:40	590	8:30	438	7:46	577	9:36	625	10:30	422	8:56
10:13	550	10:05	550	11:24	590	13:35	642	12:03	436	10:25
11:06	536	11:25	533	13:14	565	12:58	619	12:20	407	11:42
9:18	538	9:07	551	10:55	585	12:20	635	10:02	430	9:30
10:53	520	10:47	525	11:17	562	12:11	615	11:39	niet toegankelijk	X
9:20	540	9:15	540	9:46	576	10:02	625	9:17	niet toegankelijk	X

Omrekening invoergegevens blad EMK1a

GW tov NAP (cm)	Ondiep (30 x) 58 peilbuizen																											
	100	101	102	103	105	106	109	501	503	1007	1008	1010	1017	1020	1021	1028	1032	1034	1037	1046	1047	1049						
19-10-12	1,147	0,839	0,649	0,594	0,548	0,737	2,918	2,641	2,811	1,56	2,16	2,66	2,85	2,59	2,91	2,83	4,15	3,381	3,001	2,819	2,845	3,153						
19-12-12							2,868																3,101	3,031	2,809			
20-12-12	1,367	1,029	0,829	0,814	0,998	1,347	2,908	2,631	2,811	1,54	2,18	2,62	2,72	2,82	2,83	2,85	2,35	3,121	3,041	2,799	2,815	1,943						
20-02-13	1,357	0,769	0,379	0,434	0,688	1,257	2,728	2,621	2,731	1,51	2,18	2,61	2,73	2,76	2,85	2,82	3,25	3,051	3,041	2,789	2,795	2,893						
25-04-13	1,537	1,169	1,089	1,114	1,368	1,507	2,838	2,651	2,771	1,51	2,2	2,57	2,69	2,85	2,95	2,81	3,14	2,841	2,911	2,819	2,805	2,923						
19-06-13	1,567	1,089	0,809	0,884	1,228	1,697	2,838	2,751	2,841	2,01	2,38	2,69	2,85	2,97	3,07	2,95	3,2	2,821	2,831	2,919	2,915	3,053						
23-08-13	1,537	1,429	1,389	1,554	1,718	1,717	2,888	2,731	2,871	2,15	2,34	2,7	2,87	2,97	3,1	2,95	3,15	2,831	2,861	2,909	2,915	3,003						
11-10-13	1,377	1,099	0,929	0,864	0,698	1,317	2,908	2,731	2,871	2,12	2,35	2,73	2,89	2,95	3,02	2,94	3,13	2,901	2,921	2,889	2,895	2,933						
17-12-13	1,757	1,599	1,499	1,214	0,668	1,217	2,908	2,671	2,831	2,2	2,3	2,67	2,85	2,92	2,96	2,89	3,2	2,931	2,991	2,869	2,855	2,953						

- Overschrijdt de toetswaarde (1,5m + NAP) voor de damwandconstructie niet
- Overschrijdt het waarschuwingspeil (1,5m +NAP - 2,0 m +NAP) voor de damwandconstructie
- Overschreidt het maximale peil (2,0m +NAP) voor de damwandconstructie

Bijlage 1: Grondwaterstanden EMK terrein te Krimpen aan den IJssel 2012
(gegevens ten opzichte van NAP)

								Diep (15 x) 15 peilbuizen														
1051	1054	1055	1056	1038	1067	1136	2012	5d* (304)	6d	7d	10d	12d	601	604	3008	3012	3016	3019	3022	3023	3024	3025
2,981	3,392	3,158	3,196		2,655	2,733	3,44		-1,925	-1,363	-1,502	-1,576	-0,47	-1,816	-1,46	-0,89	-1,581	-3,069	-1,429	-0,946	-1,61	-2,773
3,041		2,938	3,316		2,675		3,33			-1,573	-1,512		-1,47	-1,916			-1,571	-1,629	-1,499	-0,966	-1,67	-1,793
3,031	2,922	3,228	3,116		2,705	2,603	3,38	-1,755	-1,615	-1,653	-1,552	-1,656	-1,59	-1,866	-1,46	-0,96	-1,671	-1,579	-1,519	-0,986	-1,67	-1,703
2,971	2,902	3,148	3,016		2,685	2,713	3,43	-1,775	-1,845	-1,923	-1,702	-1,656	-1,71	-1,866	-1,47	-1,03	-1,761	-2,219	-0,499	-1,006	-1,64	-1,763
2,871	2,922	2,938	2,916		2,595	2,653	3,19	-1,935	-1,925	-1,853	-1,772	-1,786	-1,76	-2,016	-1,65	-1,12	-1,831	-1,819	-1,619	-1,136	-1,81	-1,903
2,981	3,042	2,988	2,916		2,625	2,793	3,26	-1,735	-1,755	-1,903	-1,652	-1,586	-1,78	-1,846	-1,41	-0,94	-1,721	-1,679	-1,449	-0,886	-1,58	-1,613
2,891	3,002	2,898	2,886		2,405	2,823	3,24	-1,875	-1,885	-1,853	-1,672	-1,756	-1,73	-2,016	-1,51	-1,07	-1,771	-1,699	-1,629	-1,086	-1,74	-1,843
2,931	2,962	2,978	2,936		2,575	2,823	3,22	-1,685	-1,575	-1,573	-1,522	-1,546	-1,54	-1,816	-1,14	-0,84	-1,561	-1,519	-1,369	-0,856	-1,54	
2,991	2,972	3,058	2,936	2,923	2,665	2,783	3,29	-1,815	-1,685	-1,913	-1,622	-1,596	-1,78	5,3606	-1,44	-0,97	-1,691	-1,719	-1,519	-0,996	-1,64	

Bijlage

**2 Verschil bovenkant peilbuis en maai-
veld (3014 t/m 3017, 3019, 3021 t/m
3015, 2015 en 1081)**

Peilbuis	bkpb t.o.v. mv	
April 2013	cm-mv	cm+mv
3014	7	-
3015	2,8	-
3016	2,2	-
3017	10,5	-
3019	7,9	-
3021	5,3	-
3022	8,7	-
3023	10	-
3024	6,8	-
3025	3,9	-
2015	1,3	-
1081 (X=99138,377, Y=436154,255)	niet gevonden	

Bijlage

3 Debiet en stroommeters

Opname formulier BK

debiet/stroom metingen

datum	Wzi Nw Inf Z S1 (streng 1)		Wzi Nw Inf Z S2 (streng 2)		Wzi Nw Inf Z S2 (streng 3)		Wzi Nw Inf Z S2 (streng 4)	
	m3	tijdstip	m3	tijdstip	m3	tijdstip	m3	tijdstip
19-10-2012	1998	12:36	2960	12:36	3620	12:36	4740	12:36
23-10-2012								
19-12-2012	2262	7:30	3181	7:30	4068	7:30	5428	7:30
20-2-2013	2482	10:30	3859	10:30	4580	10:30	6243	10:30
25-4-2013	2520	10:39	4107	10:39	4910	10:39	6594	10:39
19-6-2013	2634	9:30	4348	9:30	5291	9:30	7309	9:30
23-8-2013	2803	12:00	4405	12:00	5950	12:00	7925	12:00
11-okt	3013	12:53	4817	12:54	6843	12:55	8824	12:58
17-dec	3081	10:43	5366	10:43	7703	10:43	9915	10:43

Wzi Nw Eff D (Deepwell)		Wzi Nw Eff Z (Debiet Effluent)		stroomwaarde 1		stroomwaarde 2		opmerking
m3	tijdstip	m3	tijdstip	Kwh	tijdstip	Kwh	tijdstip	
12959,61	12:33			594911	12:33	654555	12:33	Deepwell niet in gebruik
		10614 -						
n.v.t.	-	11238	7:30	601290	16:15	661621	16:15	Deepwell niet in gebruik
n.v.t.	-	12939	10:30	-	-	-	-	Deepwell niet in gebruik
n.v.t.	-	13589	15:00	611379	11:35	673714	11:35	Deepwell niet in gebruik
n.v.t.	-	14777	10:00	615011	13:20	677408	13:20	Deepwell niet in gebruik
n.v.t.	-	15723	11:10	618017	11:05	680736	11:05	Deepwell niet in gebruik
n.v.t.	-	17828	13:20	622204	13:45	684567	13:45	Deepwell niet in gebruik
n.v.t.	-	20994	10:47	628537	10:25	691697	10:25	Deepwell niet in gebruik

Bijlage

**4 Toetsing analyseresultaten Effluent EMK
terrein 2012-2013**

Toetsingswaarden Effluent EMK terrein	Maximale concentratie:	Gemeten concentratie:	Gemeten concentratie:	Gemeten concentratie:	Gemeten concentratie:	Gemeten concentratie:	Gemeten concentratie:
		23-10-2012	19-12-2012	20-2-2013	25-4-2013	19-6-2013	23-8-2013
Minerale olie totaal (C10-C40) (µg/l)	250 µg/l	<100	<100	<100	<100	<100	<50
BTEX (µg/l) (som totaal)	100 µg/l	1,2	0,6	1,1	0,6	1,1	1,0
Fenolen (µg/l)	50 µg/l	<10	170	70	36	<10	21
Naftaleen (µg/l)	40 µg/l	<0,5	<0,4	<0,5	<0,5	<0,2	<0,2
Overige PAK (µg/l)	50 µg/l	1,2	0,46	0,48	0,81	0,41	0,92
EOX (µg/l)	20 µg/l	-	-	-	-	-	-
Bezinksel volume (mg/l)	1 ml/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Zuurgraad (pH)	6,5 < pH <10	7,3	7,6	7,3	6,8	7,7	7,73
Geleidingsvermogen (Ec) µS/cm)	-	171	1679	2003	1760	1758	2250

Toetsingswaarden Effluent EMK terrein	Maximale concentratie:	Gemeten concentratie:	Gemeten concentratie:	Gemeten concentratie:	Gemeten concentratie:	Gemeten concentratie:	Gemeten concentratie:
		11-10-2013	17-12-2013				
Minerale olie totaal (C10-C40) (µg/l)	250 µg/l	110	380				
BTEX (µg/l) (som totaal)	100 µg/l	0,8	1,12				
Fenolen (µg/l)	50 µg/l	100	360				
Naftaleen (µg/l)	40 µg/l	<0,5	0,04				
Overige PAK (µg/l)	50 µg/l	7,4	5,73				
EOX (µg/l)	20 µg/l	-	-				
Bezinksel volume (mg/l)	1 ml/l	<0,5	<0,5				
Zuurgraad (pH)	6,5 < pH <10	8,2	7,9				
Geleidingsvermogen (Ec) µS/cm)	-	2108	2123				

Legenda:

Overschrijding van de lozingsnorm

Voldoet aan de lozingsnorm

- niet gemeten

Bijlage

5 Analysecertificaten influent en effluentmonsters 2013



Analysrapport

TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond

J. Dekker

Grote Poot 2

7411 KE DEVENTER

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)

Uw projectnummer : C10038_EMK_WZI_BK

ALcontrol rapportnummer : 11865612, versie nummer: 1

Rapport verificatie nummer : FWWHD1H2

Rotterdam, 25-02-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project C10038_EMK_WZI_BK. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

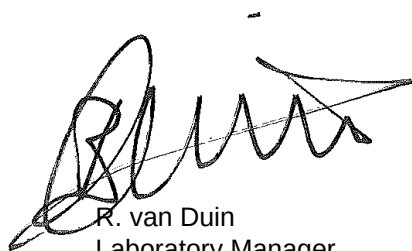
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11865612 - 1

Orderdatum 20-02-2013
 Startdatum 20-02-2013
 Rapportagedatum 25-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	0.41
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.11
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.26
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.36
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		1.1
naftaleen	µg/l	S	<0.05

FENOLEN

fenol(index)	µg/l	Q	70
fenol	µg/l		1.3
m-cresol	µg/l		0.62
o-cresol	µg/l		1.5
p-cresol	µg/l		0.17
som cresolen	µg/l		2.3
2-ethylfenol	µg/l		1.1
3-ethylfenol	µg/l		<0.1
2,4-dimethylfenol	µg/l		3.0
2,5-dimethylfenol	µg/l		16
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		130 ¹⁾
2,6-dimethylfenol	µg/l		51
3,4-dimethylfenol	µg/l		4.2
som C2-alkylfenolen	µg/l		210
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		15
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		2.2
2-isopropylfenol	µg/l		0.84
som C3-alkylfenolen	µg/l		18
thymol	µg/l		<0.33 ²⁾
p-(tert)butylfenol	µg/l		<0.66 ²⁾
som C4-alkylfenolen	µg/l		<0.99 ^{2) 3)}
2-naftol	µg/l		<0.33 ²⁾

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	µg/l	S	<0.05
acenaftyleen	µg/l	Q	0.18
acenafteen	µg/l	Q	1.3
fluoreen	µg/l	Q	<0.05

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-5 Wzi Nw Eff Z (-)

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11865612 - 1

Orderdatum 20-02-2013
 Startdatum 20-02-2013
 Rapportagedatum 25-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

fenantreen	µg/l	S	<0.01
antraceen	µg/l	S	0.03
fluoranteen	µg/l	S	0.30
pyreen	µg/l	Q	0.10
benzo(a)antraceen	µg/l	S	0.03
chryseen	µg/l	S	<0.02
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	<0.02
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	<0.01
benzo(a)pyreen	µg/l	S	<0.02
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	<0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	<0.02
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		2.0
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	µg/l	S	0.48

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.04 ^{4) 2)}
-------------------	------	---	------------------------

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
PCB 52	µg/l	S	<0.01
PCB 101	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
PCB 118	µg/l	S	<0.01
PCB 138	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
PCB 153	µg/l	S	<0.01
PCB 180	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/l	S	0.077 ²⁾

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
p,p-DDT	µg/l	S	<0.04 ^{4) 2)}
o,p-DDD	µg/l	S	<0.03 ²⁾
p,p-DDD	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
o,p-DDE	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
p,p-DDE	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.11 ²⁾
aldrin	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
dieldrin	µg/l	S	<0.03 ^{4) 2)}
endrin	µg/l	S	<0.06 ^{4) 2)}

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-5 Wzi Nw Eff Z (-)

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11865612 - 1

Orderdatum 20-02-2013
 Startdatum 20-02-2013
 Rapportagedatum 25-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.08 ²⁾
telodrin	µg/l	Q	<0.03 ⁴⁾
isodrin	µg/l	Q	<0.05 ^{4) 2)}
alpha-HCH	µg/l	S	<0.03 ^{4) 2)}
beta-HCH	µg/l	S	<0.03 ^{4) 2)}
gamma-HCH	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
delta-HCH	µg/l	S	<0.04 ^{4) 2)}
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	0.08 ²⁾
heptachloor	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.05 ^{4) 2)}
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.05 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.05 ^{4) 2)}
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.05 ^{5) 4)}
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.02 ^{4) 2)}
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.03 ²⁾
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN			
Bezinkselvolume 60 min.	ml/l		<0.5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-5 Wzi Nw Eff Z (-)

Paraaf :



TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond

J. Dekker

Blad 5 van 7

Analysrapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11865612 - 1

Orderdatum 20-02-2013
Startdatum 20-02-2013
Rapportagedatum 25-02-2013

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief.
- 2 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 3 Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. met noodzakelijke verdunning.
- 4 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m storende matrix.
- 5 Door matrix-storing is het resultaat indicatief.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11865612 - 1

Orderdatum 20-02-2013
Startdatum 20-02-2013
Rapportagedatum 25-02-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
fenol(index)	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN-ISO 14402
fenol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, analyse met GCMS na derivatiseren
m-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
o-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
som cresolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,5-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,6-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C2-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2-isopropylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C3-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
thymol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-(tert)butylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C4-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-naftol	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
acenaftyleen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
acenafteen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoreen	Grondwater (AS3000)	Idem
fenantreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
antraceen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Idem
pyreen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(a)antraceen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
chryseen	Grondwater (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(k)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
benzo(a)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(ghi)peryleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
pak-totaal (16 van EPA)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
hexachloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-2
PCB 28	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
PCB 52	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11865612 - 1

Orderdatum 20-02-2013
 Startdatum 20-02-2013
 Rapportagedatum 25-02-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 101	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 118	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 138	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 153	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 180	Grondwater (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5
Bezinkselvolume 60 min.	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6623

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	F5628311	21-02-2013	20-02-2013	ALC227
001	F5628327	21-02-2013	20-02-2013	ALC227
001	G8276276	21-02-2013	20-02-2013	ALC236
001	G8383749	21-02-2013	20-02-2013	ALC236
001	G8383750	21-02-2013	20-02-2013	ALC236
001	R0266353	21-02-2013	20-02-2013	ALC232
001	S0672893	21-02-2013	20-02-2013	ALC237
001	S0672894	21-02-2013	20-02-2013	ALC237

Paraaf :



Analysereport

TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond
A. Wessels-Ruiterkamp
Keizerstraat 16
7411 HH DEVENTER

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Uw projectnummer : C10038_EMK_WZI_BK
ALcontrol rapportnummer : 11893167, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : HH5YWGGR

Rotterdam, 30-05-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project C10038_EMK_WZI_BK. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysereport.

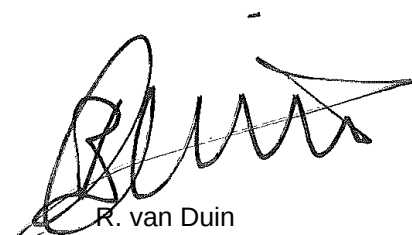
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysereport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11893167 - 1

Orderdatum 17-05-2013
 Startdatum 17-05-2013
 Rapportagedatum 30-05-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-6 Wzi Nw Eff Z (-)	

Analyse	Eenheid	Q	001
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.6
naftaleen	µg/l	S	<0.05
FENOLEN			
fenol(index)	µg/l	Q	36
fenol	µg/l		2.7
m-cresol	µg/l		2.0
o-cresol	µg/l		2.7
p-cresol	µg/l		0.63
som cresolen	µg/l		5.4
2-ethylfenol	µg/l		0.67
3-ethylfenol	µg/l		0.57
2,4-dimethylfenol	µg/l		0.30
2,5-dimethylfenol	µg/l		1.8
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		34 ¹⁾
2,6-dimethylfenol	µg/l		0.49 ²⁾
3,4-dimethylfenol	µg/l		1.7
som C2-alkylfenolen	µg/l		40
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		3.0
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		0.89
2-isopropylfenol	µg/l		0.69
som C3-alkylfenolen	µg/l		4.5
thymol	µg/l		<0.1
p-(tert)butylfenol	µg/l		<0.2
som C4-alkylfenolen	µg/l		<0.3
2-naftol	µg/l		<0.1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	µg/l	S	<0.05
acenaftyleen	µg/l	Q	<0.1
acenafteen	µg/l	Q	<0.1
fluoreen	µg/l	Q	<0.05
fenantreen	µg/l	S	<0.01
antraceen	µg/l	S	0.05 ³⁾
fluorantreen	µg/l	S	0.47
pyreen	µg/l	Q	0.11
benzo(a)antraceen	µg/l	S	0.05
chryseen	µg/l	S	0.03

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11893167 - 1

Orderdatum 17-05-2013
 Startdatum 17-05-2013
 Rapportagedatum 30-05-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-6 Wzi Nw Eff Z (-)	
Analyse	Eenheid	Q	001
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	0.08
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	0.04
benzo(a)pyreen	µg/l	S	0.06
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	<0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	0.04
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		0.92
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	µg/l	S	0.81
CHLOORBENZENEN			
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/l	S	<0.01
PCB 52	µg/l	S	<0.01
PCB 101	µg/l	S	<0.01
PCB 118	µg/l	S	<0.01
PCB 138	µg/l	S	<0.01
PCB 153	µg/l	S	<0.01
PCB 180	µg/l	S	<0.01
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/l	S	0.049
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.04
aldrin	µg/l	S	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01
endrin	µg/l	S	<0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.02
telodrin	µg/l	Q	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.03
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.01
gamma-HCH	µg/l	S	<0.01
delta-HCH	µg/l	S	<0.02
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	0.04
heptachloor	µg/l	S	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11893167 - 1

Orderdatum 17-05-2013
Startdatum 17-05-2013
Rapportagedatum 30-05-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-6 Wzi Nw Eff Z (-)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	
hexachloorbutadien	µg/l	Q	<0.05	
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<25	
fractie C12 - C22	µg/l		<25	
fractie C22 - C30	µg/l		<25	
fractie C30 - C40	µg/l		<25	
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Bezinkselvolume 60 min.	ml/l		<0.5	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond

A. Wessels-Ruiterkamp

Analysrapport

Blad 5 van 7

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11893167 - 1

Orderdatum 17-05-2013
Startdatum 17-05-2013
Rapportagedatum 30-05-2013

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief.
- 2 Resultaat is indicatief i.v.m. storende monstermatrix.
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11893167 - 1

Orderdatum 17-05-2013
 Startdatum 17-05-2013
 Rapportagedatum 30-05-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
fenol(index)	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN-ISO 14402
fenol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, analyse met GCMS na derivatiseren
m-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
o-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
som cresolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,5-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,6-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C2-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2-isopropylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C3-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
thymol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-(tert)butylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C4-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-naftol	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
acenaftyleen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
acenaften	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoreen	Grondwater (AS3000)	Idem
fenantreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
antraceen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Idem
pyreen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(a)antraceen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
chryseen	Grondwater (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(k)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
benzo(a)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(ghi)peryleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
pak-totaal (16 van EPA)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
hexachloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-2
PCB 28	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
PCB 52	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11893167 - 1

Orderdatum 17-05-2013
 Startdatum 17-05-2013
 Rapportagedatum 30-05-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 101	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 118	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 138	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 153	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 180	Grondwater (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5
Bezinkselvolume 60 min.	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6623

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	F5645169	16-05-2013	16-05-2013	ALC227
001	F5645170	16-05-2013	16-05-2013	ALC227
001	G8459088	16-05-2013	16-05-2013	ALC236
001	G8459089	16-05-2013	16-05-2013	ALC236
001	G8459090	16-05-2013	16-05-2013	ALC236
001	R0272333	16-05-2013	16-05-2013	ALC232
001	S0612524	16-05-2013	16-05-2013	ALC237
001	S0612525	16-05-2013	16-05-2013	ALC237

Paraaf :



Analysrapport

TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond
A. Wessels-Ruiterkamp
Keizerstraat 16
7411 HH DEVENTER

Blad 1 van 20

Uw projectnaam : Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Uw projectnummer : C10038_EMK_WZI_BK
ALcontrol rapportnummer : 11904195, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : V9FM5RAP

Rotterdam, 08-07-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project C10038_EMK_WZI_BK. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

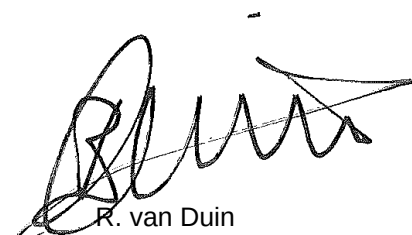
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 20 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
 Startdatum 20-06-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-8 Wzi Nw Eff Z (-)					
002	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S1-1-4 Wzi Nw Inf Z S1 (-)					
003	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S2-1-4 Wzi Nw Inf Z S2 (-)					
004	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S3-1-4 Wzi Nw Inf Z S3 (-)					
005	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S4-1-4 Wzi Nw Inf Z S4 (-)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	0.69	2.1	69	52
tolueen	µg/l	S	<0.2	0.33	0.41	<8.0 ⁴⁾	13
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	4.6	1.3	24	5.0
o-xyleen	µg/l	S	0.29	2.8	0.77	14	18
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.42	6.5	1.6	23	37
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.71	9.3	2.3	37	55
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		1.1	15	6.2	140	120
naftaleen	µg/l	S	<0.20 ¹⁾	34	28	1800	31
FENOLEN							
fenol(index)	µg/l	Q	<10	67	<10	100	1700
fenol	µg/l		3.6	1.5	0.60	5.4	130
m-cresol	µg/l		2.4	0.21	0.64	9.1	19
o-cresol	µg/l		0.95	0.28	0.60	11	870
p-cresol	µg/l		1.0	0.33	0.52	4.8	34
som cresolen	µg/l		4.4	0.82	1.8	25	920
2-ethylfenol	µg/l		<0.1	<0.20 ^{3) 1)}	0.17	5.7	62
3-ethylfenol	µg/l		0.27	0.39	0.31	3.2	<0.67 ⁴⁾
2,4-dimethylfenol	µg/l		<0.1	0.81	1.9	91	2000
2,5-dimethylfenol	µg/l		<0.1	0.65	0.89	46	850
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		2.1 ²⁾	3.8 ²⁾	3.1 ²⁾	160 ²⁾	3400 ²⁾
2,6-dimethylfenol	µg/l		<0.1	20	0.73	49	850
3,4-dimethylfenol	µg/l		0.11	0.26	0.64	20	430
som C2-alkylfenolen	µg/l		2.7	26	7.8	380	7600
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		<0.1	<4.8 ^{3) 4) 1)}	0.76	25	160
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		<0.2	0.72 ⁵⁾	<0.2	2.9	18
2-isopropylfenol	µg/l		<0.1	0.34	<0.1	0.99	5.7
som C3-alkylfenolen	µg/l		<0.4	5.9	0.94	29	180
thymol	µg/l		<0.1	<0.12 ^{3) 1)}	<0.1	<0.33 ⁴⁾	<0.67 ⁴⁾
p-(tert)butylfenol	µg/l		<0.2	<0.2	<0.2	<0.66 ⁴⁾	<1.3 ⁴⁾
som C4-alkylfenolen	µg/l		<0.3	<0.31 ⁶⁾	<0.3	<0.99 ⁸⁾	<2.0 ⁸⁾
2-naftol	µg/l		<0.1	3.7 ⁵⁾	0.55 ⁵⁾	2.5 ⁵⁾	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	<0.05	24 ⁷⁾	<0.05 ⁷⁾	3.5 ⁷⁾	0.11 ^{11) 7)}
acenaftyleen	µg/l	Q	<0.1	4.5	0.15	6.0	0.65

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
 Startdatum 20-06-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-8 Wzi Nw Eff Z (-)
002	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S1-1-4 Wzi Nw Inf Z S1 (-)
003	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S2-1-4 Wzi Nw Inf Z S2 (-)
004	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S3-1-4 Wzi Nw Inf Z S3 (-)
005	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S4-1-4 Wzi Nw Inf Z S4 (-)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
acenaftien	µg/l	Q	<0.1	440	8.5	18	56
fluoreen	µg/l	Q	<0.05	200	3.6	4.6	21
fenantreen	µg/l	S	<0.01	320	1.4	15	14
antraceen	µg/l	S	0.04	36	1.3	9.3	4.3
fluoranteen	µg/l	S	0.14	65	6.3	51	10
pyreen	µg/l	Q	0.05	34	4.4	36	6.4
benzo(a)antraceen	µg/l	S	0.02	6.8	0.48	2.7	0.59
chryseen	µg/l	S	0.05	4.6	0.33	2.0	0.40
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	0.05	5.1	0.11	1.7	0.20
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	0.03	1.8	0.04	0.57	0.08
benzo(a)pyreen	µg/l	S	0.05	4.1	0.07	1.3	0.14
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02	0.37	<0.02	0.13	<0.02
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	<0.05	2.4	<0.05	0.75	<0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	<0.02	2.2	<0.02	0.73	0.04
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		<0.6	1100	27	150	110
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	µg/l	S	0.41	460	10.0	87	29

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S		<0.6	<0.6	<24 ⁴⁾	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S		<0.6	<0.6	<24 ⁴⁾	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1	<0.1	<4.0 ⁴⁾	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1	0.15	<4.0 ⁴⁾	0.79
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1	<0.1	<4.0 ⁴⁾	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l			0.14	0.22	5.6	0.86
dichloormethaan	µg/l	S		<0.2	<0.2	<8.0 ⁴⁾	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.25	<0.25	<10 ⁴⁾	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.25	<0.25	<10 ⁴⁾	<0.25
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.25	<0.25	<10 ⁴⁾	<0.25
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S		0.53	0.53	21	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	S		<0.1	<0.1	<4.0 ⁴⁾	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S		<0.1	<0.1	<4.0 ⁴⁾	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S		<0.1	<0.1	<4.0 ⁴⁾	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S		<0.1	<0.1	<4.0 ⁴⁾	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S		<0.6	<0.6	<24 ⁴⁾	<0.6
chloroform	µg/l	S		<0.6	<0.6	<24 ⁴⁾	<0.6
vinylchloride	µg/l	S		<0.1	<0.1	<4.0 ⁴⁾	<0.1
tribroommethaan	µg/l	S		<0.2	<0.2	<8.0 ⁴⁾	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
 Startdatum 20-06-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-8 Wzi Nw Eff Z (-)					
002	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S1-1-4 Wzi Nw Inf Z S1 (-)					
003	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S2-1-4 Wzi Nw Inf Z S2 (-)					
004	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S3-1-4 Wzi Nw Inf Z S3 (-)					
005	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S4-1-4 Wzi Nw Inf Z S4 (-)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005	<1.2 ⁴⁾	<0.12 ^{3) 4)}	<1.2 ^{9) 3) 4)}	<0.12 ^{3) 4)}
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
PCB 52	µg/l	S	<0.01	<0.33 ⁴⁾	<0.03 ^{3) 4)}	<0.33 ^{9) 3) 4)}	<0.03 ^{3) 4)}
PCB 101	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
PCB 118	µg/l	S	<0.01	<0.33 ⁴⁾	<0.03 ^{3) 4)}	<0.33 ^{9) 3) 4)}	<0.03 ^{3) 4)}
PCB 138	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
PCB 153	µg/l	S	<0.01	<0.33 ⁴⁾	<0.03 ^{3) 4)}	<0.33 ^{9) 3) 4)}	<0.03 ^{3) 4)}
PCB 180	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/l	S	0.049	2.5	0.259	2.5	0.259
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<1.2 ⁴⁾	<0.12 ^{3) 4)}	<1.3 ^{9) 3) 4)}	<0.12 ^{3) 4)}
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.91 ⁴⁾	<0.09 ⁴⁾	<0.91 ⁴⁾	<0.09 ⁴⁾
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<2.9 ^{4) 1)}	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.04	4.9	0.34	3.4	0.34
aldrin	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
dieldrin	µg/l	S	<0.01	<0.91 ⁴⁾	<0.09 ^{3) 4)}	<0.91 ^{9) 3) 4)}	<0.09 ^{3) 4)}
endrin	µg/l	S	<0.01	<1.9 ⁴⁾	<0.19 ^{3) 4)}	<1.9 ^{9) 3) 4)}	<0.19 ^{3) 4)}
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.02	2.4	0.25	2.4	0.25
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
isodrin	µg/l	Q	<0.03	<1.6 ⁴⁾	<0.16 ^{3) 4)}	<1.6 ^{9) 3) 4)}	<0.15 ^{3) 4)}
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.91 ⁴⁾	<0.09 ^{3) 4)}	<0.91 ^{9) 3) 4)}	<0.09 ^{3) 4)}
beta-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.91 ⁴⁾	<0.09 ^{3) 4)}	<0.91 ^{9) 3) 4)}	<0.11 ^{3) 4)}
gamma-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<1.9 ^{9) 3) 4)}	<0.60 ^{3) 4) 1)}
delta-HCH	µg/l	S	<0.02	<4.5 ^{4) 1)}	<0.12 ^{3) 4)}	<1.2 ^{9) 3) 4)}	<0.12 ^{3) 4)}
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	0.04	6.2	0.26	3.5	0.65
heptachloor	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<1.6 ⁴⁾	<0.16 ^{3) 4)}	<1.6 ^{9) 3) 4)}	<0.15 ^{3) 4)}

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
 Startdatum 20-06-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-8 Wzi Nw Eff Z (-)						
002	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S1-1-4 Wzi Nw Inf Z S1 (-)						
003	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S2-1-4 Wzi Nw Inf Z S2 (-)						
004	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S3-1-4 Wzi Nw Inf Z S3 (-)						
005	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S4-1-4 Wzi Nw Inf Z S4 (-)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	1.6	0.16	1.6	0.15
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	<1.6 ⁴⁾	<0.16 ^{3) 4)}	<1.6 ^{9) 3) 4)}	<0.15 ^{3) 4)}
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.05	<0.62 ⁴⁾	<0.06 ^{3) 4)}	<0.62 ^{9) 3) 4)}	<0.06 ^{12) 3) 4)}
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.66 ⁴⁾	<0.07 ^{3) 4)}	<0.66 ^{9) 3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	0.92	0.10	0.92	0.10
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		<25	210	50	1600	590
fractie C12 - C22	µg/l		<25	3500	170	9600	510
fractie C22 - C30	µg/l		<25	390	30	1600	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	120	<25	660	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	4300	260	13000 ¹⁰⁾	1100
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Bezinkselvolume 60 min.	ml/l		<0.5				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
Startdatum 20-06-2013
Rapportagedatum 08-07-2013

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|----|--|
| 1 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix. |
| 2 | Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief. |
| 3 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m storende matrix. |
| 4 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 5 | Resultaat is indicatief i.v.m. storende monstermatrix. |
| 6 | Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. storende matrix. |
| 7 | Het verschil tussen het resultaat van naftaleen, direct gemeten als vluchtige verbinding met headspace GCMS en naftaleen, gemeten als PAK verbinding met GCMS na extractie met hexaan, wordt veroorzaakt door de aanlevering in twee verschillende flessen en de verschillen in verplichte conservering. Het advies van ALcontrol is om de hoogste waarde te gebruiken voor de toetsing. |
| 8 | Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. met noodzakelijke verdunning. |
| 9 | Het gehalte is indicatief ivm extreem hoge verdunning van het extract. |
| 10 | Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt naar onze mening veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK). |
| 11 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |
| 12 | Door matrix-storing is het resultaat indicatief. |

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
 Startdatum 20-06-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grondwater (AS3000)	WZINwInfKoolft-1-3 WZI Nw Inf Koolft (-)		
007	Grondwater (AS3000)	WziNwInfOBA-1-3 Wzi Nw Inf OBA (-)		

Analyse	Eenheid	Q	006	007
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	280
tolueen	µg/l	S	<0.2	39
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	22
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	24
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.44	40
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.51	64
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.9	400
naftaleen	µg/l	S	<0.50 ¹⁾	630
FENOLEN				
fenol(index)	µg/l	Q	130	2300
fenol	µg/l		<4.5 ⁴⁾	880
m-cresol	µg/l		2.2	2300
o-cresol	µg/l		2.8	810
p-cresol	µg/l		1.2	600
som cresolen	µg/l		6.2	3700
2-ethylfenol	µg/l		<1.2 ^{3) 4) 1)}	100
3-ethylfenol	µg/l		0.51	180
2,4-dimethylfenol	µg/l		2.7	2600
2,5-dimethylfenol	µg/l		6.8	670
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		95 ²⁾	2000 ²⁾
2,6-dimethylfenol	µg/l		230	440
3,4-dimethylfenol	µg/l		0.64	360
som C2-alkylfenolen	µg/l		340	6400
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		59	160
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		7.3 ⁵⁾	15
2-isopropylfenol	µg/l		4.3	7.3 ⁵⁾
som C3-alkylfenolen	µg/l		71	180
thymol	µg/l		<0.33 ⁴⁾	<3.3 ⁴⁾
p-(tert)butylfenol	µg/l		<0.84 ^{3) 4)}	<6.6 ⁴⁾
som C4-alkylfenolen	µg/l		<1.2 ⁸⁾	<10.0 ⁸⁾
2-naftol	µg/l		1.8 ⁵⁾	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	0.06	54 ⁷⁾
acenaftyleen	µg/l	Q	<0.1	2.3
acenafteen	µg/l	Q	0.19	90
fluoreen	µg/l	Q	0.14 ¹¹⁾	40
fenantreen	µg/l	S	0.15	63
antraceen	µg/l	S	0.53	9.5
fluoranteen	µg/l	S	4.1	22
pyreen	µg/l	Q	0.96	15

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
 Startdatum 20-06-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	WZINwInfKooflt-1-3 WZI Nw Inf Kooflt (-)
007	Grondwater (AS3000)	WziNwInfOBA-1-3 Wzi Nw Inf OBA (-)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
benzo(a)antraceen	µg/l	S	0.54	1.3
chryseen	µg/l	S	0.18	0.98
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	0.90	0.39
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	0.34	0.14
benzo(a)pyreen	µg/l	S	0.70	0.32
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	0.04	<0.02
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	0.24	0.09
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	0.24	0.07
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		9.4	300
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	µg/l	S	7.1	150

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<6.0 ⁴⁾
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<6.0 ⁴⁾
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<1.0 ⁴⁾
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	2.2
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<1.0 ⁴⁾
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l		0.14	2.9
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<2.0 ⁴⁾
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<2.5 ⁴⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<2.5 ⁴⁾
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<2.5 ⁴⁾
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53	5.3
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<1.0 ⁴⁾
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<1.0 ⁴⁾
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<1.0 ⁴⁾
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<1.0 ⁴⁾
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6	<6.0 ⁴⁾
chloroform	µg/l	S	<0.6	<6.0 ⁴⁾
vinylchloride	µg/l	S	<0.1	<1.0 ⁴⁾
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<2.0 ⁴⁾

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.12 ^{3) 4)}	<0.12 ^{3) 4)}
-------------------	------	---	------------------------	------------------------

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
PCB 52	µg/l	S	<0.03 ^{3) 4)}	<0.03 ^{3) 4)}
PCB 101	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
PCB 118	µg/l	S	<0.03 ^{3) 4)}	<0.03 ^{3) 4)}
PCB 138	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
PCB 153	µg/l	S	<0.03 ^{3) 4)}	<0.03 ^{3) 4)}

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
 Startdatum 20-06-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grondwater (AS3000)	WZINwInfKooflt-1-3 WZI Nw Inf Kooflt (-)		
007	Grondwater (AS3000)	WziNwInfOBA-1-3 Wzi Nw Inf OBA (-)		

Analyse	Eenheid	Q	006	007
PCB 180	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/l	S	0.259	0.259
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
p,p-DDT	µg/l	S	<0.12 ^{3) 4)}	<0.12 ^{3) 4)}
o,p-DDD	µg/l	S	<0.09 ⁴⁾	<0.09 ⁴⁾
p,p-DDD	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
o,p-DDE	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
p,p-DDE	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.34	0.34
aldrin	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
dieldrin	µg/l	S	<0.09 ^{3) 4)}	<0.09 ^{3) 4)}
endrin	µg/l	S	<0.19 ^{3) 4)}	<0.19 ^{3) 4)}
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.25	0.25
telodrin	µg/l	Q	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
isodrin	µg/l	Q	<0.16 ^{3) 4)}	<0.16 ^{3) 4)}
alpha-HCH	µg/l	S	<0.09 ^{3) 4)}	<0.09 ^{3) 4)}
beta-HCH	µg/l	S	<2.0 ^{3) 4) 1)}	<1.1 ^{3) 4) 1)}
gamma-HCH	µg/l	S	<0.42 ^{3) 4) 1)}	<0.36 ^{3) 4) 1)}
delta-HCH	µg/l	S	<0.61 ^{3) 4) 1)}	<0.12 ^{3) 4)}
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	2.4	1.2
heptachloor	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.16 ^{3) 4)}	<0.16 ^{3) 4)}
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.16	0.16
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.16 ^{3) 4)}	<0.16 ^{3) 4)}
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.06 ^{3) 4)}	<0.06 ^{3) 4)}
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.07 ^{3) 4)}	<0.07 ^{3) 4)}
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.10	0.10
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		85	1000
fractie C12 - C22	µg/l		470	850
fractie C22 - C30	µg/l		25	25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	580	1900

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
Startdatum 20-06-2013
Rapportagedatum 08-07-2013

Monster beschrijvingen

- 006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.
- 2 Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief.
- 3 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m storende matrix.
- 4 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 5 Resultaat is indicatief i.v.m. storende monstrematrix.
- 7 Het verschil tussen het resultaat van naftaleen, direct gemeten als vluchtige verbinding met headspace GCMS en naftaleen, gemeten als PAK verbinding met GCMS na extractie met hexaan, wordt veroorzaakt door de aanlevering in twee verschillende flessen en de verschillen in verplichte conservering. Het advies van ALcontrol is om de hoogste waarde te gebruiken voor de toetsing.
- 8 Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. met noodzakelijke verdunning.
- 11 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
Startdatum 20-06-2013
Rapportagedatum 08-07-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
fenol(index)	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN-ISO 14402
fenol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, analyse met GCMS na derivatiseren
m-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
o-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
som cresolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,5-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,6-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C2-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2-isopropylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C3-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
thymol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-(tert)butylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C4-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-naftol	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
acenaftyleen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
acenaften	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoreen	Grondwater (AS3000)	Idem
fenantreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
antraceen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Idem
pyreen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(a)antraceen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
chryseen	Grondwater (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(k)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
benzo(a)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(ghi)peryleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
pak-totaal (16 van EPA)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
hexachloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-2
PCB 28	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
PCB 52	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
 Startdatum 20-06-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 101	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 118	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 138	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 153	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 180	Grondwater (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5
Bezinkselvolume 60 min.	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6623
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
 Startdatum 20-06-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	F5662599	19-06-2013	19-06-2013	ALC227
001	F5662603	19-06-2013	19-06-2013	ALC227
001	G8495081	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
001	G8495082	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
001	G8495087	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
001	R0266313	19-06-2013	19-06-2013	ALC232
001	S0543740	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
001	S0543764	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
002	G8495065	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
002	G8495066	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
002	G8495071	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
002	G8495073	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
002	R0266311	19-06-2013	19-06-2013	ALC232
002	S0645557	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
002	S0648988	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
003	G8495067	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
003	G8495072	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
003	G8495077	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
003	G8495078	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
003	R0266312	19-06-2013	19-06-2013	ALC232
003	S0543733	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
003	S0543770	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
004	G8495083	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
004	G8495084	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
004	G8495088	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
004	G8495089	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
004	R0266335	19-06-2013	19-06-2013	ALC232
004	S0543769	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
004	S0645562	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
005	G8495079	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
005	G8495085	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
005	G8495090	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
005	G8495091	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
005	R0266305	19-06-2013	19-06-2013	ALC232
005	S0543758	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
005	S0645563	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
006	G8495052	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
006	G8495068	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
006	G8495069	19-06-2013	19-06-2013	ALC236

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013
Startdatum 20-06-2013
Rapportagedatum 08-07-2013

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
006	G8495070	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
006	R0266337	19-06-2013	19-06-2013	ALC232
006	S0543746	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
006	S0543752	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
007	G8495074	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
007	G8495075	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
007	G8495076	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
007	G8495080	19-06-2013	19-06-2013	ALC236
007	R0266342	19-06-2013	19-06-2013	ALC232
007	S0543728	19-06-2013	19-06-2013	ALC237
007	S0543734	19-06-2013	19-06-2013	ALC237

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam	Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer	C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer	11904195 - 1

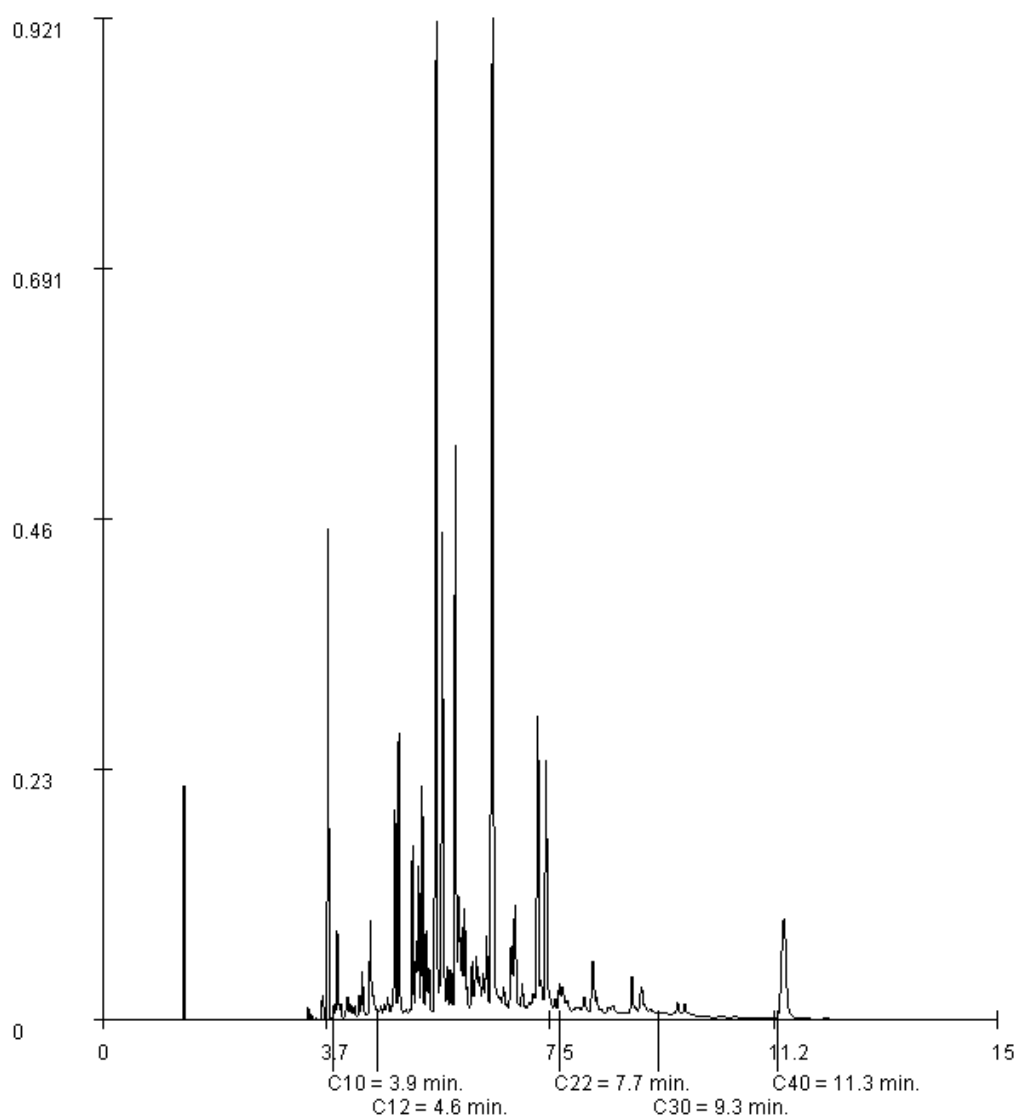
Orderdatum	20-06-2013
Startdatum	20-06-2013
Rapportagedatum	08-07-2013

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	Wzi Nw Inf Z S1-1-4Wzi Nw Inf Z S1 (-)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

④



A. Wessels-Ruiterkamp

Analyserapport

Blad 16 van 20

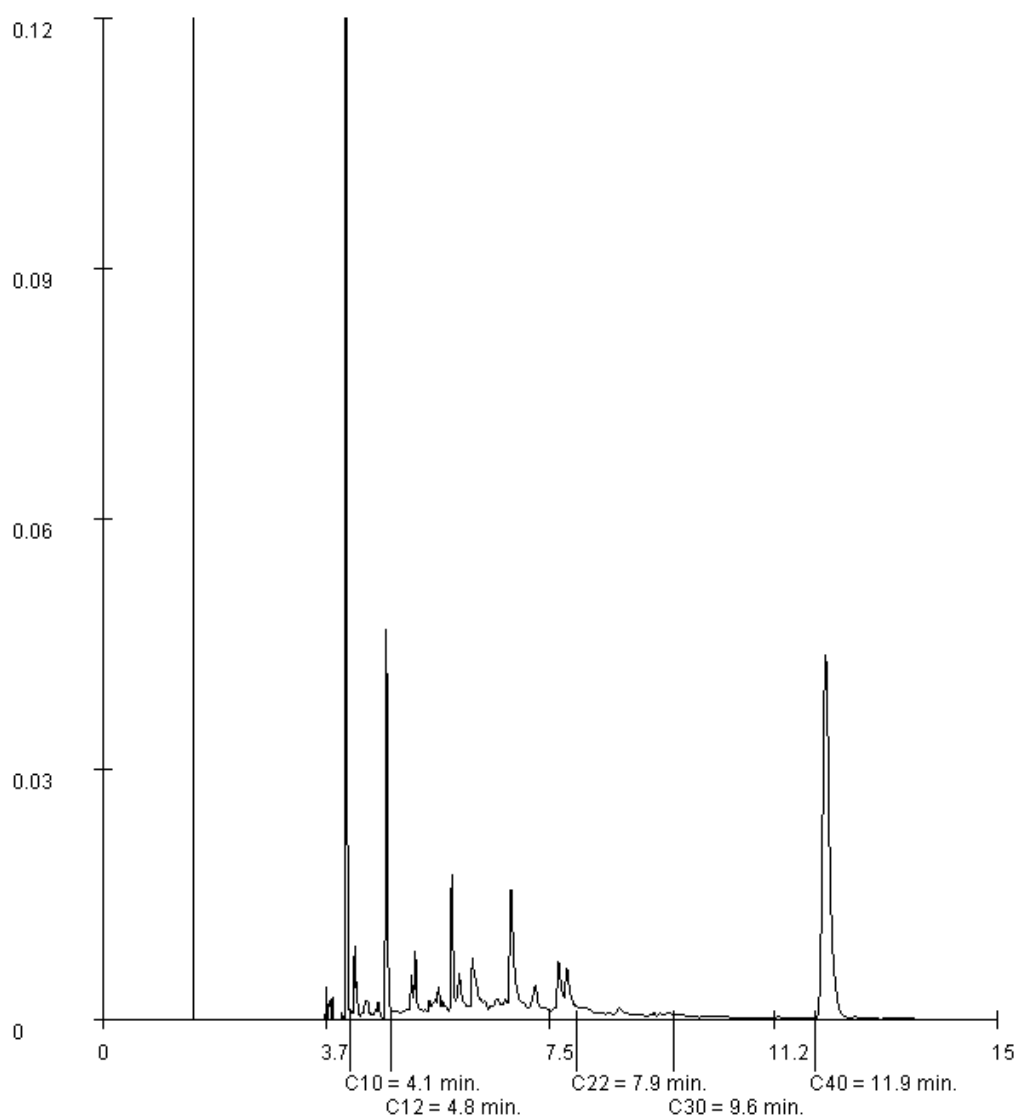
Orderdatum	20-06-2013
Startdatum	20-06-2013
Rapportagedatum	08-07-2013

Monsternummer: 003
 Monster beschrijvingen Wzi Nw Inf Z S2-1-4Wzi Nw Inf Z S2 (-)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



AL CONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

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



Analyserapport

Projectnaam	Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer	C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer	11904195 - 1

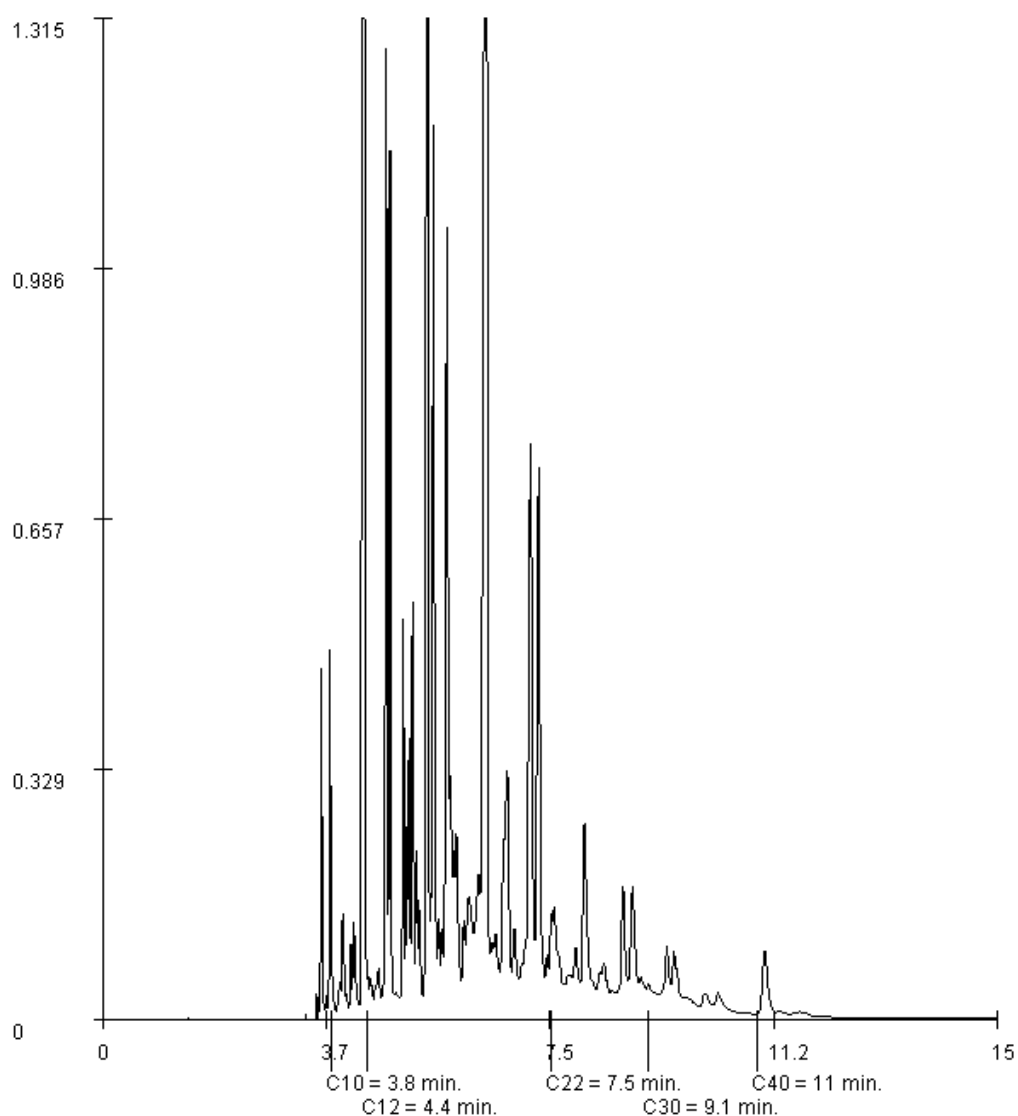
Orderdatum	20-06-2013
Startdatum	20-06-2013
Rapportagedatum	08-07-2013

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	Wzi Nw Inf Z S3-1-4Wzi Nw Inf Z S3 (-)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond

A. Wessels-Ruiterkamp

Analyserapport

Blad 18 van 20

Projectnaam	Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
-------------	-----------------------------------

Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK

Rapportnummer 11904195 - 1

Orderdatum 20-06-2013

Startdatum 20-06-2013

Rapportagedatum 08-07-2013

Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
---------	--------

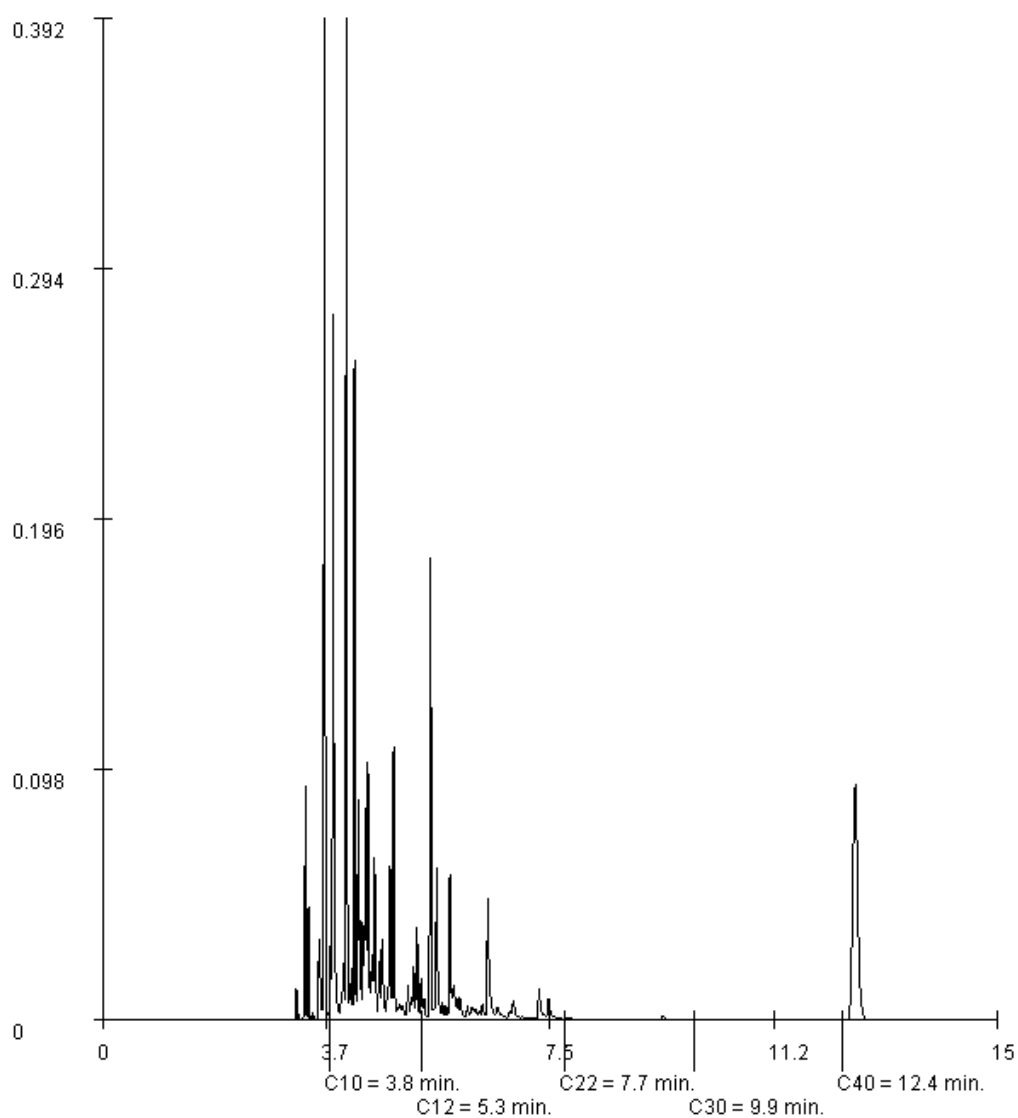
kerosine en petroleum	C10-C16
-----------------------	---------

diesel en gasolie	C10-C28
-------------------	---------

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam	Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer	C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer	11904195 - 1

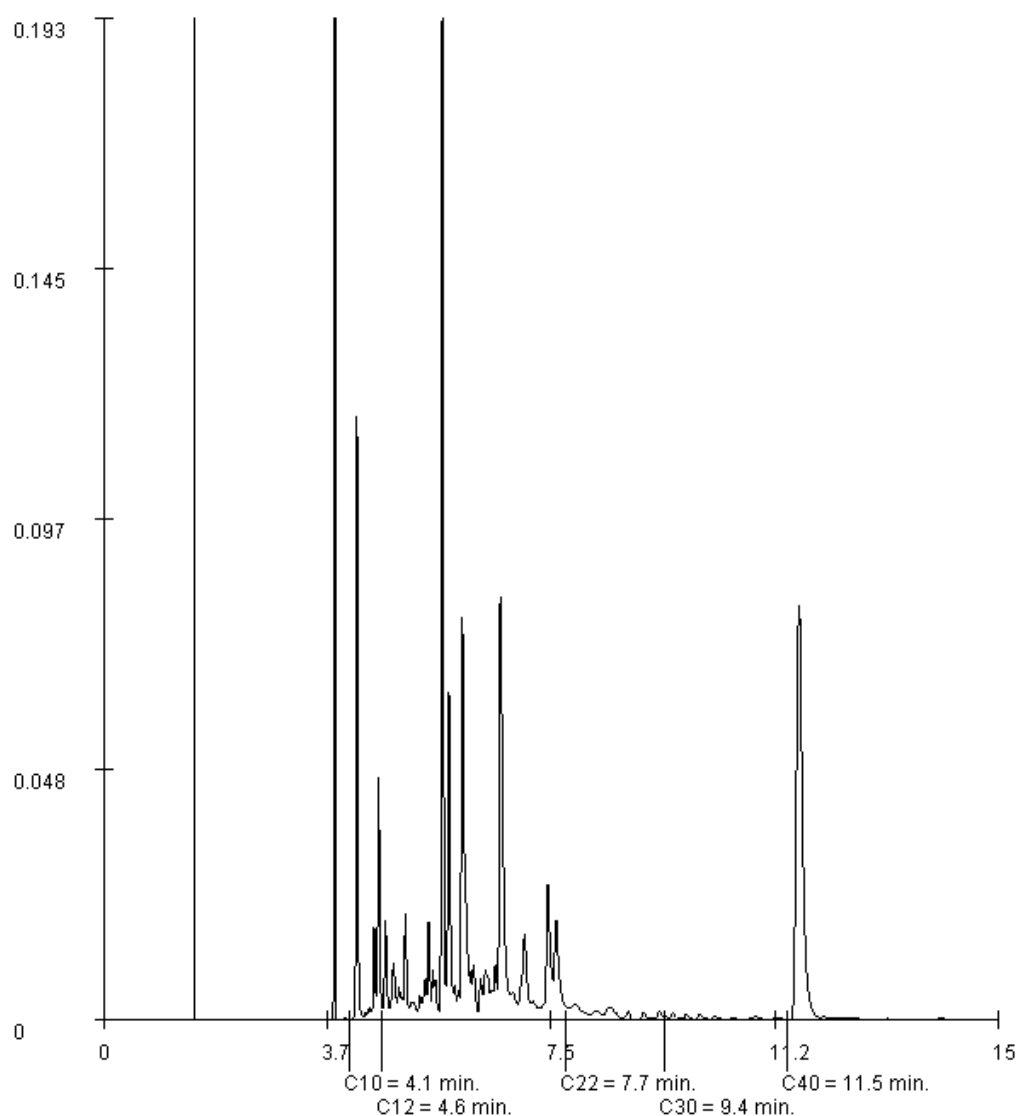
Orderdatum	20-06-2013
Startdatum	20-06-2013
Rapportagedatum	08-07-2013

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	WZINwInfKoolflt-1-3WZI Nw Inf Koolflt (-)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





A. Wessels-Ruiterkamp

Blad 20 van 20

Analyserapport

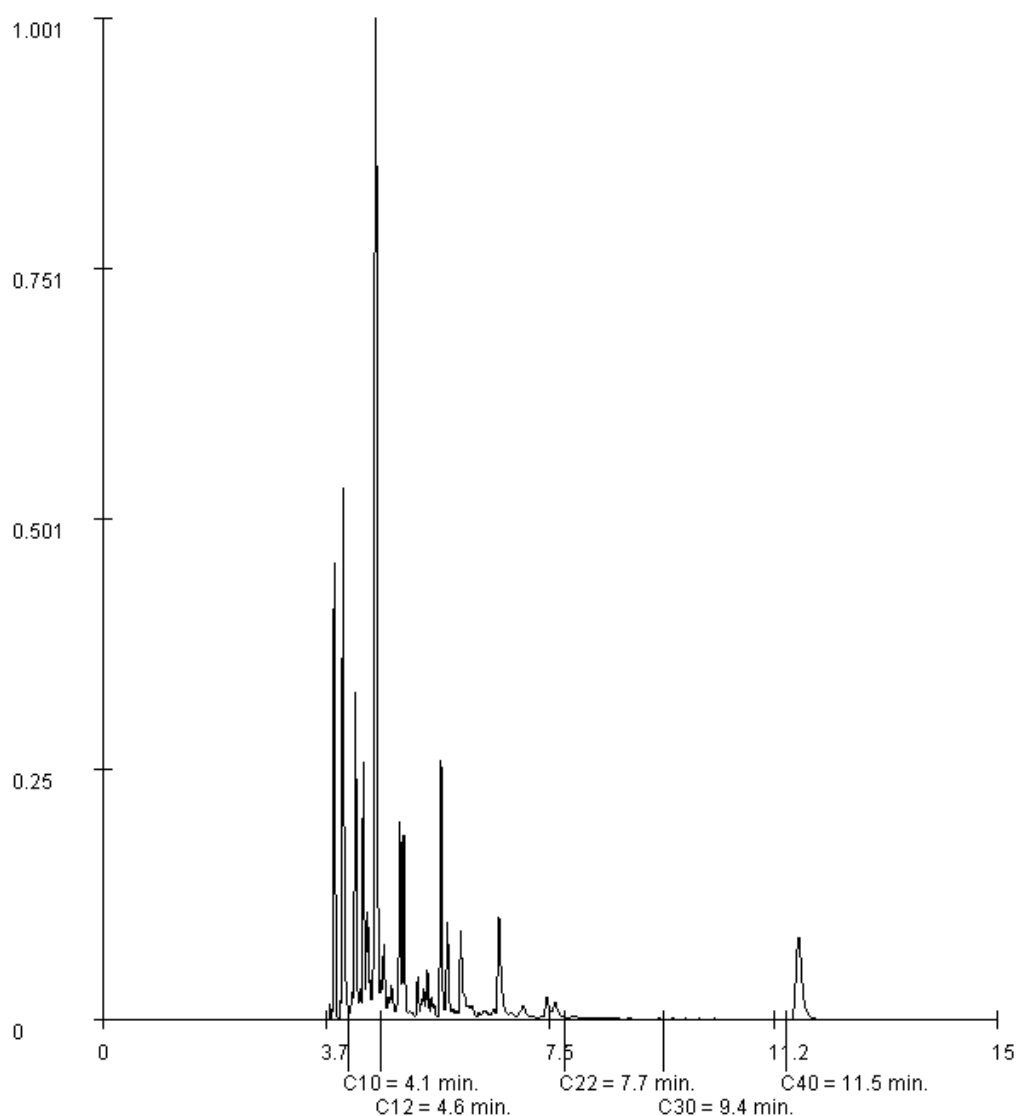
Orderdatum	20-06-2013
Startdatum	20-06-2013
Rapportagedatum	08-07-2013

Monsternummer:	007
Monster beschrijvingen	WziNwInfOBA-1-3Wzi Nw Inf OBA (-)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



AL CONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

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





Analysrapport

TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond
A. Wessels-Ruiterkamp
Keizerstraat 16
7411 HH DEVENTER

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Uw projectnummer : C10038_EMK_WZI_BK
ALcontrol rapportnummer : 11923423, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : P7H1XY3A

Rotterdam, 29-08-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project C10038_EMK_WZI_BK. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

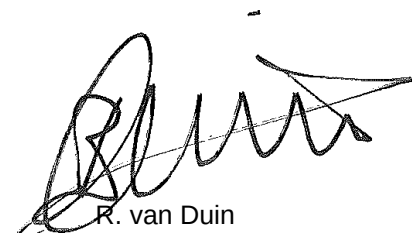
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11923423 - 1

Orderdatum 23-08-2013
 Startdatum 23-08-2013
 Rapportagedatum 29-08-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-9 Wzi Nw Eff Z (-)	

Analyse	Eenheid	Q	001
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.21
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.38
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.59
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		1.0
naftaleen	µg/l	S	<0.05
FENOLEN			
fenol(index)	µg/l	Q	21
fenol	µg/l		1.9
m-cresol	µg/l		1.9
o-cresol	µg/l		0.77
p-cresol	µg/l		0.78
som cresolen	µg/l		3.4
2-ethylfenol	µg/l		<0.1
3-ethylfenol	µg/l		0.24
2,4-dimethylfenol	µg/l		<0.1
2,5-dimethylfenol	µg/l		0.17
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		7.9 ¹⁾
2,6-dimethylfenol	µg/l		<0.1
3,4-dimethylfenol	µg/l		<0.1
som C2-alkylfenolen	µg/l		8.6
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		0.56
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		<0.2
2-isopropylfenol	µg/l		0.33
som C3-alkylfenolen	µg/l		1.0
thymol	µg/l		<0.1
p-(tert)butylfenol	µg/l		<0.2
som C4-alkylfenolen	µg/l		<0.3
2-naftol	µg/l		<0.1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	µg/l	S	<0.02
acenaftyleen	µg/l	Q	<0.1
acenafteen	µg/l	Q	0.18
fluoreen	µg/l	Q	<0.05
fenantreen	µg/l	S	<0.01
antraceen	µg/l	S	0.04
fluoranteen	µg/l	S	0.64
pyreen	µg/l	Q	0.26
benzo(a)antraceen	µg/l	S	0.02
chryseen	µg/l	S	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11923423 - 1

Orderdatum 23-08-2013
 Startdatum 23-08-2013
 Rapportagedatum 29-08-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-9 Wzi Nw Eff Z (-)	

Analyse	Eenheid	Q	001
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	0.06
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	0.02
benzo(a)pyreen	µg/l	S	0.07
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	0.05
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		1.3
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	µg/l	S	0.92
CHLOORBENZENEN			
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/l	S	<0.006
PCB 52	µg/l	S	<0.006
PCB 101	µg/l	S	<0.006
PCB 118	µg/l	S	<0.006
PCB 138	µg/l	S	<0.006
PCB 153	µg/l	S	<0.006
PCB 180	µg/l	S	<0.006
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/l	S	0.029
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.04
aldrin	µg/l	S	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01
endrin	µg/l	S	<0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.02
telodrin	µg/l	Q	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.03
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.008
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009
delta-HCH	µg/l	S	<0.01 ²⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	0.03
heptachloor	µg/l	S	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11923423 - 1

Orderdatum 23-08-2013
Startdatum 23-08-2013
Rapportagedatum 29-08-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-9 Wzi Nw Eff Z (-)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	
hexachloorbutadien	µg/l	Q	<0.05	
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<25	
fractie C12 - C22	µg/l		<25	
fractie C22 - C30	µg/l		<25	
fractie C30 - C40	µg/l		<25	
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Bezinkselvolume 60 min.	ml/l		<0.5	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11923423 - 1

Orderdatum 23-08-2013
Startdatum 23-08-2013
Rapportagedatum 29-08-2013

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief.
- 2 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. het aanleveren van te weinig monster.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11923423 - 1

Orderdatum 23-08-2013
Startdatum 23-08-2013
Rapportagedatum 29-08-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
fenol(index)	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN-ISO 14402
fenol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, analyse met GCMS na derivatiseren
m-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
o-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
som cresolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,5-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,6-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C2-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2-isopropylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C3-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
thymol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-(tert)butylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C4-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-naftol	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
acenaftyleen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
acenaften	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoreen	Grondwater (AS3000)	Idem
fenantreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
antraceen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Idem
pyreen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(a)antraceen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
chryseen	Grondwater (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(k)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
benzo(a)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(ghi)peryleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
pak-totaal (16 van EPA)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
hexachloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-2
PCB 28	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
PCB 52	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11923423 - 1

Orderdatum 23-08-2013
Startdatum 23-08-2013
Rapportagedatum 29-08-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 101	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 118	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 138	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 153	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 180	Grondwater (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5
Bezinkselvolume 60 min.	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6623

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	F5669151	23-08-2013	23-08-2013	ALC227
001	F5669164	23-08-2013	23-08-2013	ALC227
001	G8494233	23-08-2013	23-08-2013	ALC236
001	G8494239	23-08-2013	23-08-2013	ALC236
001	G8494245	23-08-2013	23-08-2013	ALC236
001	R0266343	23-08-2013	23-08-2013	ALC232
001	S0543768	23-08-2013	23-08-2013	ALC237
001	S0648950	23-08-2013	23-08-2013	ALC237

Paraaf :



Analysereport

TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond
A. Wessels-Ruiterkamp
Keizerstraat 16
7411 HH DEVENTER

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Uw projectnummer : C10038_EMK_WZI_BK
ALcontrol rapportnummer : 11940367, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : CWQGEYCA

Rotterdam, 18-10-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project C10038_EMK_WZI_BK. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysereport.

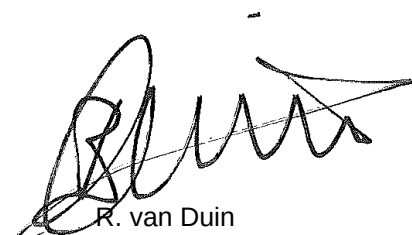
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysereport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11940367 - 1

Orderdatum 11-10-2013
 Startdatum 11-10-2013
 Rapportagedatum 18-10-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-10 Wzi Nw Eff Z	

Analyse	Eenheid	Q	001
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.33
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.40
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.8
naftaleen	µg/l	S	<0.05
FENOLEN			
fenol(index)	µg/l	Q	100
fenol	µg/l		<4.5 ¹⁾
m-cresol	µg/l		4.8
o-cresol	µg/l		2.6
p-cresol	µg/l		2.0
som cresolen	µg/l		9.3
2-ethylfenol	µg/l		0.54
3-ethylfenol	µg/l		0.93
2,4-dimethylfenol	µg/l		1.5
2,5-dimethylfenol	µg/l		3.9
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		25 ²⁾
2,6-dimethylfenol	µg/l		16
3,4-dimethylfenol	µg/l		0.55
som C2-alkylfenolen	µg/l		48
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		14
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		1.7
2-isopropylfenol	µg/l		2.5
som C3-alkylfenolen	µg/l		18
thymol	µg/l		<0.33 ¹⁾
p-(tert)butylfenol	µg/l		<0.67 ¹⁾
som C4-alkylfenolen	µg/l		<1.00 ³⁾
2-naftol	µg/l		<0.33 ¹⁾
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	µg/l	S	<0.02
acenaftyleen	µg/l	Q	0.61
acenafteen	µg/l	Q	2.4
fluoreen	µg/l	Q	0.07 ⁴⁾
fenantreen	µg/l	S	<0.01
antraceen	µg/l	S	0.52
fluoranteen	µg/l	S	6.3
pyreen	µg/l	Q	2.8
benzo(a)antraceen	µg/l	S	0.23
chryseen	µg/l	S	0.13

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11940367 - 1

Orderdatum 11-10-2013
 Startdatum 11-10-2013
 Rapportagedatum 18-10-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-10 Wzi Nw Eff Z	
Analyse	Eenheid	Q	001
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	0.11
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	0.05
benzo(a)pyreen	µg/l	S	0.09
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	0.02
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		13
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	µg/l	S	7.4
CHLOORBENZENEN			
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/l	S	<0.006
PCB 52	µg/l	S	<0.006
PCB 101	µg/l	S	<0.006
PCB 118	µg/l	S	<0.006
PCB 138	µg/l	S	<0.006
PCB 153	µg/l	S	<0.006
PCB 180	µg/l	S	<0.006
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/l	S	0.029
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.04
aldrin	µg/l	S	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01
endrin	µg/l	S	0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.02
telodrin	µg/l	Q	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.03
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.008
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009
delta-HCH	µg/l	S	<0.008
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	0.02
heptachloor	µg/l	S	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11940367 - 1

Orderdatum 11-10-2013
Startdatum 11-10-2013
Rapportagedatum 18-10-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-10 Wzi Nw Eff Z		
Analyse	Eenheid	Q	001	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	
hexachloorbutadien	µg/l	Q	<0.05	
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.01	
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<25	
fractie C12 - C22	µg/l		90	
fractie C22 - C30	µg/l		<25	
fractie C30 - C40	µg/l		<25	
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	110	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Bezinkselvolume 60 min.	ml/l		<0.5	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11940367 - 1

Orderdatum 11-10-2013
Startdatum 11-10-2013
Rapportagedatum 18-10-2013

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 2 Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief.
- 3 Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. met noodzakelijke verdunning.
- 4 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11940367 - 1

Orderdatum 11-10-2013
Startdatum 11-10-2013
Rapportagedatum 18-10-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
fenol(index)	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN-ISO 14402
fenol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, analyse met GCMS na derivatiseren
m-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
o-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
som cresolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,5-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,6-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C2-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2-isopropylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C3-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
thymol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-(tert)butylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C4-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-naftol	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
acenaftyleen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
acenaften	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoreen	Grondwater (AS3000)	Idem
fenantreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
antraceen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Idem
pyreen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(a)antraceen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
chryseen	Grondwater (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(k)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
benzo(a)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(ghi)peryleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
pak-totaal (16 van EPA)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
hexachloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-2
PCB 28	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
PCB 52	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11940367 - 1

Orderdatum 11-10-2013
 Startdatum 11-10-2013
 Rapportagedatum 18-10-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 101	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 118	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 138	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 153	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 180	Grondwater (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5
Bezinkselvolume 60 min.	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6623

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	F5650946	11-10-2013	11-10-2013	ALC227
001	F5650961	11-10-2013	11-10-2013	ALC227
001	G8513236	11-10-2013	11-10-2013	ALC236
001	G8513237	11-10-2013	11-10-2013	ALC236
001	G8513242	11-10-2013	11-10-2013	ALC236
001	R0267122	11-10-2013	11-10-2013	ALC232
001	S0612526	11-10-2013	11-10-2013	ALC237
001	S0612540	11-10-2013	11-10-2013	ALC237

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11940367 - 1

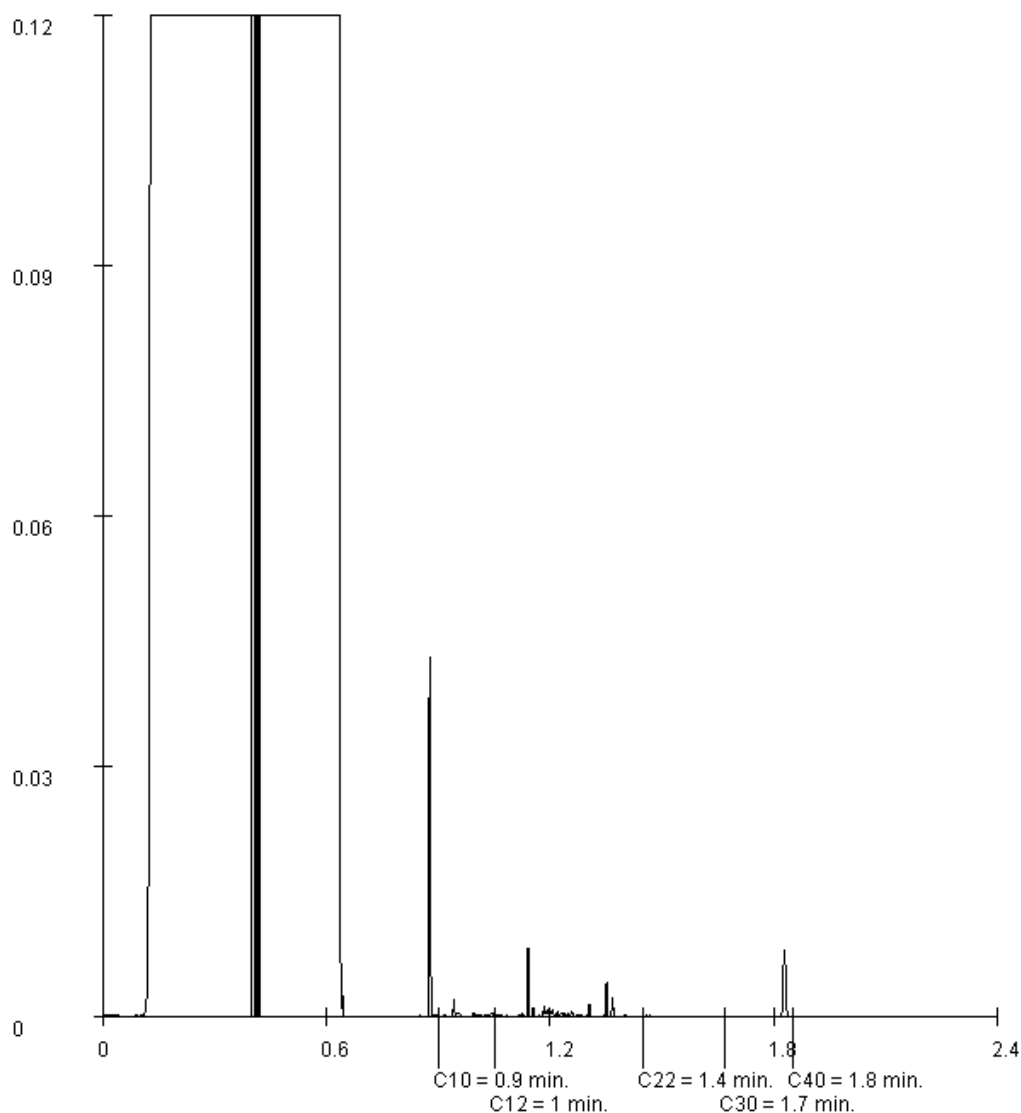
Orderdatum 11-10-2013
Startdatum 11-10-2013
Rapportagedatum 18-10-2013

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen Wzi Nw Eff Z-1-10Wzi Nw Eff Z

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analysrapport

TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond
A. Wessels-Ruiterkamp
Keizerstraat 16
7411 HH DEVENTER

Blad 1 van 21

Uw projectnaam : Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Uw projectnummer : C10038_EMK_WZI_BK
ALcontrol rapportnummer : 11965071, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : IX1X6AQ4

Rotterdam, 03-01-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project C10038_EMK_WZI_BK. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

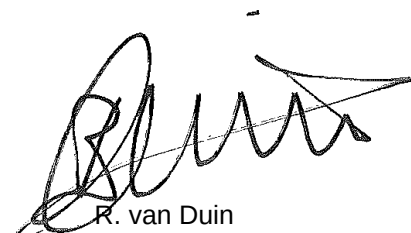
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 21 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grondwater (AS3000)	WziNwInfOBA-1-4 Wzi Nw Inf OBA					
002	Grondwater (AS3000)	WZINwInfKooflt-1-4 WZI Nw Inf Kooflt					
003	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S4-1-5 Wzi Nw Inf Z S4					
004	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S3-1-5 Wzi Nw Inf Z S3					
005	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S2-1-5 Wzi Nw Inf Z S2					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	310	<0.2	110	490	3.4
tolueen	µg/l	S	44	<0.2	12	69	0.27
ethylbenzeen	µg/l	S	38	<0.2	17	61	1.3
o-xyleen	µg/l	S	26	<0.1	12	40	0.71
p- en m-xyleen	µg/l	S	45	0.52	20	70	0.90
xylenen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	71 ¹⁾	0.59 ¹⁾	32 ¹⁾	110 ¹⁾	1.61 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	µg/l		463 ¹⁾	1.01 ¹⁾	171 ¹⁾	730 ¹⁾	6.58 ¹⁾
FENOLEN							
fenol(index)	µg/l	Q	5600	200	1800	4300	88
fenol	µg/l		1300 ²⁾	<45 ^{2) 4)}	<460 ^{2) 4)}	2000 ²⁾	<0.5
m-cresol	µg/l		3200 ²⁾	10 ²⁾	650 ²⁾	5000 ²⁾	0.34
o-cresol	µg/l		800 ²⁾	28 ²⁾	190 ²⁾	1200 ²⁾	0.42
p-cresol	µg/l		1800 ²⁾	4.4 ²⁾	350 ²⁾	2800 ²⁾	0.30
som cresolen	µg/l		5700	43	1200	8900	1.1
2-ethylfenol	µg/l		220 ²⁾	<3.3 ^{2) 4)}	73 ²⁾	340 ²⁾	<0.1
3-ethylfenol	µg/l		400 ²⁾	<3.3 ^{2) 4)}	90 ²⁾	660 ²⁾	<0.1
2,4-dimethylfenol	µg/l		3100 ²⁾	22 ²⁾	900 ²⁾	5000 ²⁾	0.75
2,5-dimethylfenol	µg/l		1400 ²⁾	31 ²⁾	470 ²⁾	2100 ²⁾	0.27
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		3700 ^{3) 2)}	690 ^{3) 2)}	1500 ^{3) 2)}	5700 ^{3) 2)}	1.2 ³⁾
2,6-dimethylfenol	µg/l		1100 ²⁾	680 ²⁾	520 ²⁾	1600 ²⁾	0.34
3,4-dimethylfenol	µg/l		700 ²⁾	6.3 ²⁾	220 ²⁾	1100 ²⁾	0.36
som C2-alkylfenolen	µg/l		11000	1400	3800	17000	3.0
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		370 ²⁾	240 ²⁾	180 ²⁾	560 ²⁾	0.40
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		<67 ^{2) 4)}	15 ²⁾	<67 ^{2) 4)}	<67 ^{2) 4)}	<0.2
2-isopropylfenol	µg/l		<34 ^{2) 4)}	10 ²⁾	<33 ^{2) 4)}	<33 ^{2) 4)}	<0.1
som C3-alkylfenolen	µg/l		370	260	180	560	0.57
thymol	µg/l		<34 ^{2) 4)}	<3.3 ^{2) 4)}	<33 ^{2) 4)}	<33 ^{2) 4)}	<0.1
p-(tert)butylfenol	µg/l		<67 ^{2) 4)}	<6.6 ^{2) 4)}	<67 ^{2) 4)}	<67 ^{2) 4)}	<0.2
som C4-alkylfenolen	µg/l		<100 ⁵⁾	<9.9 ⁵⁾	<100 ⁵⁾	<100 ⁵⁾	<0.3
2-naftol	µg/l		<34 ^{2) 4)}	<3.3 ^{2) 4)}	<33 ^{2) 4)}	<33 ^{2) 4)}	0.17
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	360	<0.10 ⁴⁾	40	1600	<0.02
acenaftyleen	µg/l	Q	3.1	1.1	3.5	<20 ⁴⁾	<0.1
acenafteen	µg/l	Q	130	42	310	670	3.5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	WziNwInfOBA-1-4 Wzi Nw Inf OBA
002	Grondwater (AS3000)	WZINwInfKoofit-1-4 WZI Nw Inf Koofit
003	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S4-1-5 Wzi Nw Inf Z S4
004	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S3-1-5 Wzi Nw Inf Z S3
005	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S2-1-5 Wzi Nw Inf Z S2

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
fluoreen	µg/l	Q	55	9.7	140	260	0.81
fenantreen	µg/l	S	120	0.07	240	320	0.23
antraceen	µg/l	S	13	1.7	29	34	0.24
fluoranteen	µg/l	S	19	9.1	37	44	3.2
pyreen	µg/l	Q	13	4.2	24	30	2.1
benzo(a)antraceen	µg/l	S	0.96	0.38	1.1	3.2	0.19
chryseen	µg/l	S	0.70	0.21	0.82	2.2	0.12
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	0.31	<0.10 ⁴⁾	0.43	2.5	0.04
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	0.12	<0.05 ⁴⁾	0.17	0.90	0.02
benzo(a)pyreen	µg/l	S	0.25	0.05	0.34	2.1	0.02
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02	<0.10 ⁴⁾	<0.02	0.18	<0.02
benzo(ghi)perylene	µg/l	S	0.09	<0.05 ⁴⁾	0.13	1.3	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	0.09	<0.05 ⁴⁾	0.12	1.3	<0.01
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		720	68	840	3000	10
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	514.21 ¹⁾	11.685 ¹⁾	348.68 ¹⁾	2009 ¹⁾	4.048 ¹⁾

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	<0.2	<2.0 ⁴⁾	<8.0 ^{4) 11)}	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	<0.2	<2.0 ⁴⁾	<8.0 ^{4) 11)}	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	<0.1	<1.00 ⁴⁾	<4.0 ^{4) 11)}	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	<0.1	<1.00 ⁴⁾	<4.0 ^{4) 11)}	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	<0.1	<1.00 ⁴⁾	<4.0 ^{4) 11)}	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		1.4 ¹⁾	0.14 ¹⁾	1.4 ¹⁾	5.6 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	<0.2	<2.0 ⁴⁾	<8.0 ^{4) 11)}	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	<0.2	<2.0 ⁴⁾	<8.0 ^{4) 11)}	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	<0.2	<2.0 ⁴⁾	<8.0 ^{4) 11)}	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	<0.2	<2.0 ⁴⁾	<8.0 ^{4) 11)}	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	4.2 ¹⁾	0.42 ¹⁾	4.2 ¹⁾	16.8 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	<0.1	<1.00 ⁴⁾	<4.0 ^{4) 11)}	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	<0.1	<1.00 ⁴⁾	<4.0 ^{4) 11)}	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	<0.1	<1.00 ⁴⁾	<4.0 ^{4) 11)}	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	<0.1	<1.00 ⁴⁾	<4.0 ^{4) 11)}	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	<0.2	<2.0 ⁴⁾	<8.0 ^{4) 11)}	<0.2
chloroform	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	<0.2	<2.0 ⁴⁾	<8.0 ^{4) 11)}	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	<0.2	<2.0 ⁴⁾	<8.0 ^{4) 11)}	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	<0.2	<2.0 ⁴⁾	<8.0 ^{4) 11)}	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grondwater (AS3000)	WziNwInfOBA-1-4 Wzi Nw Inf OBA					
002	Grondwater (AS3000)	WZINwInfKooflt-1-4 WZI Nw Inf Kooflt					
003	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S4-1-5 Wzi Nw Inf Z S4					
004	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S3-1-5 Wzi Nw Inf Z S3					
005	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S2-1-5 Wzi Nw Inf Z S2					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.04 ⁴⁾	<0.04 ⁴⁾	<0.04 ⁴⁾	<0.04 ⁴⁾	<0.005
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/l	S	0.08 ⁶⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ^{6) 4)}	0.03 ⁶⁾
PCB 52	µg/l	S	0.06	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.006
PCB 101	µg/l	S	0.07	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.006
PCB 118	µg/l	S	0.07	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.006
PCB 138	µg/l	S	0.07	0.07	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.006
PCB 153	µg/l	S	0.07	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.006
PCB 180	µg/l	S	0.06	0.08	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.006
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.48 ¹⁾	0.36 ¹⁾	0.294 ¹⁾	0.294 ¹⁾	0.0552 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/l	S	0.05	0.04	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.04 ⁴⁾	<0.04 ⁴⁾	<0.04 ⁴⁾	<0.04 ⁴⁾	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	0.08	0.05	<0.03 ⁴⁾	<0.03 ⁴⁾	<0.01 ^{7) 8)}
p,p-DDD	µg/l	S	0.08	0.07	0.04	0.02 ⁷⁾	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	0.09	0.06	0.03 ^{10) 7)}	0.03 ^{10) 7)}	0.03 ^{7) 8)}
p,p-DDE	µg/l	S	0.08	0.05	0.03	<0.02 ⁴⁾	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.408 ¹⁾	0.298 ¹⁾	0.163 ¹⁾	0.127 ¹⁾	0.065 ¹⁾
aldrin	µg/l	S	0.07	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.01
dieldrin	µg/l	S	0.08	<0.03 ^{7) 8) 4)}	<0.03 ⁴⁾	<0.03 ⁴⁾	<0.01
endrin	µg/l	S	0.08	<0.06 ^{7) 4)}	<0.06 ⁴⁾	<0.06 ⁴⁾	<0.02 ^{7) 8) 9)}
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.23 ¹⁾	0.077 ¹⁾	0.077 ¹⁾	0.077 ¹⁾	0.028 ¹⁾
telodrin	µg/l	Q	0.07	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.23 ^{7) 8) 4)}	<0.10 ^{7) 8) 4)}	<0.28 ^{7) 8) 4)}	<0.61 ^{7) 8) 4)}	0.04 ^{7) 8)}
alpha-HCH	µg/l	S	0.04	<0.03 ^{7) 4)}	<0.03 ⁴⁾	<0.03 ⁴⁾	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	0.30	<0.09 ^{7) 8) 4)}	<0.80 ^{7) 8) 4)}	<1.6 ^{7) 8) 4)}	<0.08 ^{7) 8) 9)}
gamma-HCH	µg/l	S	<0.60 ^{7) 8) 4)}	<0.09 ^{7) 4)}	<0.08 ⁴⁾	<0.99 ^{7) 8) 4)}	<0.03 ^{7) 8) 9)}
delta-HCH	µg/l	S	<0.81 ^{7) 8) 4)}	<0.35 ^{7) 8) 4)}	<0.78 ^{7) 8) 4)}	<3.0 ^{7) 8) 4)}	<0.02 ^{7) 8) 9)}
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/l	S	1.327 ¹⁾	0.392 ¹⁾	1.183 ¹⁾	3.934 ¹⁾	0.098 ¹⁾
heptachloor	µg/l	S	0.04	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	0.06	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	0.08	<0.05 ⁴⁾	<0.05 ⁴⁾	<0.05 ⁴⁾	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grondwater (AS3000)	WziNwInfOBA-1-4 Wzi Nw Inf OBA					
002	Grondwater (AS3000)	WZINwInfKooflt-1-4 WZI Nw Inf Kooflt					
003	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S4-1-5 Wzi Nw Inf Z S4					
004	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S3-1-5 Wzi Nw Inf Z S3					
005	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S2-1-5 Wzi Nw Inf Z S2					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.049 ¹⁾	0.049 ¹⁾	0.049 ¹⁾	0.014 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.05 ^{7) 8) 4)}	<0.10 ^{7) 8) 4)}	<0.15 ^{7) 8) 4)}	<0.09 ^{7) 8) 4)}	<0.03 ^{7) 8) 9)}
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.05 ⁷⁾	<0.05 ⁷⁾	<0.05 ⁷⁾	<0.05 ⁷⁾	<0.05 ⁷⁾
trans-chloordaan	µg/l	S	0.07	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.01
cis-chloordaan	µg/l	S	0.07	0.03	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.01
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.044 ¹⁾	0.028 ¹⁾	0.028 ¹⁾	0.014 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		1900	310	1000	4300	25
fractie C12 - C22	µg/l		1100	270	2400	7400	35
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	110	610	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	170	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	3000	580	3500	12000	95

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|----|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
| 2 | Het gehalte is indicatief ivm extreem hoge verdunning van het extract. |
| 3 | Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief. |
| 4 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 5 | Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. met noodzakelijke verdunning. |
| 6 | Het resultaat is indicatief vanwege overlap met onbekende component in het chromatogram. |
| 7 | Door matrix-storing is het resultaat indicatief. |
| 8 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m storende matrix. |
| 9 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix. |
| 10 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |
| 11 | Door een hoge concentratie van een component die niet aangevraagd is, moest het monster verdund worden, hierdoor is de rapportagegrens verhoogd. |

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S1-1-5 Wzi Nw Inf Z S1
007	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-11 Wzi Nw Eff Z

Analyse	Eenheid	Q	006	007
---------	---------	---	-----	-----

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	220	<0.2
tolueen	µg/l	S	30	0.23
ethylbenzeen	µg/l	S	26	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	17	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	30	0.54
xylenen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	47 ¹⁾	0.61 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	µg/l		323 ¹⁾	1.12 ¹⁾

FENOLEN

fenol(index)	µg/l	Q	5800	360
fenol	µg/l		770 ²⁾	<0.5
m-cresol	µg/l		1900 ²⁾	23
o-cresol	µg/l		470 ²⁾	51
p-cresol	µg/l		1100 ²⁾	5.9
som cresolen	µg/l		3500	80
2-ethylfenol	µg/l		140 ²⁾	2.5
3-ethylfenol	µg/l		260 ²⁾	2.5
2,4-dimethylfenol	µg/l		2000 ²⁾	14
2,5-dimethylfenol	µg/l		860 ²⁾	25
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		2400 ^{3) 2)}	520 ³⁾
2,6-dimethylfenol	µg/l		730 ²⁾	430
3,4-dimethylfenol	µg/l		450 ²⁾	4.3
som C2-alkylfenolen	µg/l		6900	1000
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		250 ²⁾	170
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		<67 ^{2) 4)}	12
2-isopropylfenol	µg/l		<34 ^{2) 4)}	8.2
som C3-alkylfenolen	µg/l		250	190
thymol	µg/l		<34 ^{2) 4)}	<1.7 ⁴⁾
p-(tert)butylfenol	µg/l		<67 ^{2) 4)}	<3.3 ⁴⁾
som C4-alkylfenolen	µg/l		<100 ⁵⁾	<5.0 ⁵⁾
2-naftol	µg/l		<34 ^{2) 4)}	<1.7 ⁴⁾

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	µg/l	S	56	0.04 ¹⁰⁾
acenaftyleen	µg/l	Q	3.2	<0.1
acenafteen	µg/l	Q	120	6.9 ¹⁰⁾
fluoreen	µg/l	Q	78	1.2
fenantreen	µg/l	S	150	0.11 ¹⁰⁾
antraceen	µg/l	S	17	0.32
fluoranteen	µg/l	S	24	4.5
pyreen	µg/l	Q	15	0.68
benzo(a)antraceen	µg/l	S	0.85	0.38

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S1-1-5 Wzi Nw Inf Z S1
007	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-11 Wzi Nw Eff Z

Analyse	Eenheid	Q	006	007
chryseen	µg/l	S	0.60	0.19
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	0.25	0.13
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	0.08	0.05
benzo(a)pyreen	µg/l	S	0.19	0.10
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	0.05	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	0.05	0.02
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		470	15
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	248.82 ¹⁾	5.73 ¹⁾

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	9.3 ¹⁰⁾	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		1.4 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	4.2 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<1.00 ⁴⁾	
trichlooretheen	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	
chloroform	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	
vinylchloride	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	
tribroommethaan	µg/l	S	<2.0 ⁴⁾	

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.04 ⁴⁾	<0.005
-------------------	------	---	---------------------	--------

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/l	S	<0.06 ⁴⁾	0.02
PCB 52	µg/l	S	<0.06 ⁴⁾	<0.006
PCB 101	µg/l	S	<0.06 ⁴⁾	<0.006
PCB 118	µg/l	S	<0.06 ⁴⁾	<0.006
PCB 138	µg/l	S	<0.06 ⁴⁾	<0.006
PCB 153	µg/l	S	<0.06 ⁴⁾	<0.006
PCB 180	µg/l	S	<0.06 ⁴⁾	<0.006

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Inf Z S1-1-5 Wzi Nw Inf Z S1		
007	Grondwater (AS3000)	Wzi Nw Eff Z-1-11 Wzi Nw Eff Z		

Analyse	Eenheid	Q	006	007
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.294 ¹⁾	0.0452 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/l	S	<0.02 ⁴⁾	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.04 ⁴⁾	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.03 ⁴⁾	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.02 ⁴⁾	<0.02 ^{7) 8) 9)}
o,p-DDE	µg/l	S	<0.02 ⁴⁾	<0.01 ^{7) 8)}
p,p-DDE	µg/l	S	<0.02 ⁴⁾	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.105 ¹⁾	0.049 ¹⁾
aldrin	µg/l	S	<0.02 ⁴⁾	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.03 ⁴⁾	<0.04 ^{7) 8) 9)}
endrin	µg/l	S	<0.06 ⁴⁾	0.02 ^{7) 8)}
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.077 ¹⁾	0.055 ¹⁾
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.05 ⁴⁾	<0.08 ⁹⁾
alpha-HCH	µg/l	S	<0.03 ⁴⁾	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.08 ⁴⁾	<0.03 ^{7) 8) 9)}
gamma-HCH	µg/l	S	<0.09 ⁴⁾	<0.06 ^{7) 8) 9)}
delta-HCH	µg/l	S	<0.08 ⁴⁾	<0.47 ^{7) 8) 9)}
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.196 ¹⁾	0.399 ¹⁾
heptachloor	µg/l	S	<0.02 ⁴⁾	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.02 ⁴⁾	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.05 ⁴⁾	<0.01
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.049 ¹⁾	0.014 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.05 ⁴⁾	<0.26 ^{7) 8) 9)}
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.05	<0.05 ⁷⁾
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.02 ⁴⁾	<0.01
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.02 ⁴⁾	<0.01
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.028 ¹⁾	0.014 ¹⁾
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		1500	190
fractie C12 - C22	µg/l		1500	190
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	3000	380
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Bezinkselvolume 60 min.	ml/l			<0.5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Monster beschrijvingen

- 006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa
- 2 Het gehalte is indicatief ivm extreem hoge verdunning van het extract.
- 3 Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief.
- 4 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 5 Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. met noodzakelijke verdunning.
- 7 Door matrix-storing is het resultaat indicatief.
- 8 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m storende matrix.
- 9 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.
- 10 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
fenol(index)	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN-ISO 14402
fenol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, analyse met GCMS na derivatiseren
m-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
o-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
som cresolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,5-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,6-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C2-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2-isopropylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C3-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
thymol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-(tert)butylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C4-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-naftol	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
acenaftyleen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
acenafteen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoreen	Grondwater (AS3000)	Idem
fenantreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
antraceen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Idem
pyreen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(a)antraceen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
chryseen	Grondwater (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(k)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
benzo(a)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(ghi)peryleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
pak-totaal (16 van EPA)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-2
PCB 28	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
PCB 52	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 101	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 118	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 138	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 153	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 180	Grondwater (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
 Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
 Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
hexachloorbutadien	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5
Bezinkselvolume 60 min.	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6623

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8581887	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
001	G8581894	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
001	G8581906	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
001	G8581907	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
001	R0271682	17-12-2013	17-12-2013	ALC232
001	S0612520	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
001	S0655270	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
002	G8581875	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
002	G8581882	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
002	G8581889	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
002	G8581900	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
002	R0271676	17-12-2013	17-12-2013	ALC232
002	S0612521	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
002	S0655269	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
003	G8581861	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
003	G8581867	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
003	G8581876	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
003	G8581883	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
003	R0271681	17-12-2013	17-12-2013	ALC232
003	S0654027	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
003	S0654067	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
004	G8581864	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
004	G8581865	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
004	G8581870	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
004	G8581871	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
004	R0271675	17-12-2013	17-12-2013	ALC232
004	S0654020	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
004	S0654070	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
005	G8581862	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
005	G8581863	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
005	G8581868	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
005	G8581869	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
005	R0271672	17-12-2013	17-12-2013	ALC232
005	S0612513	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
005	S0653901	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
006	G8581860	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
006	G8581866	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
006	G8581877	17-12-2013	17-12-2013	ALC236

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11965071 - 1

Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
006	G8581884	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
006	R0271673	17-12-2013	17-12-2013	ALC232
006	S0612512	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
006	S0653909	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
007	F5651144	17-12-2013	17-12-2013	ALC227
007	F5651145	17-12-2013	17-12-2013	ALC227
007	G8581888	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
007	G8581895	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
007	G8581901	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
007	R0271677	17-12-2013	17-12-2013	ALC232
007	S0612514	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
007	S0612515	17-12-2013	17-12-2013	ALC237

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam	Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer	C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer	11965071 - 1

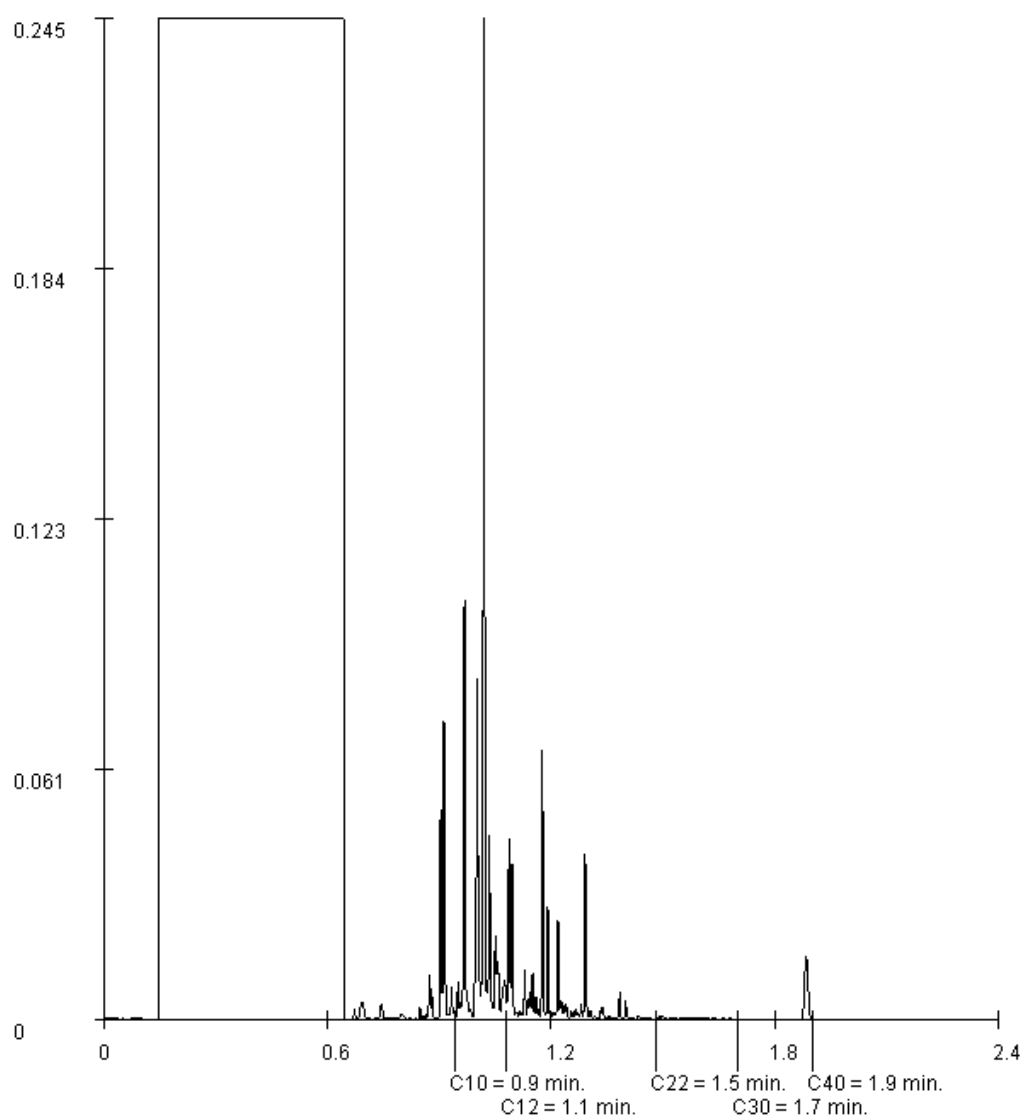
Orderdatum	18-12-2013
Startdatum	18-12-2013
Rapportagedatum	03-01-2014

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	WziNwInfOBA-1-4Wzi Nw Inf OBA

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





A. Wessels-Ruiterkamp

Blad 16 van 21

Analyserapport

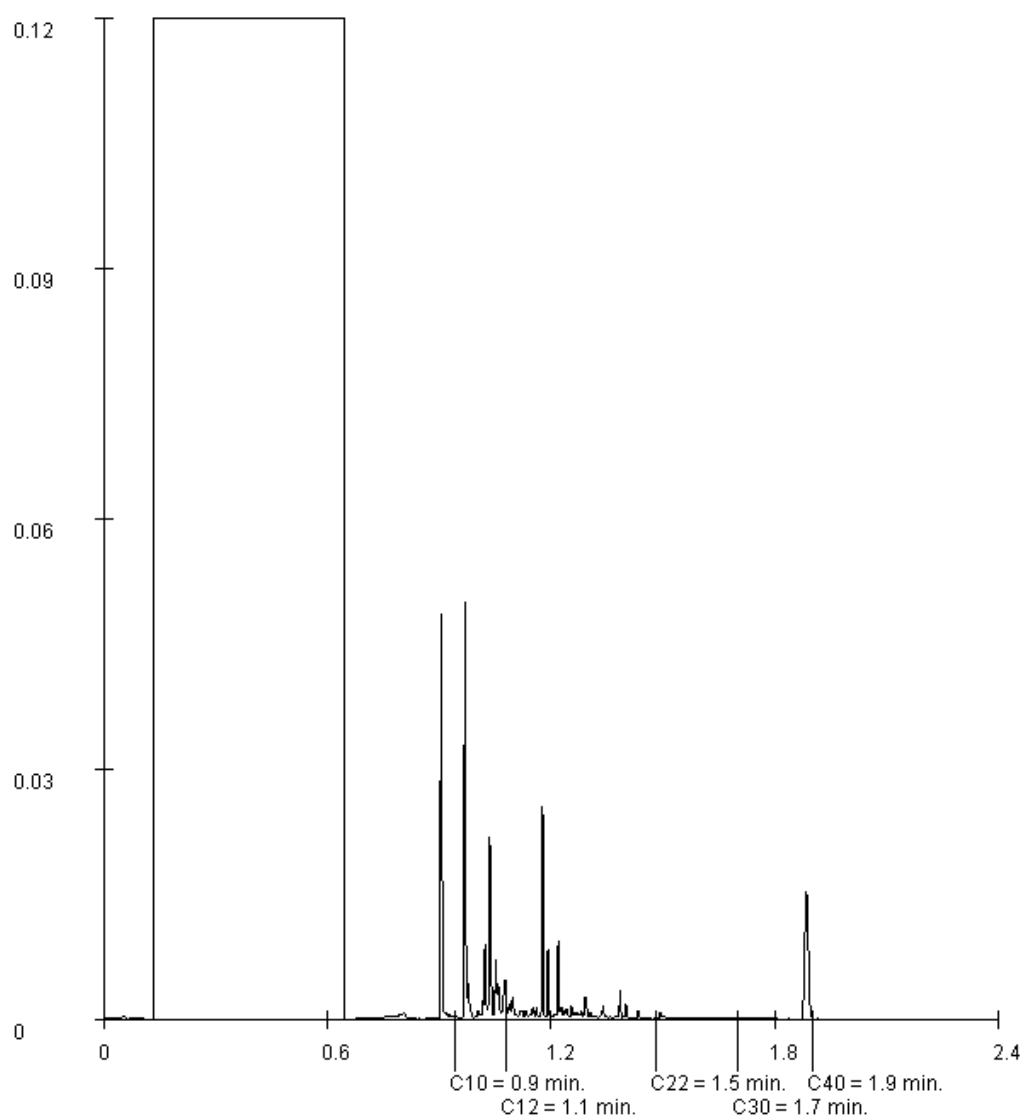
Orderdatum	18-12-2013
Startdatum	18-12-2013
Rapportagedatum	03-01-2014

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	WZINwInfKoolfit-1-4WZl Nw Inf Koolfit

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



AL CONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

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



Analyserapport

Projectnaam	Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer	C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer	11965071 - 1

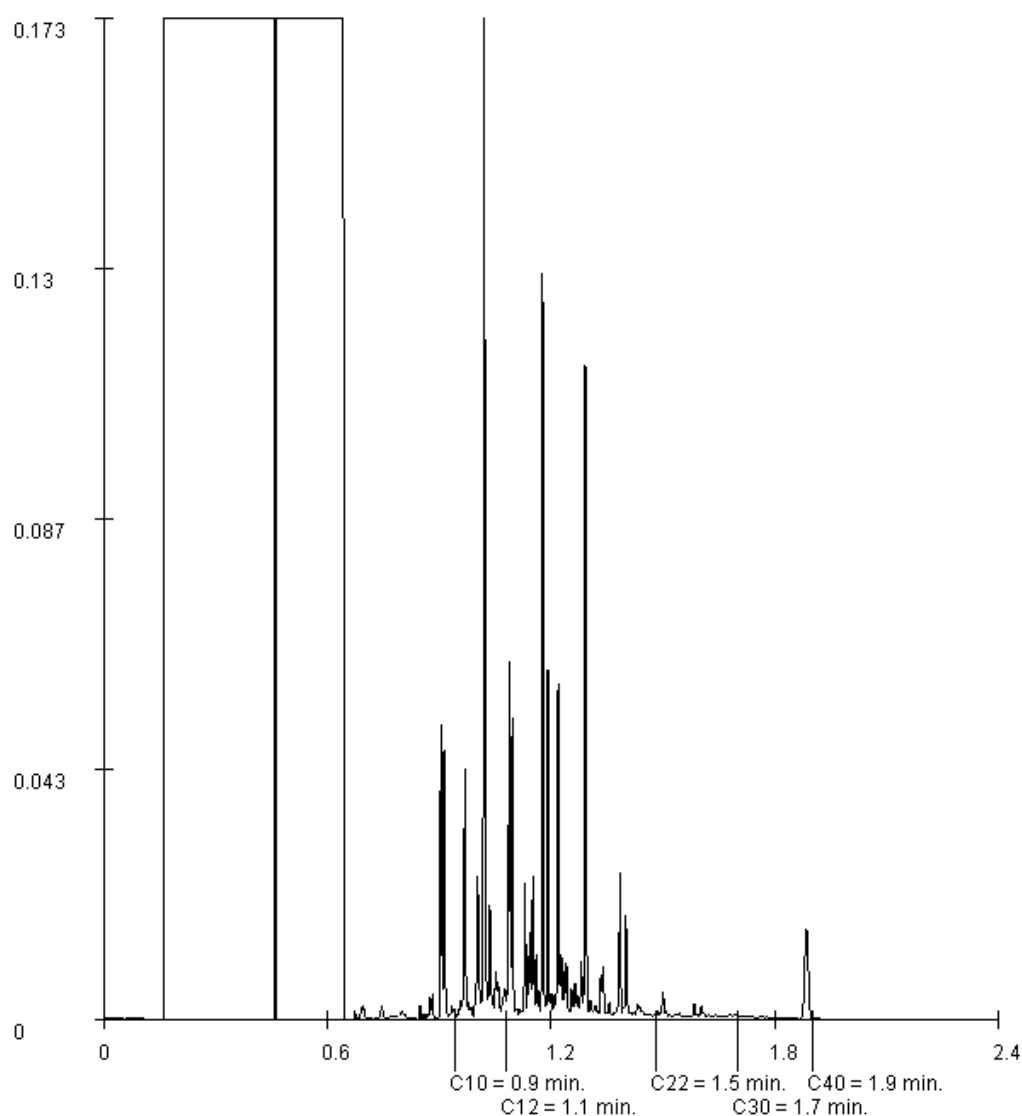
Orderdatum	18-12-2013
Startdatum	18-12-2013
Rapportagedatum	03-01-2014

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	Wzi Nw Inf Z S4-1-5Wzi Nw Inf Z S4

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam	Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer	C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer	11965071 - 1

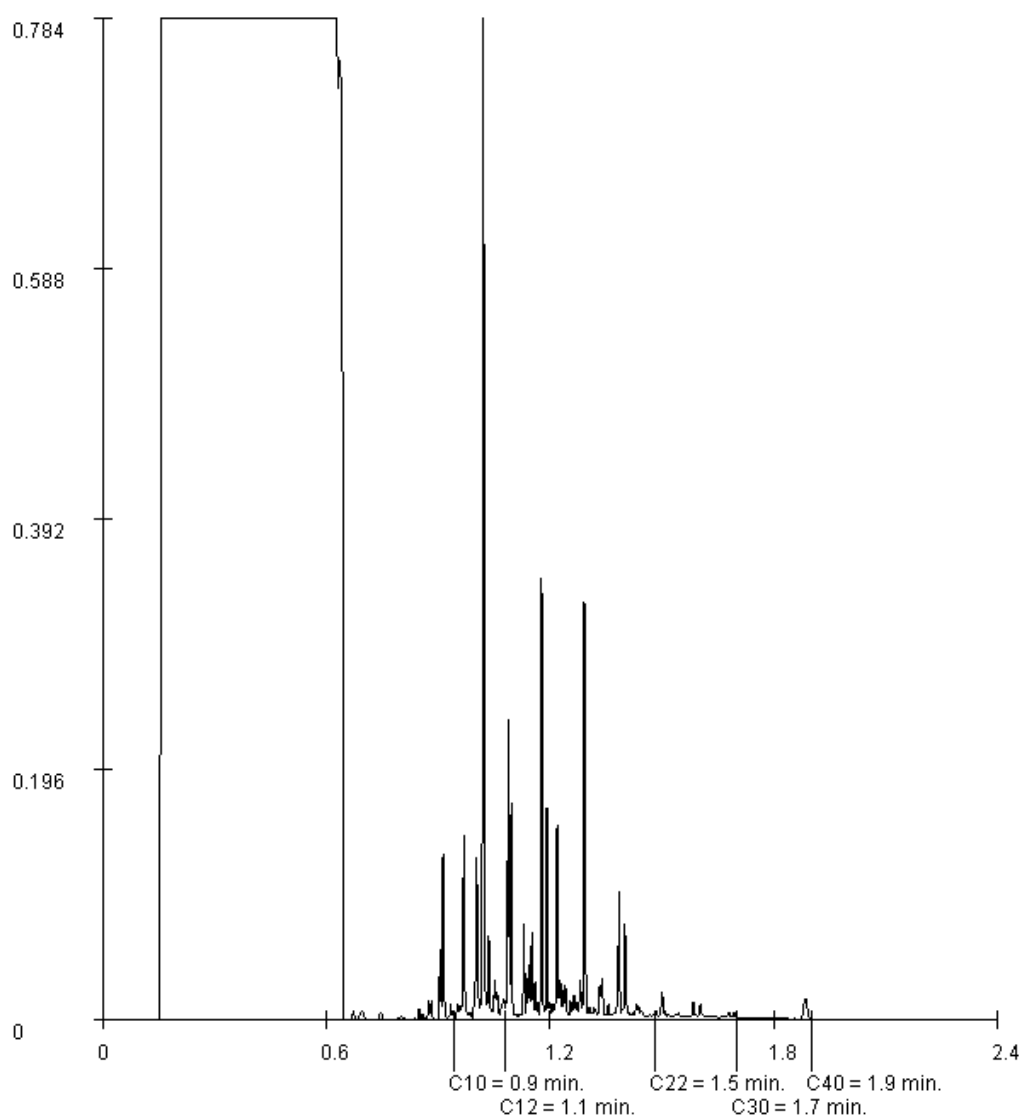
Orderdatum	18-12-2013
Startdatum	18-12-2013
Rapportagedatum	03-01-2014

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	Wzi Nw Inf Z S3-1-5Wzi Nw Inf Z S3

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





A. Wessels-Ruiterkamp

Analyserapport

Blad 19 van 21

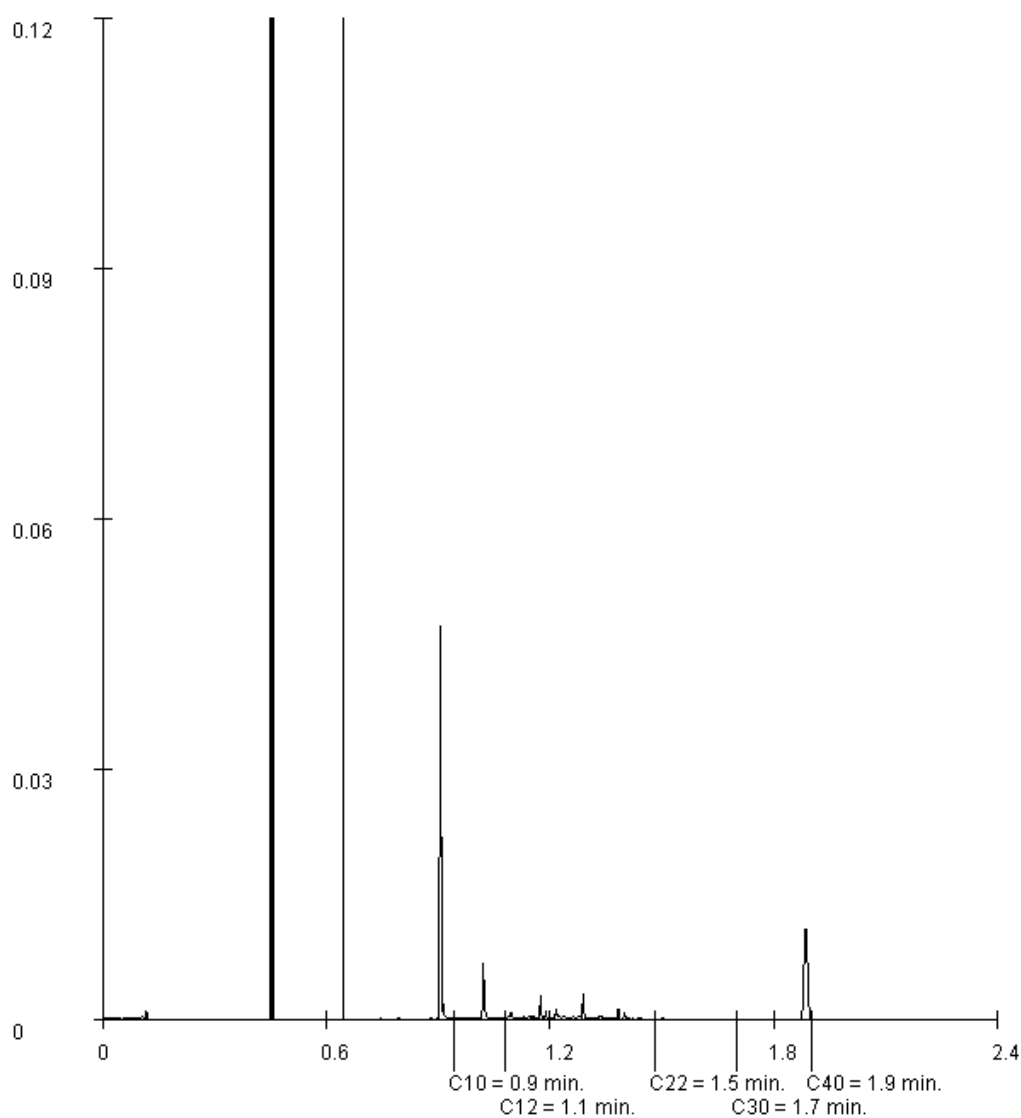
Orderdatum	18-12-2013
Startdatum	18-12-2013
Rapportagedatum	03-01-2014

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	Wzi Nw Inf Z S2-1-5Wzi Nw Inf Z S2

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



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





Analysrapport

Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11965071 - 1

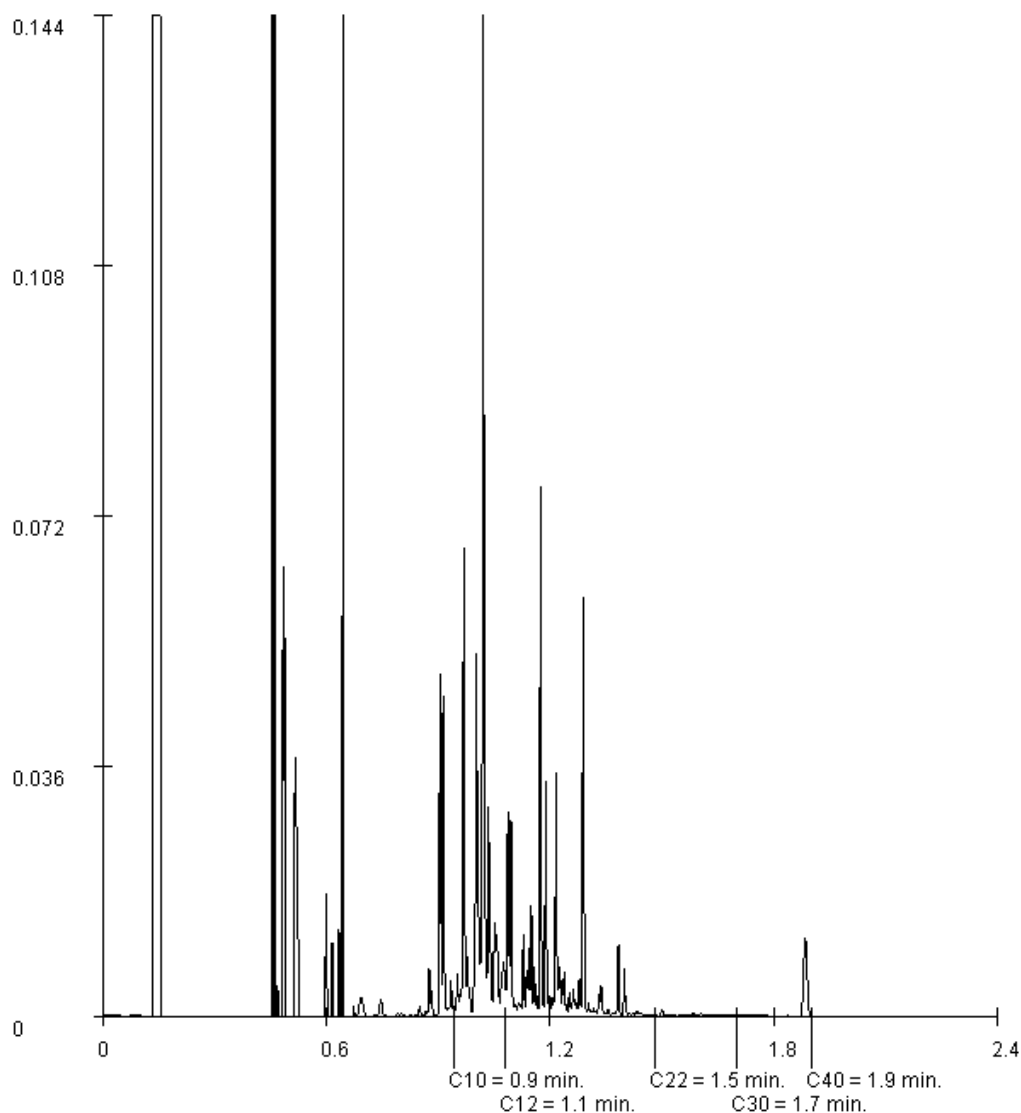
Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen Wzi Nw Inf Z S1-1-5Wzi Nw Inf Z S1

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase WZI (v1.0 05112012)
Projectnummer C10038_EMK_WZI_BK
Rapportnummer 11965071 - 1

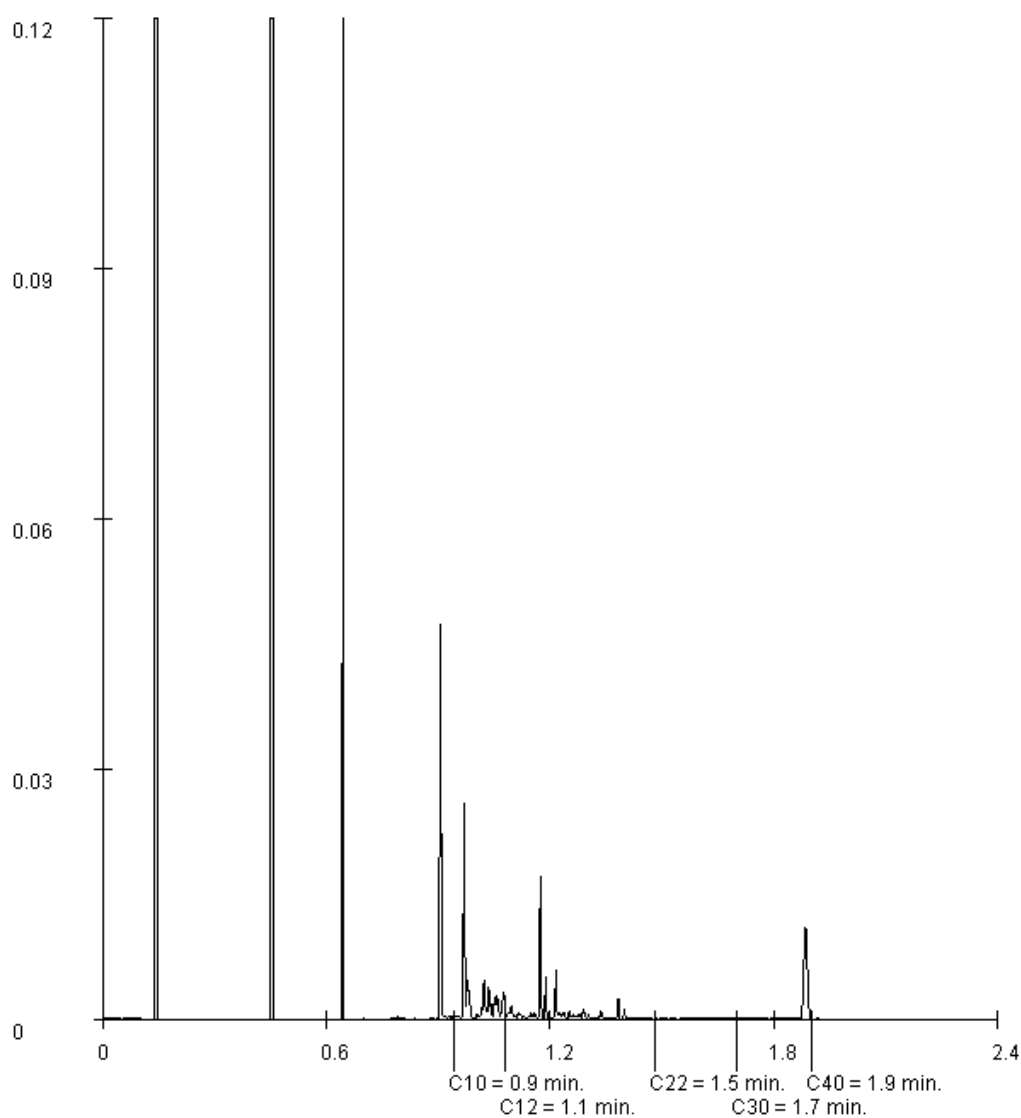
Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen Wzi Nw Eff Z-1-11Wzi Nw Eff Z

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Bijlage

6 Toetsing (WBB) Analyseresultaten monitoringsspeilbuizen diep en ondiep (dec. 2013)

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	3019-1-8 ¹	10-10d-62 ²	601-601d-22 ³
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	520 ***	<0,2	<0,2
tolueen	990 **	<0,2	<0,2
ethylbenzeen	680 ***	<0,2	<0,2
o-xyleen	540 --	<0,1 --	<0,1 --
p- en m-xyleen	1100 --	<0,2 --	<0,2 --
xylenen (0.7 BoToVa)	1640 ***	0,21 ^a	0,21 ^a
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	3830 --	0,63 --	0,63 --
FENOLEN			
fenol(index)	70 --	<10 --	79 --
fenol	<0,5 *	<0,5 *	<0,5 *
m-cresol	5,7 --	<0,1 --	0,10 --
o-cresol	1,7 --	0,18 --	0,11 --
p-cresol	2,1 --	0,95 --	0,10 --
som cresolen	9,5 *	1,2 *	0,31 *
2-ethylfenol	7,9 --	<0,1 --	2,9 --
3-ethylfenol	13 --	<0,1 --	<0,1 --
2,4-dimethylfenol	88 --	1,3 --	54 --
2,5-dimethylfenol	39 --	<0,1 --	17 --
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	86 --	<0,3 --	19 --
2,6-dimethylfenol	23 --	<0,1 --	140 --
3,4-dimethylfenol	12 --	<0,1 --	0,21 --
som C2-alkylfenolen	270 --	1,4 --	230 --
2,3,5-trimethylfenol	49 --	<0,1 --	13 --
3,4,5-trimethylfenol	3,8 --	<0,2 --	1,7 --
2-isopropylfenol	1,2 --	<0,1 --	1,3 --
som C3-alkylfenolen	54 --	<0,4 --	16 --
thymol	<0,67 --#	<0,1 --	<0,71 --#
p-(tert)butylfenol	4,0 --	<0,2 --	2,3 --
som C4-alkylfenolen	4,0 --	<0,3 --	2,3 --
2-naftol	18 --	<0,1 --	0,20 --
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	9400 ***	0,08 *	260 ***
acenaftyleen	220 --	<0,1 --	<0,1 --
acenaftteen	570 --	0,31 --	0,29 --
fluoreen	260 --	0,10 --	0,20 --
fenantreen	320 ***	0,26 *	0,11 *
antraceen	48 ***	0,05 *	0,06 *
fluoranteen	58 ***	0,15 *	0,04 *
pyreen	43 --	0,10 --	0,03 --
benzo(a)antraceen	5,5 ***	<0,01 ^a	<0,01 ^a
chryseen	4,2 ***	<0,01 ^a	<0,01 ^a
benzo(b)fluoranteen	4,4 --	<0,02 --	<0,02 --
benzo(k)fluoranteen	1,4 ***	<0,01 ^a	<0,01 ^a
benzo(a)pyreen	3,7 ***	<0,01 ^a	<0,01 ^a
dibenz(a,h)antraceen	0,25 --	<0,02 --	<0,02 --
benzo(ghi)peryleen	2,5 ***	<0,01 ^a	<0,01 ^a
indeno(1,2,3-cd)pyreen	2,3 ***	<0,01 ^a	<0,01 ^a
pak-totaal (16 van EPA)	11000 --	1,0 --	260 --
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	9845,6 --	0,582 --	260,252 --
Interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	496 ***	0,21	3,8 ***
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<20 *# ^b	<0,2	<0,2
1,2-dichloorethaan	<20 *# ^b	<0,2	<0,2
1,1-dichlooretheen	<10,0 **# ^b	<0,1 ^a	<0,1 ^a
cis-1,2-dichlooretheen	<10,0 --#	<0,1 --	<0,1 --
trans-1,2-dichlooretheen	<10,0 --#	<0,1 --	<0,1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	14 **	0,14 ^a	0,14 ^a
dichloormethaan	<20 *# ^b	<0,2 ^a	<0,2 ^a
1,1-dichloorpropaan	<20 --#	<0,2 --	<0,2 --

1,2-dichloorpropaan	<20	--#	<0,2	--	<0,2	--
1,3-dichloorpropaan	<20	--#	<0,2	--	<0,2	--
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	42	**	0,42		0,42	
tetrachlooretheen	<10,0	*# ^b	<0,1	^a	<0,1	^a
tetrachloormethaan	<10,0	**# ^b	<0,1	^a	<0,1	^a
1,1,1-trichloorethaan	<10,0	*# ^b	<0,1	^a	<0,1	^a
1,1,2-trichloorethaan	<10,0	*# ^b	<0,1	^a	<0,1	^a
trichlooretheen	<20	#	<0,2		<0,2	
chloroform	<20	*# ^b	<0,2		<0,2	
vinylchloride	<20	***# ^b	<0,2	^a	<0,2	^a
tribroommethaan	<20	#	<0,2		<0,2	

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	<0,05	*# ^b	<0,005	^a	<0,04	*# ^b
Interventie factor	0,0		0,0		0,0	
chloorbenzenen						

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	<0,07	--#	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 52	<0,07	--#	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 101	<0,07	--#	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 118	<0,07	--#	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 138	<0,07	--#	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 153	<0,07	--#	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 180	<0,07	--#	<0,006	--	<0,06	--#
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	0,343	***	0,0294	^a	0,294	***

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	<0,03	--#	<0,01	--	<0,02	--#
p,p-DDT	<0,05	--#	<0,01	--	<0,04	--#
o,p-DDD	<0,04	--#	<0,01	--	<0,03	--#
p,p-DDD	<0,03	--#	<0,01	--	<0,02	--#
o,p-DDE	<0,03	--#	<0,01	--	<0,02	--#
p,p-DDE	<0,03	--#	<0,01	--	<0,02	--#
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	0,147	***	0,042	^a	0,105	***
aldrin	<0,03	*# ^b	<0,01	^a	<0,02	*# ^b
dieldrin	<0,04	*# ^b	<0,01	^a	<0,03	*# ^b
endrin	<0,07	*# ^b	<0,01	^a	<0,06	*# ^b
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	0,098		0,021		0,077	
telodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,03	--
isodrin	<0,06	--#	<0,03	--	<0,05	--#
alpha-HCH	<0,04	#	<0,01		<0,03	#
beta-HCH	<0,09	*# ^b	<0,008		<0,08	*# ^b
gamma-HCH	<0,10	*# ^b	<0,009		<0,09	*# ^b
delta-HCH	<0,09	--#	<0,008	--	<0,08	--#
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	0,224	*	0,0245	^a	0,196	*
heptachloor	<0,03	*# ^b	<0,01	^a	<0,02	*# ^b
cis-heptachloorepoxide	<0,03	--#	<0,01	--	<0,02	--#
trans-heptachloorepoxide	<0,06	--#	<0,01	--	<0,05	--#
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	0,063	*	0,014	^a	0,049	*
alpha-endosulfan	<0,06	*# ^b	<0,01	^a	<0,05	*# ^b
hexachloorbutadieen	<0,05	--	<0,05	--	<0,05	--
trans-chloordaan	<0,03	--#	<0,01	--	<0,02	--#
cis-chloordaan	<0,03	--#	<0,01	--	<0,02	--#
som chloordaan (0.7 BoToVa)	0,042	*	0,014	^a	0,028	*

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	11000	--	<25	--	610	--
fractie C12 - C22	5600	--	<25	--	45	--
fractie C22 - C30	65	--	<25	--	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	17000	***	<50		660	***

Monstercode en monstertraject

¹	11965095-001	3019-1-8 3019 (2150-2350)
²	11965095-002	10-10d-62 10 (2470-2570)
³	11965095-003	601-601d-22 601 (2115-2215)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
a	gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
b	gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

1)	S	1/2(S+I)	I	AS3000
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	4,0	77	150	4,0
xylenen (0.7 BoToVa)	0,20	35	70	0,21
FENOLEN				
fenol	0,20	1000	2000	
som cresolen	0,20	100	200	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0,01	35	70	0,050
antraceen	0,0007	2,5	5,0	0,01
fenantreen	0,003	2,5	5,0	0,01
fluoranteen	0,003	0,50	1,0	0,020
benzo(a)antraceen	0,0001	0,25	0,50	0,020
chryseen	0,003	0,10	0,20	0,020
benzo(a)pyreen	0,0005	0,025	0,050	0,020
benzo(ghi)peryleen	0,0003	0,025	0,050	0,050
benzo(k)fluoranteen	0,0004	0,025	0,050	0,01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,0004	0,025	0,050	0,020
Interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900	7,0
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400	7,0
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10	0,10
dichloormethaan	0,01	500	1000	0,20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0,01	10	20	0,20
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0,80	40	80	0,52
tetrachlooretheen	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	24	262	500	24
chloroform	6,0	203	400	6,0
vinylchloride	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan			630	2,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	0,00009		0,50	0,005
Interventie factor chloorbenzenen			1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	0,01	0,01	0,01	0,049
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	0,000004		0,01	0,042

aldrin	0,000009			0,01
dieldrin	0,0001			0,01
endrin	0,00004			0,01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)			0,10	0,021
alpha-HCH	0,033			0,01
beta-HCH	0,008			0,01
gamma-HCH	0,009			0,01
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	0,050	0,52	1,0	0,028
heptachloor	0,000005		0,30	0,01
alpha-endosulfan	0,0002	2,5	5,0	0,01
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	0,000005		3,0	0,014
som chloordaan (0.7 BoToVa)	0,00002		0,20	0,014
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	100

¹⁾ S *streefwaarde*
1/2(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en
grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190
versie 3,25 juni 2008.*

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	1034-1-18 ¹	1037-1-9 ²	1038-1-1 ³
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	<0,2	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2
o-xyleen	<0,1	<0,1	<0,1
p- en m-xyleen	<0,2	<0,2	<0,2
xylenen (0.7 BoToVa)	0,21	0,21	0,21
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	0,63	0,63	0,63
FENOLEN			
fenol(index)	<10	<10	<10
fenol	13	7,1	3,6
m-cresol	<0,1	<0,1	<0,1
o-cresol	<0,1	<0,1	<0,1
p-cresol	<0,1	<0,1	<0,1
som cresolen	<0,3	<0,3	<0,3
2-ethylfenol	<0,1	<0,1	<0,1
3-ethylfenol	<0,1	<0,1	<0,1
2,4-dimethylfenol	<0,1	<0,1	<0,1
2,5-dimethylfenol	<0,1	<0,1	<0,1
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	<0,3	<0,3	<0,3
2,6-dimethylfenol	<0,1	<0,1	<0,1
3,4-dimethylfenol	<0,1	<0,1	<0,1
som C2-alkylfenolen	<0,9	<0,9	<0,9
2,3,5-trimethylfenol	<0,1	<0,1	<0,1
3,4,5-trimethylfenol	<0,2	<0,2	<0,2
2-isopropylfenol	<0,1	<0,1	<0,1
som C3-alkylfenolen	<0,4	<0,4	<0,4
thymol	<0,1	<0,1	<0,1
p-(tert)butylfenol	<0,2	<0,2	<0,2
som C4-alkylfenolen	<0,3	<0,3	<0,3
2-naftol	<0,1	<0,1	<0,1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0,02	<0,02	<0,02
acenaftyleen	<0,1	<0,1	<0,1
acenafteen	<0,1	<0,1	<0,1
fluoreen	<0,05	<0,05	<0,05
fenantreen	<0,01	<0,01	<0,01
antraceen	<0,01	<0,01	<0,01
fluoranteen	<0,01	<0,01	<0,01
pyreen	<0,02	<0,02	<0,02
benzo(a)antraceen	<0,01	<0,01	<0,01
chryseen	<0,01	<0,01	<0,01
benzo(b)fluoranteen	<0,02	<0,02	<0,02
benzo(k)fluoranteen	<0,01	<0,01	<0,01
benzo(a)pyreen	<0,01	<0,01	<0,01
dibenz(a,h)antraceen	<0,02	<0,02	<0,02
benzo(ghi)peryleen	<0,01	<0,01	<0,01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	<0,01	<0,01
pak-totaal (16 van EPA)	<0,42	<0,42	<0,42
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	0,077	0,077	0,077
Interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0	0,0	0,0
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichlooretheen	<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
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0,14	0,14	0,14
dichloormethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2

1,2-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
1,3-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0,42		0,42		0,42	
tetrachlooretheen	<0,1	^a	<0,1	^a	<0,1	^a
tetrachloormethaan	<0,1	^a	<0,1	^a	<0,1	^a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	^a	<0,1	^a	<0,1	^a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	^a	<0,1	^a	<0,1	^a
trichlooretheen	<0,2		<0,2		<0,2	
chloroform	<0,2		<0,2		<0,2	
vinylchloride	<0,2	^a	<0,2	^a	<0,2	^a
tribroommethaan	<0,2		<0,2		<0,2	

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	<0,005	^a	<0,005	^a	<0,005	^a
Interventie factor chloorbenzenen	0,0		0,0		0,0	

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 52	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 101	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 118	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 138	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 153	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 180	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	0,0294	^a	0,0294	^a	0,0294	^a

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
p,p-DDT	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
o,p-DDD	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
p,p-DDD	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
o,p-DDE	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
p,p-DDE	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	0,042	^a	0,042	^a	0,042	^a
aldrin	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
dieldrin	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
endrin	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	0,021		0,021		0,021	
telodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,03	--
isodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,03	--
alpha-HCH	<0,01		<0,01		<0,01	
beta-HCH	<0,008		<0,008		<0,008	
gamma-HCH	<0,009		<0,009		<0,009	
delta-HCH	<0,008	--	<0,008	--	<0,008	--
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	0,0245		0,0245		0,0245	
heptachloor	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
cis-heptachloorepoxide	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
trans-heptachloorepoxide	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	0,014	^a	0,014	^a	0,014	^a
alpha-endosulfan	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
hexachloorbutadieen	<0,05	--	<0,05	--	<0,05	--
trans-chloordaan	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
cis-chloordaan	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
som chloordaan (0.7 BoToVa)	0,014	^a	0,014	^a	0,014	^a

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹	11966143-001	1034-1-18 1034 (100-200)
²	11966143-002	1037-1-9 1037 (130-220)
³	11966143-003	1038-1-1 1038

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode 1046-P1046-5¹ 1051-P1051-6² 1055-P1055-5³

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,2		<0,2		<0,2	
ethylbenzeen	<0,2		<0,2		<0,2	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
xylenen (0.7 BoToVa)	0,21	^a	0,21	^a	0,21	^a
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	0,63	--	0,63	--	0,63	--

FENOLEN

fenol(index)	11	--	<10	--	<10	--
fenol	18	*	6,9	*	<0,5	*
m-cresol	0,14	--	<0,1	--	<0,1	--
o-cresol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p-cresol	0,21	--	0,11	--	<0,1	--
som cresolen	0,41	*	<0,3	*	<0,3	*
2-ethylfenol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
3-ethylfenol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
2,4-dimethylfenol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
2,5-dimethylfenol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	<0,3	--	<0,3	--	<0,3	--
2,6-dimethylfenol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
3,4-dimethylfenol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
som C2-alkylfenolen	<0,9	--	<0,9	--	<0,9	--
2,3,5-trimethylfenol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
3,4,5-trimethylfenol	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
2-isopropylfenol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
som C3-alkylfenolen	<0,4	--	<0,4	--	<0,4	--
thymol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p-(tert)butylfenol	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
som C4-alkylfenolen	<0,3	--	<0,3	--	<0,3	--
2-naftol	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	0,08	*	<0,02	^a	<0,02	^a
acenaftyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
acenaftteen	<0,1	--	<0,1	--	0,47	--
fluoreen	<0,05	--	<0,05	--	<0,05	--
fenantreen	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
antraceen	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
fluoranteen	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
pyreen	<0,02	--	<0,02	--	<0,02	--
benzo(a)antraceen	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
chryseen	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
benzo(b)fluoranteen	<0,02	--	<0,02	--	<0,02	--
benzo(k)fluoranteen	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
benzo(a)pyreen	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
dibenz(a,h)antraceen	<0,02	--	<0,02	--	<0,02	--
benzo(ghi)peryleen	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	^a	<0,01	^a	<0,01	^a
pak-totaal (16 van EPA)	<0,42	--	<0,42	--	0,47	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	0,143	--	0,077	--	0,077	--
Interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0011		0,0		0,0	

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	<0,2		<0,2		<0,2	
1,2-dichloorethaan	<0,2		<0,2		<0,2	
1,1-dichlooretheen	<0,1	^a	<0,1	^a	<0,1	^a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	--	<0,1	--	0,24	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0,14	^a	0,14	^a	0,31	*
dichloormethaan	<0,2	^a	<0,2	^a	<0,2	^a

1,1-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
1,2-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
1,3-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0,42		0,42		0,42	
tetrachlooretheen	<0,1	a	<0,1	a	0,12	*
tetrachloormethaan	<0,1	a	<0,1	a	<0,1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a	<0,1	a	<0,1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a	<0,1	a	<0,1	a
trichlooretheen	<0,2		<0,2		<0,2	
chloroform	<0,2		<0,2		<0,2	
vinylchloride	<0,2	a	<0,2	a	<0,2	a
tribroommethaan	<0,2		<0,2		<0,2	

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	<0,005	a	<0,005	a	<0,005	a
Interventie factor	0,0		0,0		0,0	
chloorbenzenen						

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 52	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 101	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 118	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 138	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 153	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 180	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	0,0294	a	0,0294	a	0,0294	a

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
p,p-DDT	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
o,p-DDD	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
p,p-DDD	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
o,p-DDE	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
p,p-DDE	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	0,042	a	0,042	a	0,042	a
aldrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,01	a
dieldrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,01	a
endrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,01	a
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	0,021		0,021		0,021	
telodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,03	--
isodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,03	--
alpha-HCH	<0,01		<0,01		<0,01	
beta-HCH	<0,008		0,02	*	<0,008	
gamma-HCH	<0,009		<0,009		<0,009	
delta-HCH	<0,008	--	<0,008	--	<0,008	--
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	0,0245		0,0389		0,0245	
heptachloor	<0,01	a	<0,01	a	<0,01	a
cis-heptachloorepoxide	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
trans-heptachloorepoxide	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	0,014	a	0,014	a	0,014	a
alpha-endosulfan	<0,01	a	<0,01	a	<0,01	a
hexachloorbutadien	<0,05	--	<0,05	--	<0,05	--
trans-chloordaan	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
cis-chloordaan	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
som chloordaan (0.7 BoToVa)	0,014	a	0,014	a	0,014	a

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹	11966143-004	1046-P1046-5 1046 (100-250)
²	11966143-005	1051-P1051-6 1051 (100-250)
³	11966143-006	1055-P1055-5 1055 (150-300)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	1056-P1056-6 ¹	1067-P1067-6 ²	109-30 ³
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	<0,2	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2
o-xyleen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
p- en m-xyleen	<0,2 --	<0,2 --	<0,2 --
xylenen (0.7 BoToVa)	0,21 ^a	0,21 ^a	0,21 ^a
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	0,63 --	0,63 --	0,63 --
FENOLEN			
fenol(index)	<10 --	<10 --	39 --
fenol	7,9 *	1,5 *	2,9 *
m-cresol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
o-cresol	<0,1 --	<0,1 --	0,10 --
p-cresol	0,18 --	0,23 --	0,93 --
som cresolen	<0,3 *	<0,3 *	1,0 *
2-ethylfenol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
3-ethylfenol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
2,4-dimethylfenol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
2,5-dimethylfenol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	<0,3 --	<0,3 --	<0,3 --
2,6-dimethylfenol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
3,4-dimethylfenol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
som C2-alkylfenolen	<0,9 --	<0,9 --	<0,9 --
2,3,5-trimethylfenol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
3,4,5-trimethylfenol	<0,2 --	<0,2 --	<0,2 --
2-isopropylfenol	<0,1 --	<0,1 --	1,1 --
som C3-alkylfenolen	<0,4 --	<0,4 --	1,1 --
thymol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
p-(tert)butylfenol	<0,2 --	<0,2 --	0,25 --
som C4-alkylfenolen	<0,3 --	<0,3 --	<0,3 --
2-naftol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0,02 ^a	0,06 *	0,05 *
acenaftyleen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
acenaftteen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
fluoreen	<0,05 --	<0,05 --	<0,05 --
fenantreen	<0,01 ^a	0,01 *	<0,01 ^a
antraceen	<0,01 ^a	<0,01 ^a	<0,01 ^a
fluoranteen	<0,01 ^a	<0,01 ^a	0,02 *
pyreen	<0,02 --	<0,02 --	0,03 --
benzo(a)antraceen	<0,01 ^a	<0,01 ^a	<0,01 ^a
chryseen	<0,01 ^a	<0,01 ^a	<0,01 ^a
benzo(b)fluoranteen	<0,02 --	<0,02 --	<0,02 --
benzo(k)fluoranteen	<0,01 ^a	<0,01 ^a	<0,01 ^a
benzo(a)pyreen	<0,01 ^a	<0,01 ^a	<0,01 ^a
dibenz(a,h)antraceen	<0,02 --	<0,02 --	<0,02 --
benzo(ghi)peryleen	<0,01 ^a	<0,01 ^a	<0,01 ^a
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01 ^a	<0,01 ^a	<0,01 ^a
pak-totaal (16 van EPA)	<0,42 --	<0,42 --	<0,42 --
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	0,077 --	0,126 --	0,126 --
Interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0	0,0029	0,021
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichlooretheen	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a
cis-1,2-dichlooretheen	0,20 --	<0,1 --	<0,1 --
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0,27 *	0,14 ^a	0,14 ^a
dichloormethaan	<0,2 ^a	<0,2 ^a	<0,2 ^a

1,1-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
1,2-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
1,3-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0,42		0,42		0,42	
tetrachlooretheen	<0,1	a	<0,1	a	<0,1	a
tetrachloormethaan	<0,1	a	<0,1	a	<0,1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a	<0,1	a	<0,1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a	<0,1	a	<0,1	a
trichlooretheen	<0,2		<0,2		<0,2	
chloroform	<0,2		<0,2		<0,2	
vinylchloride	<0,2	a	<0,2	a	<0,2	a
tribroommethaan	<0,2		<0,2		<0,2	
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	<0,005	a	<0,005	a	<0,13	*# ^b
Interventie factor	0,0		0,0		0,0	
chloorbenzenen						
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	<0,006	--	<0,006	--	<0,19	--#
PCB 52	<0,006	--	<0,006	--	<0,19	--#
PCB 101	<0,006	--	<0,006	--	<0,19	--#
PCB 118	<0,006	--	<0,006	--	<0,19	--#
PCB 138	<0,006	--	<0,006	--	<0,19	--#
PCB 153	<0,006	--	<0,006	--	<0,19	--#
PCB 180	<0,006	--	<0,006	--	<0,19	--#
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	0,0294 ^a		0,0294 ^a		0,931	***
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	<0,01	--	<0,01	--	<0,07	--#
p,p-DDT	<0,01	--	<0,01	--	<0,13	--#
o,p-DDD	<0,01	--	<0,01	--	<0,09	--#
p,p-DDD	<0,01	--	<0,01	--	<0,07	--#
o,p-DDE	<0,01	--	<0,01	--	<0,07	--#
p,p-DDE	<0,01	--	<0,01	--	<0,07	--#
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	0,042 ^a		0,042 ^a		0,35	***
aldrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,07	*# ^b
dieldrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,09	*# ^b
endrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,20	*# ^b
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	0,021		0,021		0,252	***
telodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,07	--#
isodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,16	--#
alpha-HCH	<0,01		<0,01		<0,09	*# ^b
beta-HCH	<0,008		<0,008		<0,24	*# ^b
gamma-HCH	<0,009		<0,009		<0,27	*# ^b
delta-HCH	<0,008	--	<0,008	--	<0,24	--#
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	0,0245		0,0245		0,588	**
heptachloor	<0,01	a	<0,01	a	<0,07	*# ^b
cis-heptachloorepoxide	<0,01	--	<0,01	--	<0,07	--#
trans-heptachloorepoxide	<0,01	--	<0,01	--	<0,16	--#
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	0,014 ^a		0,014 ^a		0,161	*
alpha-endosulfan	<0,01	a	<0,01	a	<0,16	*# ^b
hexachloorbutadien	<0,05	--	<0,05	--	<0,06	--#
trans-chloordaan	<0,01	--	<0,01	--	<0,07	--#
cis-chloordaan	<0,01	--	<0,01	--	<0,07	--#
som chloordaan (0.7 BoToVa)	0,014 ^a		0,014 ^a		0,098	*
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--	<25	--	160	--
fractie C22 - C30	<25	--	<25	--	25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50		210	*

Monstercode en monstertraject

¹	11966143-007	1056-P1056-6 1056 (120-270)
²	11966143-008	1067-P1067-6 1067 (220-320)
³	11966143-009	109-30 109 (556-656)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	2012-1-24 ¹	3016-1-3 ²	3022-1-4 ³
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	80 ***	<0,2
tolueen	<0,2	6,9	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	2,7	<0,2
o-xyleen	0,23 --	2,5 --	<0,1 --
p- en m-xyleen	0,34 --	4,7 --	<0,2 --
xylenen (0.7 BoToVa)	0,57 *	7,2 *	0,21 a
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	0,99 --	96,8 --	0,63 --
FENOLEN			
fenol(index)	<10 --	120 --	<10 --
fenol	2,5 *	1,9 *	1,5 *
m-cresol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
o-cresol	<0,1 --	0,19 --	<0,1 --
p-cresol	<0,1 --	0,13 --	<0,1 --
som cresolen	<0,3 *	0,38 *	<0,3 *
2-ethylfenol	<0,1 --	<1,6 --#	<0,1 --
3-ethylfenol	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
2,4-dimethylfenol	<0,1 --	250 --	<0,1 --
2,5-dimethylfenol	<0,1 --	2,5 --	<0,1 --
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	<0,3 --	400 --	<0,3 --
2,6-dimethylfenol	<0,1 --	4,0 --	<0,1 --
3,4-dimethylfenol	<0,1 --	1,9 --	<0,1 --
som C2-alkylfenolen	<0,9 --	670 --	<0,9 --
2,3,5-trimethylfenol	<0,1 --	<2,9 --#	<0,1 --
3,4,5-trimethylfenol	<0,2 --	5,5 --	<0,2 --
2-isopropylfenol	<0,1 --	1,4 --	<0,1 --
som C3-alkylfenolen	<0,4 --	9,8 --	<0,4 --
thymol	<0,1 --	<1,6 --#	<0,1 --
p-(tert)butylfenol	<0,2 --	<3,2 --#	<0,2 --
som C4-alkylfenolen	<0,3 --	<4,8 --#	<0,3 --
2-naftol	<0,1 --	0,11 --	<0,1 --
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	0,03 *	5,3 *	<0,02 a
acenaftyleen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
acenaftteen	5,3 --	1,1 --	0,46 --
fluoreen	3,3 --	0,18 --	<0,05 --
fenantreen	4,3 **	0,42 *	<0,01 a
antraceen	0,39 *	0,08 *	<0,01 a
fluoranteen	0,37 *	0,39 *	<0,01 a
pyreen	0,19 --	0,25 --	<0,02 --
benzo(a)antraceen	<0,01 a	0,04 *	<0,01 a
chryseen	<0,01 a	0,04 *	<0,01 a
benzo(b)fluoranteen	<0,02 --	<0,02 --	<0,02 --
benzo(k)fluoranteen	<0,01 a	<0,01 a	<0,01 a
benzo(a)pyreen	<0,01 a	<0,01 a	<0,01 a
dibenz(a,h)antraceen	<0,02 --	<0,02 --	<0,02 --
benzo(ghi)perylene	<0,01 a	<0,01 a	<0,01 a
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01 a	<0,01 a	0,01 *
pak-totaal (16 van EPA)	14 --	7,9 --	0,47 --
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	5,132 --	6,298 --	0,08 --
Interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	1,3 ***	0,85	0,20
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,2	0,49	<0,2
1,2-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0,14 a	0,14 a	0,14 a
dichloormethaan	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a

1,1-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
1,2-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
1,3-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0,42		0,42		0,42	
tetrachlooretheen	<0,1	a	0,14	*	<0,1	a
tetrachloormethaan	<0,1	a	<0,1	a	<0,1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a	<0,1	a	<0,1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a	<0,1	a	<0,1	a
trichlooretheen	<0,2		<0,2		<0,2	
chloroform	<0,2		<0,2		<0,2	
vinylchloride	<0,2	a	<0,2	a	<0,2	a
tribroommethaan	<0,2		<0,2		<0,2	
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	<0,005	a	<0,005	a	<0,005	a
Interventie factor	0,0		0,0		0,0	
chloorbenzenen						
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 52	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 101	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 118	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 138	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 153	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
PCB 180	<0,006	--	<0,006	--	<0,006	--
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	0,0294	a	0,0294	a	0,0294	a
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
p,p-DDT	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
o,p-DDD	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
p,p-DDD	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
o,p-DDE	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
p,p-DDE	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	0,042	a	0,042	a	0,042	a
aldrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,01	a
dieldrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,01	a
endrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,01	a
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	0,021		0,021		0,021	
telodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,03	--
isodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,03	--
alpha-HCH	<0,01		<0,01		<0,01	
beta-HCH	<0,008		<0,008		<0,008	
gamma-HCH	<0,009		<0,009		<0,009	
delta-HCH	<0,008	--	<0,008	--	<0,008	--
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	0,0245		0,0245		0,0245	
heptachloor	<0,01	a	<0,01	a	<0,01	a
cis-heptachloorepoxide	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
trans-heptachloorepoxide	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	0,014	a	0,014	a	0,014	a
alpha-endosulfan	<0,01	a	<0,01	a	<0,01	a
hexachloorbutadien	<0,05	--	<0,05	--	<0,05	--
trans-chloordaan	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
cis-chloordaan	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--
som chloordaan (0.7 BoToVa)	0,014	a	0,014	a	0,014	a
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<25	--	80	--	<25	--
fractie C12 - C22	35	--	30	--	<25	--
fractie C22 - C30	25	--	<25	--	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	75	*	110	*	<50	

Monstercode en monstertraject

¹	11966143-010	2012-1-24 2012 (195-395)
²	11966143-011	3016-1-3 3016 (2200-2400)
³	11966143-012	3022-1-4 3022 (2200-2400)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	3023-1-4 ¹	3024-1-3 ²	604d-22 ³	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0,2	<0,2	1500	***
tolueen	<0,2	<0,2	440	*
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	63	*
o-xyleen	<0,1	<0,1	66	--
p- en m-xyleen	<0,2	<0,2	120	--
xylenen (0.7 BoToVa)	0,21	0,21	186	***
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	0,63	0,63	2189	--
FENOLEN				
fenol(index)	<10	<10	740000	--
fenol	4,0	1,5	383000	***
m-cresol	<0,1	0,10	338000	--
o-cresol	<0,1	<0,1	221000	--
p-cresol	<0,1	0,12	172000	--
som cresolen	<0,3	0,30	730000	***
2-ethylfenol	<0,1	<0,1	9200	--
3-ethylfenol	<0,1	<0,1	29000	--
2,4-dimethylfenol	<0,1	<0,1	91000	--
2,5-dimethylfenol	<0,1	<0,1	54000	--
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	<0,3	<0,3	131000	--
2,6-dimethylfenol	<0,1	<0,1	26000	--
3,4-dimethylfenol	<0,1	<0,1	26000	--
som C2-alkylfenolen	<0,9	<0,9	366000	--
2,3,5-trimethylfenol	<0,1	<0,1	10000	--
3,4,5-trimethylfenol	<0,2	<0,2	<660	--#
2-isopropylfenol	<0,1	<0,1	370	--
som C3-alkylfenolen	<0,4	<0,4	10000	--
thymol	<0,1	<0,1	<330	--#
p-(tert)butylfenol	<0,2	<0,2	<660	--#
som C4-alkylfenolen	<0,3	<0,3	<990	--#
2-naftol	<0,1	<0,1	630	--
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,02	<0,02	2000	***
acenaftyleen	<0,1	<0,1	<10,0	--#
acenaftteen	<0,1	<0,1	<10,0	--#
fluoreen	<0,05	<0,05	5,3	--
fenantreen	<0,01	0,03	1,5	*
antraceen	<0,01	<0,01	1,0	*
fluoranteen	<0,01	0,02	0,04	*
pyreen	<0,02	<0,02	<0,02	--
benzo(a)antraceen	<0,01	<0,01	<0,01	a
chryseen	<0,01	<0,01	<0,01	a
benzo(b)fluoranteen	<0,02	<0,02	<0,02	--
benzo(k)fluoranteen	<0,01	<0,01	<0,01	a
benzo(a)pyreen	<0,01	<0,01	<0,01	a
dibenz(a,h)antraceen	<0,02	<0,02	<0,02	--
benzo(ghi)peryleen	<0,01	<0,01	<0,01	a
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	<0,01	<0,01	a
pak-totaal (16 van EPA)	<0,42	<0,42	2000	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	0,077	0,113	2002,582	--
Interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0	0,026	29	***
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<8,0	#
1,2-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<8,0	#
1,1-dichlooretheen	<0,1	<0,1	<4,0	*# ^b
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	<0,1	<4,0	--#
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	<0,1	<4,0	--#
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0,14	0,14	5,6	*
dichloormethaan	<0,2	<0,2	16	*

1,1-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<8,0	--#
1,2-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<8,0	--#
1,3-dichloorpropaan	<0,2	--	<0,2	--	<8,0	--#
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0,42		0,42		16,8	*
tetrachlooretheen	<0,1	a	<0,1	a	<4,0	*# ^b
tetrachloormethaan	<0,1	a	<0,1	a	<4,0	*# ^b
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a	<0,1	a	<4,0	*# ^b
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a	<0,1	a	<4,0	*# ^b
trichlooretheen	<0,2		<0,2		<8,0	#
chloroform	<0,2		<0,2		<8,0	#
vinylchloride	<0,2	a	<0,2	a	<8,0	***# ^b
tribroommethaan	<0,2		<0,2		<8,0	#
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	<0,005	a	<0,005	a	<0,04	*# ^b
Interventie factor	0,0		0,0		0,0	
chloorbenzenen						
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	<0,006	--	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 52	<0,006	--	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 101	<0,006	--	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 118	<0,006	--	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 138	<0,006	--	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 153	<0,006	--	<0,006	--	<0,06	--#
PCB 180	<0,006	--	<0,006	--	<0,06	--#
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	0,0294	a	0,0294	a	0,294	***
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	<0,01	--	<0,01	--	<0,02	--#
p,p-DDT	<0,01	--	<0,01	--	<0,04	--#
o,p-DDD	<0,01	--	<0,01	--	<0,03	--#
p,p-DDD	<0,01	--	<0,01	--	<0,02	--#
o,p-DDE	<0,01	--	<0,01	--	<0,02	--#
p,p-DDE	<0,01	--	<0,01	--	<0,02	--#
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	0,042	a	0,042	a	0,105	***
aldrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,02	*# ^b
dieldrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,03	*# ^b
endrin	<0,01	a	<0,01	a	<0,06	*# ^b
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	0,021		0,021		0,077	
telodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,03	--
isodrin	<0,03	--	<0,03	--	<0,05	--#
alpha-HCH	<0,01		<0,01		<0,03	#
beta-HCH	<0,008		<0,008		<0,08	*# ^b
gamma-HCH	<0,009		<0,009		<0,09	*# ^b
delta-HCH	<0,008	--	<0,008	--	<0,08	--#
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	0,0245		0,0245		0,196	*
heptachloor	<0,01	a	<0,01	a	<0,02	*# ^b
cis-heptachloorepoxide	<0,01	--	<0,01	--	<0,02	--#
trans-heptachloorepoxide	<0,01	--	<0,01	--	<0,05	--#
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	0,014	a	0,014	a	0,049	*
alpha-endosulfan	<0,01	a	<0,01	a	<0,05	*# ^b
hexachloorbutadien	<0,05	--	<0,05	--	<0,05	--
trans-chloordaan	<0,01	--	<0,01	--	<0,02	--#
cis-chloordaan	<0,01	--	<0,01	--	<0,02	--#
som chloordaan (0.7 BoToVa)	0,014	a	0,014	a	0,028	*
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<25	--	<25	--	87000	--
fractie C12 - C22	<25	--	<25	--	7200	--
fractie C22 - C30	<25	--	<25	--	25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50		94000	***

Monstercode en monstertraject

¹	11966143-013	3023-1-4 3023 (2305-2505)
²	11966143-014	3024-1-3 3024 (2265-2465)
³	11966143-015	604d-22 604 (2200-2300)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectcode C10038_EMK_IBC_BK

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode 7d-52¹

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,2	
tolueen	<0,2	
ethylbenzeen	<0,2	
o-xyleen	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,2	--
xylenen (0.7 BoToVa)	0,21	^a
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	0,63	--

FENOLEN

fenol(index)	<10	--
fenol	<4,5	*#
m-cresol	0,58	--
o-cresol	<0,59	--#
p-cresol	0,66	--
som cresolen	<1,5	*#
2-ethylfenol	<0,33	--#
3-ethylfenol	<0,33	--#
2,4-dimethylfenol	<0,33	--#
2,5-dimethylfenol	<0,33	--#
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	<3,0	--#
2,6-dimethylfenol	<0,33	--#
3,4-dimethylfenol	<0,33	--#
som C2-alkylfenolen	<5,0	--#
2,3,5-trimethylfenol	<0,33	--#
3,4,5-trimethylfenol	<0,66	--#
2-isopropylfenol	<0,33	--#
som C3-alkylfenolen	<1,3	--#
thymol	<0,33	--#
p-(tert)butylfenol	<0,66	--#
som C4-alkylfenolen	<0,99	--#
2-naftol	<0,33	--#

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,02	^a
acenaftyleen	<0,1	--
acenaftteen	<0,1	--
fluoreen	<0,05	--
fenantreen	0,04	*
antraceen	<0,01	^a
fluoranteen	0,08	*
pyreen	0,06	--
benzo(a)antraceen	<0,01	^a
chryseen	<0,01	^a
benzo(b)fluoranteen	<0,02	--
benzo(k)fluoranteen	<0,01	^a
benzo(a)pyreen	<0,01	^a
dibenz(a,h)antraceen	<0,02	--
benzo(ghi)peryleen	<0,01	^a
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	^a
pak-totaal (16 van EPA)	<0,42	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	0,183	--
Interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,088	

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	<0,2	
1,2-dichloorethaan	<0,2	
1,1-dichlooretheen	<0,1	^a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0,14	^a
dichloormethaan	<0,2	^a

1,1-dichloorpropaan	<0,2	--
1,2-dichloorpropaan	<0,2	--
1,3-dichloorpropaan	<0,2	--
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0,42	
tetrachlooretheen	<0,1	a
tetrachloormethaan	<0,1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a
trichlooretheen	<0,2	
chloroform	<0,2	
vinylchloride	<0,2	a
tribroommethaan	<0,2	

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	<0,005	a
Interventie factor	0,0	
chloorbenzenen		

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	<0,006	--
PCB 52	<0,006	--
PCB 101	<0,006	--
PCB 118	<0,006	--
PCB 138	<0,006	--
PCB 153	<0,006	--
PCB 180	<0,006	--
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	0,0294	a

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	<0,01	--
p,p-DDT	<0,01	--
o,p-DDD	<0,01	--
p,p-DDD	<0,01	--
o,p-DDE	<0,01	--
p,p-DDE	<0,01	--
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	0,042	a
aldrin	<0,01	a
dieldrin	<0,01	a
endrin	<0,01	a
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	0,021	
telodrin	<0,03	--
isodrin	<0,03	--
alpha-HCH	<0,01	
beta-HCH	<0,008	
gamma-HCH	<0,009	
delta-HCH	<0,008	--
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	0,0245	
heptachloor	<0,01	a
cis-heptachloorepoxide	<0,01	--
trans-heptachloorepoxide	<0,01	--
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	0,014	a
alpha-endosulfan	<0,01	a
hexachloorbutadieen	<0,05	--
trans-chloordaan	<0,01	--
cis-chloordaan	<0,01	--
som chloordaan (0.7 BoToVa)	0,014	a

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50	

Monstercode en monstertraject

1 11966143-016 7d-52 7 (2472-2572)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

1)	S	1/2(S+I)	I	AS3000
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	4,0	77	150	4,0
xylenen (0.7 BoToVa)	0,20	35	70	0,21
FENOLEN				
fenol	0,20	1000	2000	
som cresolen	0,20	100	200	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0,01	35	70	0,050
antraceen	0,0007	2,5	5,0	0,01
fenantreen	0,003	2,5	5,0	0,01
fluoranteen	0,003	0,50	1,0	0,020
benzo(a)antraceen	0,0001	0,25	0,50	0,020
chryseen	0,003	0,10	0,20	0,020
benzo(a)pyreen	0,0005	0,025	0,050	0,020
benzo(ghi)peryleen	0,0003	0,025	0,050	0,050
benzo(k)fluoranteen	0,0004	0,025	0,050	0,01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,0004	0,025	0,050	0,020
Interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900	7,0
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400	7,0
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10	0,10
dichloormethaan	0,01	500	1000	0,20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0,01	10	20	0,20
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0,80	40	80	0,52
tetrachlooretheen	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	24	262	500	24
chloroform	6,0	203	400	6,0
vinylchloride	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan			630	2,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	0,00009		0,50	0,005
Interventie factor chloorbenzenen			1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	0,01	0,01	0,01	0,049
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	0,000004		0,01	0,042
aldrin	0,000009			0,01

dieldrin	0,0001			0,01
endrin	0,00004			0,01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)			0,10	0,021
alpha-HCH	0,033			0,01
beta-HCH	0,008			0,01
gamma-HCH	0,009			0,01
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	0,050	0,52	1,0	0,028
heptachloor	0,000005		0,30	0,01
alpha-endosulfan	0,0002	2,5	5,0	0,01
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	0,000005		3,0	0,014
som chloordaan (0.7 BoToVa)	0,00002		0,20	0,014
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	100

¹⁾ S *streefwaarde*
1/2(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en*
 grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190
 versie 3,25 juni 2008.

Bijlage

**7 Analysecertificaat monitoringspeilbui-
zen diep en ondiep (december 2013)**



Analysrapport

TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond
A. Wessels-Ruiterkamp
Keizerstraat 16
7411 HH DEVENTER

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Uw projectnummer : C10038_EMK_IBC_BK
ALcontrol rapportnummer : 11965095, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : XM1TAV8P

Rotterdam, 03-01-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project C10038_EMK_IBC_BK. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

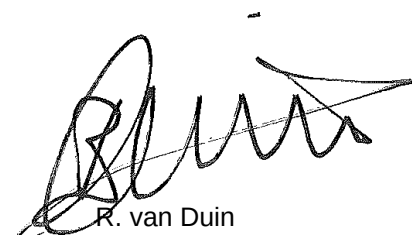
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11965095 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	3019-1-8 3019 (2150-2350)				
002	Grondwater (AS3000)	10-10d-62 10 (2470-2570)				
003	Grondwater (AS3000)	601-601d-22 601 (2115-2215)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	µg/l	S	520	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	990	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	680	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	540	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	1100	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	1640 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	µg/l		3830 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾
FENOLEN					
fenol(index)	µg/l	Q	70	<10	79
fenol	µg/l		<0.5	<0.5	<0.5
m-cresol	µg/l		5.7	<0.1	0.10
o-cresol	µg/l		1.7	0.18	0.11
p-cresol	µg/l		2.1	0.95	0.10
som cresolen	µg/l		9.5	1.2	0.31
2-ethylfenol	µg/l		7.9	<0.1	2.9
3-ethylfenol	µg/l		13	<0.1	<0.1
2,4-dimethylfenol	µg/l		88	1.3	54
2,5-dimethylfenol	µg/l		39	<0.1	17
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		86 ²⁾	<0.3 ²⁾	19 ²⁾
2,6-dimethylfenol	µg/l		23	<0.1	140
3,4-dimethylfenol	µg/l		12	<0.1	0.21
som C2-alkylfenolen	µg/l		270	1.4	230
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		49	<0.1	13
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		3.8	<0.2	1.7
2-isopropylfenol	µg/l		1.2	<0.1	1.3
som C3-alkylfenolen	µg/l		54	<0.4	16
thymol	µg/l		<0.67 ³⁾	<0.1	<0.71 ³⁾
p-(tert)butylfenol	µg/l		4.0 ⁴⁾	<0.2	2.3 ⁴⁾
som C4-alkylfenolen	µg/l		4.0	<0.3	2.3
2-naftol	µg/l		18	<0.1	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	µg/l	S	9400 ⁵⁾	0.08	260
acenaftyleen	µg/l	Q	220	<0.1	<0.1
acenafteen	µg/l	Q	570	0.31	0.29
fluoreen	µg/l	Q	260	0.10	0.20
fenantreen	µg/l	S	320	0.26	0.11
antraceen	µg/l	S	48	0.05	0.06
fluoranteen	µg/l	S	58	0.15	0.04

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11965095 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grondwater (AS3000)	3019-1-8 3019 (2150-2350)			
002	Grondwater (AS3000)	10-10d-62 10 (2470-2570)			
003	Grondwater (AS3000)	601-601d-22 601 (2115-2215)			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
pyreen	µg/l	Q	43	0.10	0.03
benzo(a)antraceen	µg/l	S	5.5 ⁵⁾	<0.01	<0.01
chryseen	µg/l	S	4.2	<0.01	<0.01
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	4.4	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	1.4	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	µg/l	S	3.7	<0.01	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	0.25	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	2.5	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	2.3	<0.01	<0.01
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		11000	1.0	260
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	9845.6 ¹⁾	0.582 ¹⁾	260.252 ¹⁾
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<20 ^{3) 6)}	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<20 ^{3) 6)}	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<10.0 ^{3) 6)}	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<10.0 ^{3) 6)}	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<10.0 ^{3) 6)}	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<20 ^{3) 6)}	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<20 ^{3) 6)}	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<20 ^{3) 6)}	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<20 ^{3) 6)}	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<10.0 ^{3) 6)}	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<10.0 ^{3) 6)}	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<10.0 ^{3) 6)}	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<10.0 ^{3) 6)}	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<20 ^{3) 6)}	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<20 ^{3) 6)}	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<20 ^{3) 6)}	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<20 ^{3) 6)}	<0.2	<0.2
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.05 ³⁾	<0.005	<0.04 ³⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/l	S	<0.07 ^{7) 3)}	<0.006	<0.06 ³⁾
PCB 52	µg/l	S	<0.07 ^{7) 3)}	<0.006	<0.06 ³⁾
PCB 101	µg/l	S	<0.07 ^{7) 3)}	<0.006	<0.06 ³⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11965095 - 1

Orderdatum 18-12-2013
 Startdatum 18-12-2013
 Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grondwater (AS3000)	3019-1-8 3019 (2150-2350)			
002	Grondwater (AS3000)	10-10d-62 10 (2470-2570)			
003	Grondwater (AS3000)	601-601d-22 601 (2115-2215)			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
PCB 118	µg/l	S	<0.07 ^{7) 3)}	<0.006	<0.06 ³⁾
PCB 138	µg/l	S	<0.07 ^{7) 3)}	<0.006	<0.06 ³⁾
PCB 153	µg/l	S	<0.07 ^{7) 3)}	<0.006	<0.06 ³⁾
PCB 180	µg/l	S	<0.07 ^{7) 3)}	<0.006	<0.06 ³⁾
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.343 ¹⁾	0.0294 ¹⁾	0.294 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	µg/l	S	<0.03 ³⁾	<0.01	<0.02 ³⁾
p,p-DDT	µg/l	S	<0.05 ³⁾	<0.01	<0.04 ³⁾
o,p-DDD	µg/l	S	<0.04 ³⁾	<0.01	<0.03 ³⁾
p,p-DDD	µg/l	S	<0.03 ³⁾	<0.01	<0.02 ³⁾
o,p-DDE	µg/l	S	<0.03 ³⁾	<0.01	<0.02 ³⁾
p,p-DDE	µg/l	S	<0.03 ³⁾	<0.01	<0.02 ³⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.147 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.105 ¹⁾
aldrin	µg/l	S	<0.03 ³⁾	<0.01	<0.02 ³⁾
dieldrin	µg/l	S	<0.04 ³⁾	<0.01	<0.03 ³⁾
endrin	µg/l	S	<0.07 ³⁾	<0.01	<0.06 ³⁾
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.098 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.077 ¹⁾
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.06 ³⁾	<0.03	<0.05 ³⁾
alpha-HCH	µg/l	S	<0.04 ³⁾	<0.01	<0.03 ³⁾
beta-HCH	µg/l	S	<0.09 ^{7) 3)}	<0.008	<0.08 ³⁾
gamma-HCH	µg/l	S	<0.10 ^{7) 3)}	<0.009	<0.09 ³⁾
delta-HCH	µg/l	S	<0.09 ^{7) 3)}	<0.008	<0.08 ³⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.224 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.196 ¹⁾
heptachloor	µg/l	S	<0.03 ³⁾	<0.01	<0.02 ³⁾
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.03 ³⁾	<0.01	<0.02 ³⁾
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.06 ³⁾	<0.01	<0.05 ³⁾
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.063 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.049 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.06 ³⁾	<0.01	<0.05 ³⁾
hexachloorbutadien	µg/l	Q	<0.05	<0.05 ⁸⁾	<0.05
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.03 ³⁾	<0.01	<0.02 ³⁾
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.03 ³⁾	<0.01	<0.02 ³⁾
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.042 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.028 ¹⁾
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	µg/l		11000	<25	610
fractie C12 - C22	µg/l		5600	<25	45
fractie C22 - C30	µg/l		65	<25	<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11965095 - 1

Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	3019-1-8 3019 (2150-2350)
002	Grondwater (AS3000)	10-10d-62 10 (2470-2570)
003	Grondwater (AS3000)	601-601d-22 601 (2115-2215)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	17000	<50	660

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11965095 - 1

Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
| 2 | Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief. |
| 3 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 4 | Resultaat is indicatief i.v.m. storende monstermatrix. |
| 5 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |
| 6 | Door een hoge concentratie van een component die niet aangevraagd is, moest het monster verdund worden, hierdoor is de rapportagegrens verhoogd. |
| 7 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. het aanleveren van te weinig monster. |
| 8 | Door matrix-storing is het resultaat indicatief. |

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11965095 - 1

Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
fenol(index)	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN-ISO 14402
fenol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, analyse met GCMS na derivatiseren
m-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
o-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
som cresolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,5-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,6-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C2-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2-isopropylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C3-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
thymol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-(tert)butylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C4-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-naftol	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
acenaftyleen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
acenafteen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoreen	Grondwater (AS3000)	Idem
fenantreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
antraceen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Idem
pyreen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(a)antraceen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
chryseen	Grondwater (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(k)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
benzo(a)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(ghi)peryleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
pak-totaal (16 van EPA)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11965095 - 1

Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-2
PCB 28	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
PCB 52	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 101	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 118	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 138	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 153	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 180	Grondwater (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11965095 - 1

Orderdatum 18-12-2013
Startdatum 18-12-2013
Rapportagedatum 03-01-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
hexachloorbutadien	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8581892	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
001	G8581898	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
001	G8581904	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
001	G8581905	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
001	R0271686	17-12-2013	17-12-2013	ALC232
001	S0655256	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
001	S0655264	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
002	G8581874	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
002	G8581881	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
002	G8581893	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
002	G8581899	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
002	R0271692	17-12-2013	17-12-2013	ALC232
002	S0655262	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
002	S0655263	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
003	G8581442	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
003	G8581447	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
003	G8581449	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
003	G8581455	17-12-2013	17-12-2013	ALC236
003	R0271698	17-12-2013	17-12-2013	ALC232
003	S0655725	17-12-2013	17-12-2013	ALC237
003	S0655726	17-12-2013	17-12-2013	ALC237

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam	Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer	C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer	11965095 - 1

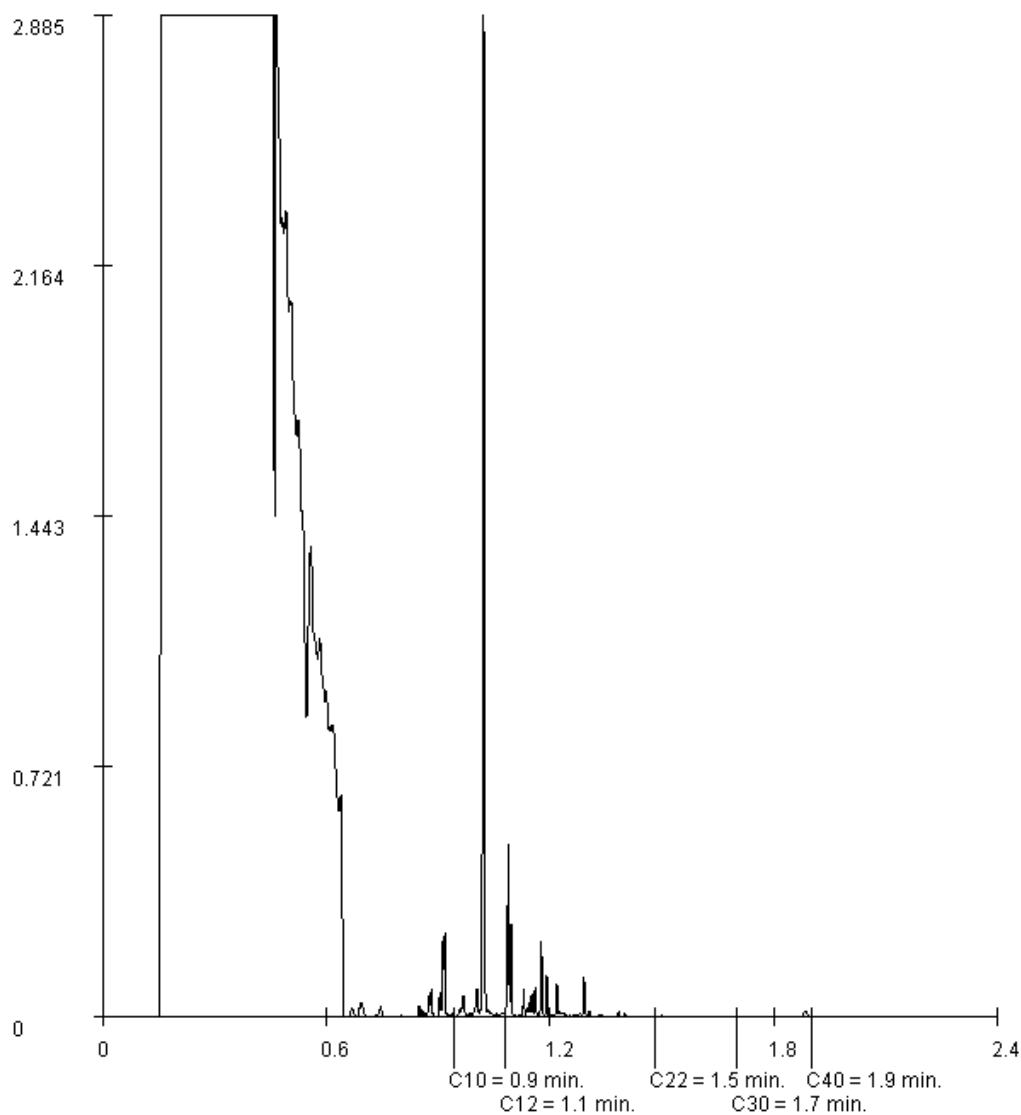
Orderdatum	18-12-2013
Startdatum	18-12-2013
Rapportagedatum	03-01-2014

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	3019-1-83019 (2150-2350)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam	Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer	C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer	11965095 - 1

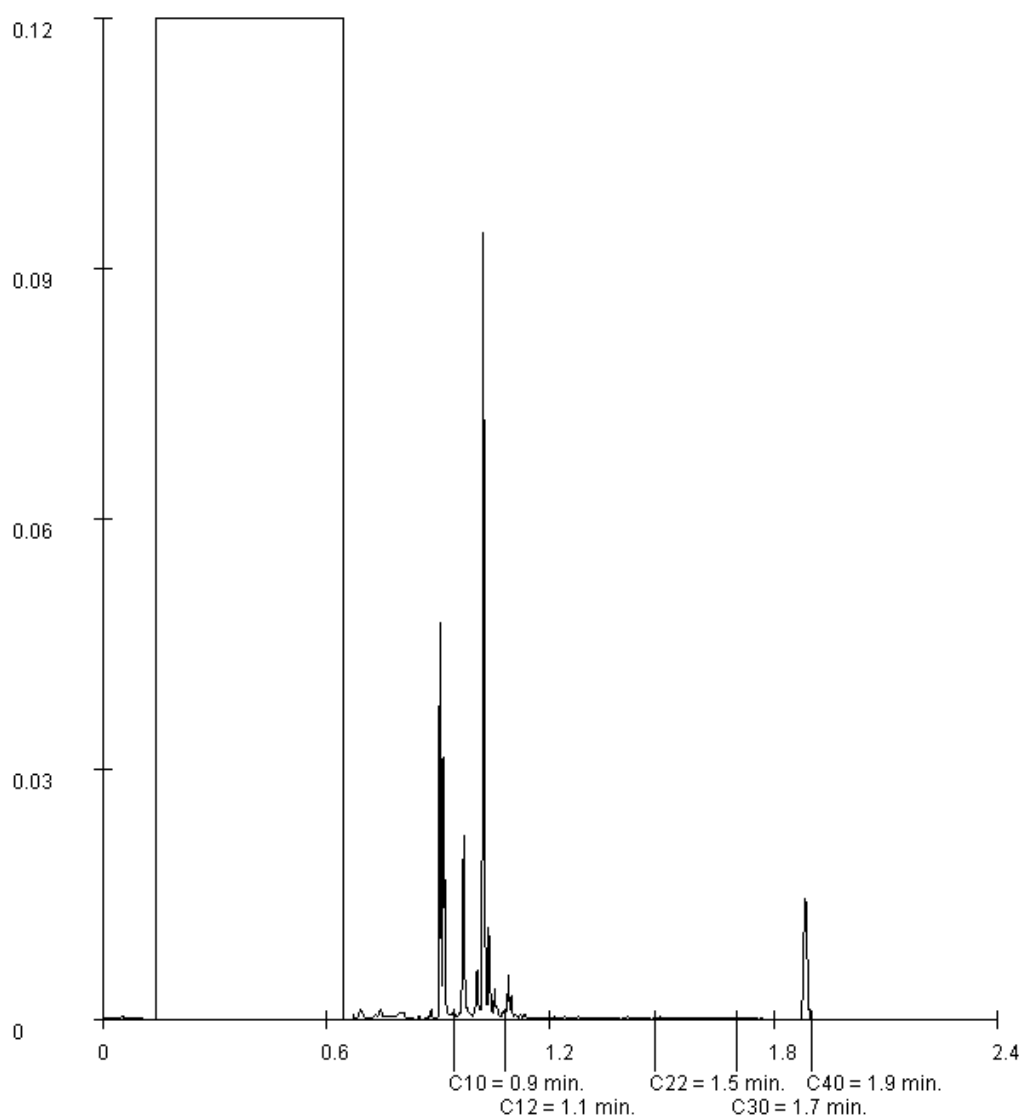
Orderdatum	18-12-2013
Startdatum	18-12-2013
Rapportagedatum	03-01-2014

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen 601-601d-22601 (2115-2215)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





Analyserapport

TTE i.o.v. DCMR Mil.dienst Rijnmond
A. Wessels-Ruiterkamp
Keizerstraat 16
7411 HH DEVENTER

Blad 1 van 29

Uw projectnaam : Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Uw projectnummer : C10038_EMK_IBC_BK
ALcontrol rapportnummer : 11966143, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : F1AYNKFU

Rotterdam, 07-01-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project C10038_EMK_IBC_BK. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

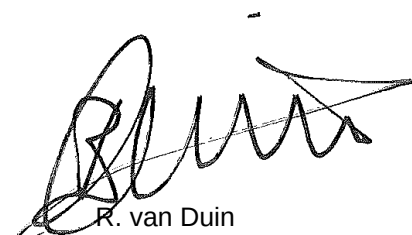
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 29 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grondwater (AS3000)	1034-1-18 1034 (100-200)						
002	Grondwater (AS3000)	1037-1-9 1037 (130-220)						
003	Grondwater (AS3000)	1038-1-1 1038						
004	Grondwater (AS3000)	1046-P1046-5 1046 (100-250)						
005	Grondwater (AS3000)	1051-P1051-6 1051 (100-250)						
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005	
VLUCHTIGE AROMATEN								
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
xylenen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	µg/l		0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾	
FENOLEN								
fenol(index)	µg/l	Q	<10	<10	<10	11	<10	
fenol	µg/l		13	7.1	3.6	18	6.9	
m-cresol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	0.14	<0.1	
o-cresol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
p-cresol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	0.21	0.11	
som cresolen	µg/l		<0.3	<0.3	<0.3	0.41	<0.3	
2-ethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
3-ethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
2,4-dimethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
2,5-dimethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	
2,6-dimethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
3,4-dimethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
som C2-alkylfenolen	µg/l		<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
2-isopropylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
som C3-alkylfenolen	µg/l		<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	
thymol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
p-(tert)butylfenol	µg/l		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
som C4-alkylfenolen	µg/l		<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
2-naftol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	
acenaftyleen	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
acenaften	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1034-1-18 1034 (100-200)
002	Grondwater (AS3000)	1037-1-9 1037 (130-220)
003	Grondwater (AS3000)	1038-1-1 1038
004	Grondwater (AS3000)	1046-P1046-5 1046 (100-250)
005	Grondwater (AS3000)	1051-P1051-6 1051 (100-250)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
fluoreen	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
fenantreen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pyreen	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)perylene	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		<0.42	<0.42	<0.42	<0.42	<0.42
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.077 ¹⁾	0.077 ¹⁾	0.077 ¹⁾	0.143 ¹⁾	0.077 ¹⁾

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grondwater (AS3000)	1034-1-18 1034 (100-200)					
002	Grondwater (AS3000)	1037-1-9 1037 (130-220)					
003	Grondwater (AS3000)	1038-1-1 1038					
004	Grondwater (AS3000)	1046-P1046-5 1046 (100-250)					
005	Grondwater (AS3000)	1051-P1051-6 1051 (100-250)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
PCB 52	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
PCB 101	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
PCB 118	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
PCB 138	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
PCB 153	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
PCB 180	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.0294 ¹⁾	0.0294 ¹⁾	0.0294 ¹⁾	0.0294 ¹⁾	0.0294 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾
aldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
endrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.02
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
delta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0389 ¹⁾
heptachloor	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grondwater (AS3000)	1034-1-18 1034 (100-200)					
002	Grondwater (AS3000)	1037-1-9 1037 (130-220)					
003	Grondwater (AS3000)	1038-1-1 1038					
004	Grondwater (AS3000)	1046-P1046-5 1046 (100-250)					
005	Grondwater (AS3000)	1051-P1051-6 1051 (100-250)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
| 2 | Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief. |

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grondwater (AS3000)	1055-P1055-5 1055 (150-300)						
007	Grondwater (AS3000)	1056-P1056-6 1056 (120-270)						
008	Grondwater (AS3000)	1067-P1067-6 1067 (220-320)						
009	Grondwater (AS3000)	109-30 109 (556-656)						
010	Grondwater (AS3000)	2012-1-24 2012 (195-395)						
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010	
VLUCHTIGE AROMATEN								
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.23	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.34	
xylenen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.57 ¹⁾	
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	µg/l		0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.99 ¹⁾	
FENOLEN								
fenol(index)	µg/l	Q	<10	<10	<10	39	<10	
fenol	µg/l		<0.5	7.9	1.5	2.9	2.5	
m-cresol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
o-cresol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	0.10	<0.1	
p-cresol	µg/l		<0.1	0.18	0.23	0.93	<0.1	
som cresolen	µg/l		<0.3	<0.3	<0.3	1.0	<0.3	
2-ethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
3-ethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
2,4-dimethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
2,5-dimethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	
2,6-dimethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
3,4-dimethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
som C2-alkylfenolen	µg/l		<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
2-isopropylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	1.1	<0.1	
som C3-alkylfenolen	µg/l		<0.4	<0.4	<0.4	1.1	<0.4	
thymol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
p-(tert)butylfenol	µg/l		<0.2	<0.2	<0.2	0.25	<0.2	
som C4-alkylfenolen	µg/l		<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
2-naftol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	0.06	0.05 ³⁾	0.03 ³⁾	
acenaftyleen	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
acenaften	µg/l	Q	0.47	<0.1	<0.1	<0.1	5.3	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	1055-P1055-5 1055 (150-300)
007	Grondwater (AS3000)	1056-P1056-6 1056 (120-270)
008	Grondwater (AS3000)	1067-P1067-6 1067 (220-320)
009	Grondwater (AS3000)	109-30 109 (556-656)
010	Grondwater (AS3000)	2012-1-24 2012 (195-395)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
fluoreen	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.3
fenantreen	µg/l	S	<0.01	<0.01	0.01 ³⁾	<0.01	4.3
antraceen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.39
fluoranteen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.37
pyreen	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.19
benzo(a)antraceen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)perylene	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		0.47	<0.42	<0.42	<0.42	14
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.077 ¹⁾	0.077 ¹⁾	0.126 ¹⁾	0.126 ¹⁾	5.132 ¹⁾

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	0.24	0.20	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		0.31 ¹⁾	0.27 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	0.12	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grondwater (AS3000)	1055-P1055-5 1055 (150-300)					
007	Grondwater (AS3000)	1056-P1056-6 1056 (120-270)					
008	Grondwater (AS3000)	1067-P1067-6 1067 (220-320)					
009	Grondwater (AS3000)	109-30 109 (556-656)					
010	Grondwater (AS3000)	2012-1-24 2012 (195-395)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005	<0.005	<0.005	<0.13 ^{4) 5)}	<0.005
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.19 ^{4) 5)}	<0.006
PCB 52	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.19 ^{4) 5)}	<0.006
PCB 101	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.19 ^{4) 5)}	<0.006
PCB 118	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.19 ^{4) 5)}	<0.006
PCB 138	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.19 ^{4) 5)}	<0.006
PCB 153	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.19 ^{4) 5)}	<0.006
PCB 180	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.19 ^{4) 5)}	<0.006
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.0294 ¹⁾	0.0294 ¹⁾	0.0294 ¹⁾	0.931 ¹⁾	0.0294 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07 ⁵⁾	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.13 ⁵⁾	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.09 ⁵⁾	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07 ⁵⁾	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07 ⁵⁾	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07 ⁵⁾	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.042 ¹⁾
aldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07 ⁵⁾	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.09 ⁵⁾	<0.01
endrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.20 ^{4) 5)}	<0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.252 ¹⁾	0.021 ¹⁾
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.07 ⁵⁾	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.16 ⁵⁾	<0.03
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.09 ⁵⁾	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.24 ^{4) 5)}	<0.008
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009	<0.009	<0.009	<0.27 ^{4) 5)}	<0.009
delta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.24 ^{4) 5)}	<0.008
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.588 ¹⁾	0.0245 ¹⁾
heptachloor	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07 ⁵⁾	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07 ⁵⁾	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.16 ^{4) 5)}	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grondwater (AS3000)	1055-P1055-5 1055 (150-300)						
007	Grondwater (AS3000)	1056-P1056-6 1056 (120-270)						
008	Grondwater (AS3000)	1067-P1067-6 1067 (220-320)						
009	Grondwater (AS3000)	109-30 109 (556-656)						
010	Grondwater (AS3000)	2012-1-24 2012 (195-395)						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.161 ¹⁾	0.014 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.16 ^{4) 5)}	<0.01
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.06 ⁵⁾	<0.05
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07 ⁵⁾	<0.01
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07 ⁵⁾	<0.01
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.098 ¹⁾	0.014 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25	160	35
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	25	25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	210	75

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 010 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
| 2 | Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief. |
| 3 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |
| 4 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. het aanleveren van te weinig monster. |
| 5 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grondwater (AS3000)	3016-1-3 3016 (2200-2400)					
012	Grondwater (AS3000)	3022-1-4 3022 (2200-2400)					
013	Grondwater (AS3000)	3023-1-4 3023 (2305-2505)					
014	Grondwater (AS3000)	3024-1-3 3024 (2265-2465)					
015	Grondwater (AS3000)	604d-22 604 (2200-2300)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	80	<0.2	<0.2	<0.2	1500
tolueen	µg/l	S	6.9	<0.2	<0.2	<0.2	440
ethylbenzeen	µg/l	S	2.7	<0.2	<0.2	<0.2	63
o-xyleen	µg/l	S	2.5	<0.1	<0.1	<0.1	66
p- en m-xyleen	µg/l	S	4.7	<0.2	<0.2	<0.2	120
xylenen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	7.2 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	186 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	µg/l		96.8 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾	2189 ¹⁾
FENOLEN							
fenol(index)	µg/l	Q	120	<10	<10	<10	740000
fenol	µg/l		1.9	1.5	4.0	1.5	383000 ⁸⁾
m-cresol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	0.10	338000 ⁸⁾
o-cresol	µg/l		0.19	<0.1	<0.1	<0.1	221000 ⁸⁾
p-cresol	µg/l		0.13	<0.1	<0.1	0.12	172000 ⁸⁾
som cresolen	µg/l		0.38	<0.3	<0.3	0.30	730000
2-ethylfenol	µg/l		<1.6 ⁵⁾	<0.1	<0.1	<0.1	9200 ⁸⁾
3-ethylfenol	µg/l		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	29000 ⁸⁾
2,4-dimethylfenol	µg/l		250	<0.1	<0.1	<0.1	91000 ⁸⁾
2,5-dimethylfenol	µg/l		2.5	<0.1	<0.1	<0.1	54000 ⁸⁾
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		400 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	131000 ^{2) 8)}
2,6-dimethylfenol	µg/l		4.0	<0.1	<0.1	<0.1	26000 ⁸⁾
3,4-dimethylfenol	µg/l		1.9	<0.1	<0.1	<0.1	26000 ⁸⁾
som C2-alkylfenolen	µg/l		670	<0.9	<0.9	<0.9	366000
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		<2.9 ^{6) 5)}	<0.1	<0.1	<0.1	10000 ⁸⁾
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		5.5	<0.2	<0.2	<0.2	<660 ^{8) 5)}
2-isopropylfenol	µg/l		1.4	<0.1	<0.1	<0.1	370 ⁸⁾
som C3-alkylfenolen	µg/l		9.8	<0.4	<0.4	<0.4	10000
thymol	µg/l		<1.6 ⁵⁾	<0.1	<0.1	<0.1	<330 ^{8) 5)}
p-(tert)butylfenol	µg/l		<3.2 ⁵⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<660 ^{8) 5)}
som C4-alkylfenolen	µg/l		<4.8 ⁷⁾	<0.3	<0.3	<0.3	<990 ⁷⁾
2-naftol	µg/l		0.11	<0.1	<0.1	<0.1	630 ⁸⁾
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	5.3	<0.02	<0.02	<0.02	2000
acenaftyleen	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<10.0 ⁵⁾
acenafteen	µg/l	Q	1.1	0.46	<0.1	<0.1	<10.0 ⁵⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grondwater (AS3000)	3016-1-3 3016 (2200-2400)
012	Grondwater (AS3000)	3022-1-4 3022 (2200-2400)
013	Grondwater (AS3000)	3023-1-4 3023 (2305-2505)
014	Grondwater (AS3000)	3024-1-3 3024 (2265-2465)
015	Grondwater (AS3000)	604d-22 604 (2200-2300)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
fluoreen	µg/l	Q	0.18	<0.05	<0.05	<0.05	5.3
fenantreen	µg/l	S	0.42	<0.01	<0.01	0.03	1.5
antraceen	µg/l	S	0.08	<0.01	<0.01	<0.01	1.0 ³⁾
fluoranteen	µg/l	S	0.39	<0.01	<0.01	0.02	0.04
pyreen	µg/l	Q	0.25	<0.02	<0.02	<0.02 ³⁾	<0.02
benzo(a)antraceen	µg/l	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	µg/l	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)perylene	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		7.9	0.47	<0.42	<0.42	2000
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	6.298 ¹⁾	0.08 ¹⁾	0.077 ¹⁾	0.113 ¹⁾	2002.582 ¹⁾

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	0.49	<0.2	<0.2	<0.2	<8.0 ⁵⁾
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<8.0 ⁵⁾
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<4.0 ⁵⁾
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<4.0 ⁵⁾
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<4.0 ⁵⁾
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	5.6 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	16
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<8.0 ⁵⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<8.0 ⁵⁾
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<8.0 ⁵⁾
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	16.8 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	0.14	<0.1	<0.1	<0.1	<4.0 ⁵⁾
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<4.0 ⁵⁾
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<4.0 ⁵⁾
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<4.0 ⁵⁾
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<8.0 ⁵⁾
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<8.0 ⁵⁾
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<8.0 ⁵⁾
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<8.0 ⁵⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grondwater (AS3000)	3016-1-3 3016 (2200-2400)					
012	Grondwater (AS3000)	3022-1-4 3022 (2200-2400)					
013	Grondwater (AS3000)	3023-1-4 3023 (2305-2505)					
014	Grondwater (AS3000)	3024-1-3 3024 (2265-2465)					
015	Grondwater (AS3000)	604d-22 604 (2200-2300)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.04 ^{9) 5)}
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.06 ^{9) 5)}
PCB 52	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.06 ^{9) 5)}
PCB 101	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.06 ^{9) 5)}
PCB 118	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.06 ^{9) 5)}
PCB 138	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.06 ^{9) 5)}
PCB 153	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.06 ^{9) 5)}
PCB 180	µg/l	S	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.06 ^{9) 5)}
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.0294 ¹⁾	0.0294 ¹⁾	0.0294 ¹⁾	0.0294 ¹⁾	0.294 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ^{9) 5)}
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.04 ^{9) 5)}
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.03 ^{9) 5)}
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ^{9) 5)}
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ^{9) 5)}
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ^{9) 5)}
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.105 ¹⁾
aldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ^{9) 5)}
dieldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.03 ^{9) 5)}
endrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.06 ^{9) 5)}
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.077 ¹⁾
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03 ⁹⁾
isodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.05 ^{9) 5)}
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.03 ^{9) 5)}
beta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.08 ^{9) 5)}
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.09 ^{9) 5)}
delta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.08 ^{9) 5)}
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.196 ¹⁾
heptachloor	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ^{9) 5)}
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ^{9) 5)}
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05 ^{9) 5)}

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
011	Grondwater (AS3000)	3016-1-3 3016 (2200-2400)						
012	Grondwater (AS3000)	3022-1-4 3022 (2200-2400)						
013	Grondwater (AS3000)	3023-1-4 3023 (2305-2505)						
014	Grondwater (AS3000)	3024-1-3 3024 (2265-2465)						
015	Grondwater (AS3000)	604d-22 604 (2200-2300)						

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.049 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05 ^{9) 5)}
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05 ⁹⁾
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ^{9) 5)}
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ^{9) 5)}
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.028 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		80	<25	<25	<25	87000
fractie C12 - C22	µg/l		30	<25	<25	<25	7200
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	110	<50	<50	<50	94000

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 011 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
| 2 | Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief. |
| 3 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |
| 5 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 6 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m storende matrix. |
| 7 | Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. met noodzakelijke verdunning. |
| 8 | Het gehalte is indicatief i.v.m extreem hoge verdunning van het extract. |
| 9 | Door matrix-storing is het resultaat indicatief. |

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
016	Grondwater (AS3000)	7d-52 7 (2472-2572)	
Analyse	Eenheid	Q	016
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.21 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 BoToVa)	µg/l		0.63 ¹⁾
FENOLEN			
fenol(index)	µg/l	Q	<10
fenol	µg/l		<4.5 ⁵⁾
m-cresol	µg/l		0.58
o-cresol	µg/l		<0.59 ⁵⁾
p-cresol	µg/l		0.66 ¹⁰⁾
som cresolen	µg/l		<1.5 ⁷⁾
2-ethylfenol	µg/l		<0.33 ⁵⁾
3-ethylfenol	µg/l		<0.33 ⁵⁾
2,4-dimethylfenol	µg/l		<0.33 ⁵⁾
2,5-dimethylfenol	µg/l		<0.33 ⁵⁾
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	µg/l		<3.0 ^{2) 5)}
2,6-dimethylfenol	µg/l		<0.33 ⁵⁾
3,4-dimethylfenol	µg/l		<0.33 ⁵⁾
som C2-alkylfenolen	µg/l		<5.0 ⁷⁾
2,3,5-trimethylfenol	µg/l		<0.33 ⁵⁾
3,4,5-trimethylfenol	µg/l		<0.66 ⁵⁾
2-isopropylfenol	µg/l		<0.33 ⁵⁾
som C3-alkylfenolen	µg/l		<1.3 ⁷⁾
thymol	µg/l		<0.33 ⁵⁾
p-(tert)butylfenol	µg/l		<0.66 ⁵⁾
som C4-alkylfenolen	µg/l		<0.99 ⁷⁾
2-naftol	µg/l		<0.33 ⁵⁾
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	µg/l	S	<0.02
acenaftyleen	µg/l	Q	<0.1
acenafteen	µg/l	Q	<0.1
fluoreen	µg/l	Q	<0.05
fenantreen	µg/l	S	0.04
antraceen	µg/l	S	<0.01
fluoranteen	µg/l	S	0.08
pyreen	µg/l	Q	0.06
benzo(a)antraceen	µg/l	S	<0.01
chryseen	µg/l	S	<0.01
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	<0.02

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Grondwater (AS3000)	7d-52 7 (2472-2572)

Analyse	Eenheid	Q	016
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	<0.01
benzo(a)pyreen	µg/l	S	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	<0.01
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l		<0.42
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.183 ¹⁾

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005
-------------------	------	---	--------

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/l	S	<0.006
PCB 52	µg/l	S	<0.006
PCB 101	µg/l	S	<0.006
PCB 118	µg/l	S	<0.006
PCB 138	µg/l	S	<0.006
PCB 153	µg/l	S	<0.006
PCB 180	µg/l	S	<0.006
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.0294 ¹⁾

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
016	Grondwater (AS3000)	7d-52 7 (2472-2572)		
Analyse	Eenheid	Q	016	
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01	
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.042 ¹⁾	
aldrin	µg/l	S	<0.01	
dieldrin	µg/l	S	<0.01	
endrin	µg/l	S	<0.01	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.021 ¹⁾	
telodrin	µg/l	Q	<0.03	
isodrin	µg/l	Q	<0.03	
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01	
beta-HCH	µg/l	S	<0.008	
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009	
delta-HCH	µg/l	S	<0.008	
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.0245 ¹⁾	
heptachloor	µg/l	S	<0.01	
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.05	
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<25	
fractie C12 - C22	µg/l		<25	
fractie C22 - C30	µg/l		<25	
fractie C30 - C40	µg/l		<25	
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Monster beschrijvingen

016 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa
- 2 Deze verbindingen zijn bij de gaschromatografische meting niet te scheiden. De gehalten van deze verbindingen zijn uitgerekend op basis van een mengsel van de verbindingen (met elk een gelijke concentratie) en zijn derhalve indicatief.
- 5 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 7 Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. met noodzakelijke verdunning.
- 10 Resultaat is indicatief i.v.m. storende monstermatrix.

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
fenol(index)	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN-ISO 14402
fenol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, analyse met GCMS na derivatiseren
m-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
o-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-cresol	Grondwater (AS3000)	Idem
som cresolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,5-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,5+2,3-dimethylfenol+4-ethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2,6-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4-dimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C2-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2,3,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
3,4,5-trimethylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
2-isopropylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C3-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
thymol	Grondwater (AS3000)	Idem
p-(tert)butylfenol	Grondwater (AS3000)	Idem
som C4-alkylfenolen	Grondwater (AS3000)	Idem
2-naftol	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
acenaftyleen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
acenaftteen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoreen	Grondwater (AS3000)	Idem
fenantreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
antraceen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Idem
pyreen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(a)antraceen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
chryseen	Grondwater (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(k)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
benzo(a)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(ghi)peryleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
pak-totaal (16 van EPA)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-2
PCB 28	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
PCB 52	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 101	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 118	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 138	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 153	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 180	Grondwater (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
 Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
 Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
 Startdatum 20-12-2013
 Rapportagedatum 07-01-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
hexachloorbutadien	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8587597	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
001	G8587598	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
001	G8587601	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
001	G8587603	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
001	R0285472	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
001	S0683676	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
001	S0683682	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
002	G8586698	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
002	G8587599	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
002	G8587602	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
002	G8589725	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
002	R0285467	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
002	S0683675	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
002	S0683680	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
003	G8587618	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
003	G8587626	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
003	G8587629	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
003	G8587630	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
003	R0285455	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
003	S0683660	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
003	S0683661	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
004	G8586718	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
004	G8587608	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
004	G8587610	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
004	G8587623	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
004	R0285461	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
004	S0683659	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
004	S0683665	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
005	G8586724	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
005	G8586726	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
005	G8586728	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
005	G8587604	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
005	R0285453	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
005	S0683662	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
005	S0683668	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
006	G8586697	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
006	G8586707	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
006	G8586720	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
006	G8586725	19-12-2013	19-12-2013	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
006	R0285454	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
006	S0683673	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
006	S0683679	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
007	G8587594	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
007	G8587596	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
007	G8587605	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
007	G8589726	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
007	R0285473	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
007	S0683674	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
007	S0683686	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
008	G8586708	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
008	G8586727	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
008	G8587616	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
008	G8587621	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
008	R0285459	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
008	S0683664	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
008	S0683670	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
009	G8586681	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
009	G8586723	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
009	G8587624	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
009	G8587625	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
009	R0285462	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
009	S0683663	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
009	S0683669	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
010	G8586683	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
010	G8586701	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
010	G8587600	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
010	G8587622	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
010	R0285452	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
010	S0683672	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
010	S0683678	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
011	G8589745	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
011	G8589746	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
011	G8589751	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
011	G8589752	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
011	R0285465	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
011	S0683683	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
011	S0683689	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
012	G8589737	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
012	G8589738	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
012	G8589743	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
012	G8589744	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
012	R0285463	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
012	S0683684	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
012	S0683685	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
013	G8586702	19-12-2013	19-12-2013	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
013	G8586703	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
013	G8586704	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
013	G8586717	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
013	R0285464	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
013	S0683671	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
013	S0683677	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
014	G8586691	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
014	G8586692	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
014	G8587614	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
014	G8587619	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
014	R0285460	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
014	S0683666	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
014	S0683667	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
015	G8589731	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
015	G8589732	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
015	G8589749	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
015	G8589750	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
015	R0285457	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
015	S0683693	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
015	S0683694	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
016	G8589747	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
016	G8589748	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
016	G8589753	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
016	G8589754	19-12-2013	19-12-2013	ALC236
016	R0285456	19-12-2013	19-12-2013	ALC232
016	S0683691	19-12-2013	19-12-2013	ALC237
016	S0683692	19-12-2013	19-12-2013	ALC237

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

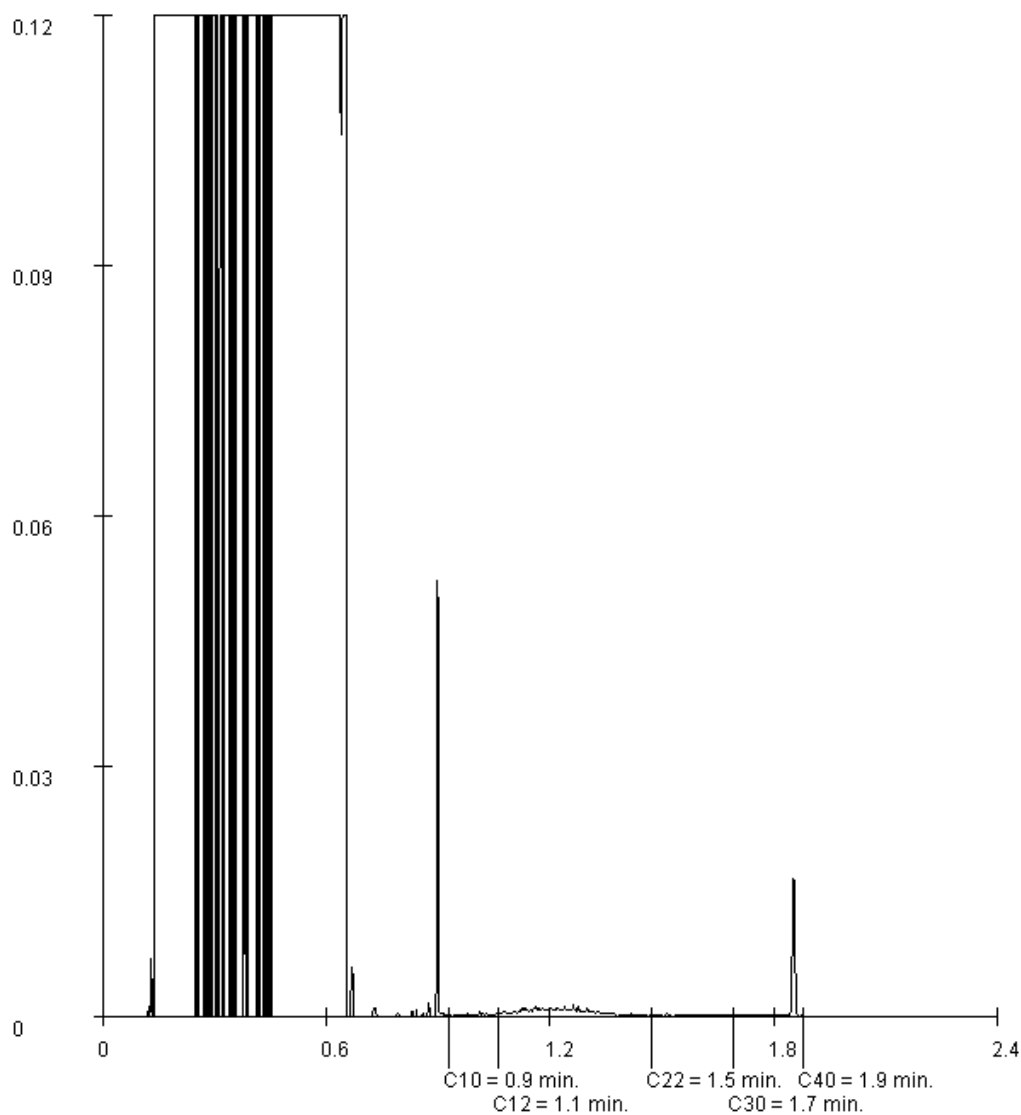
Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Monsternummer: 009
Monster beschrijvingen 109-30109 (556-656)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam	Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer	C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer	11966143 - 1

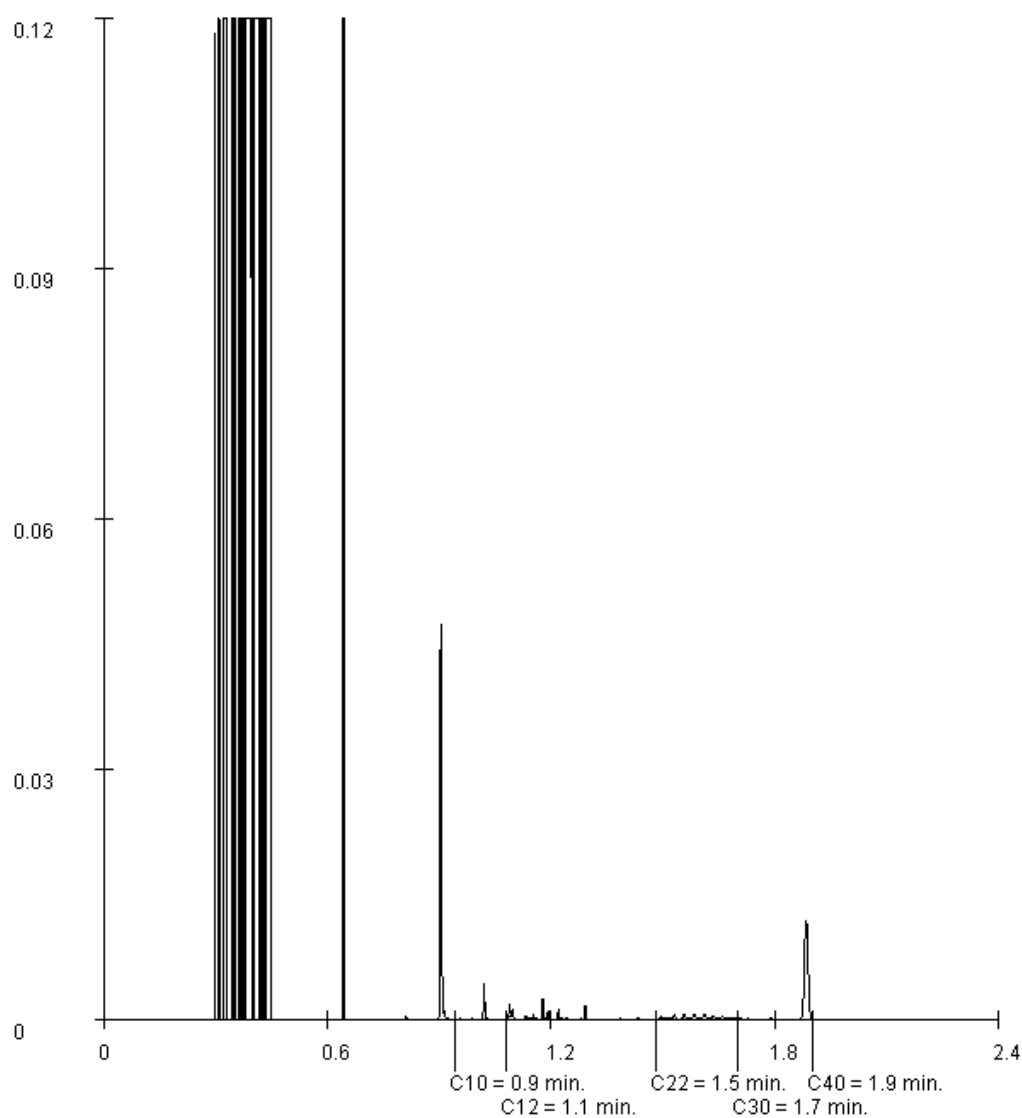
Orderdatum	20-12-2013
Startdatum	20-12-2013
Rapportagedatum	07-01-2014

Monsternummer:	010
Monster beschrijvingen	2012-1-242012 (195-395)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

④



A. Wessels-Ruiterkamp

Blad 28 van 29

Analyserapport

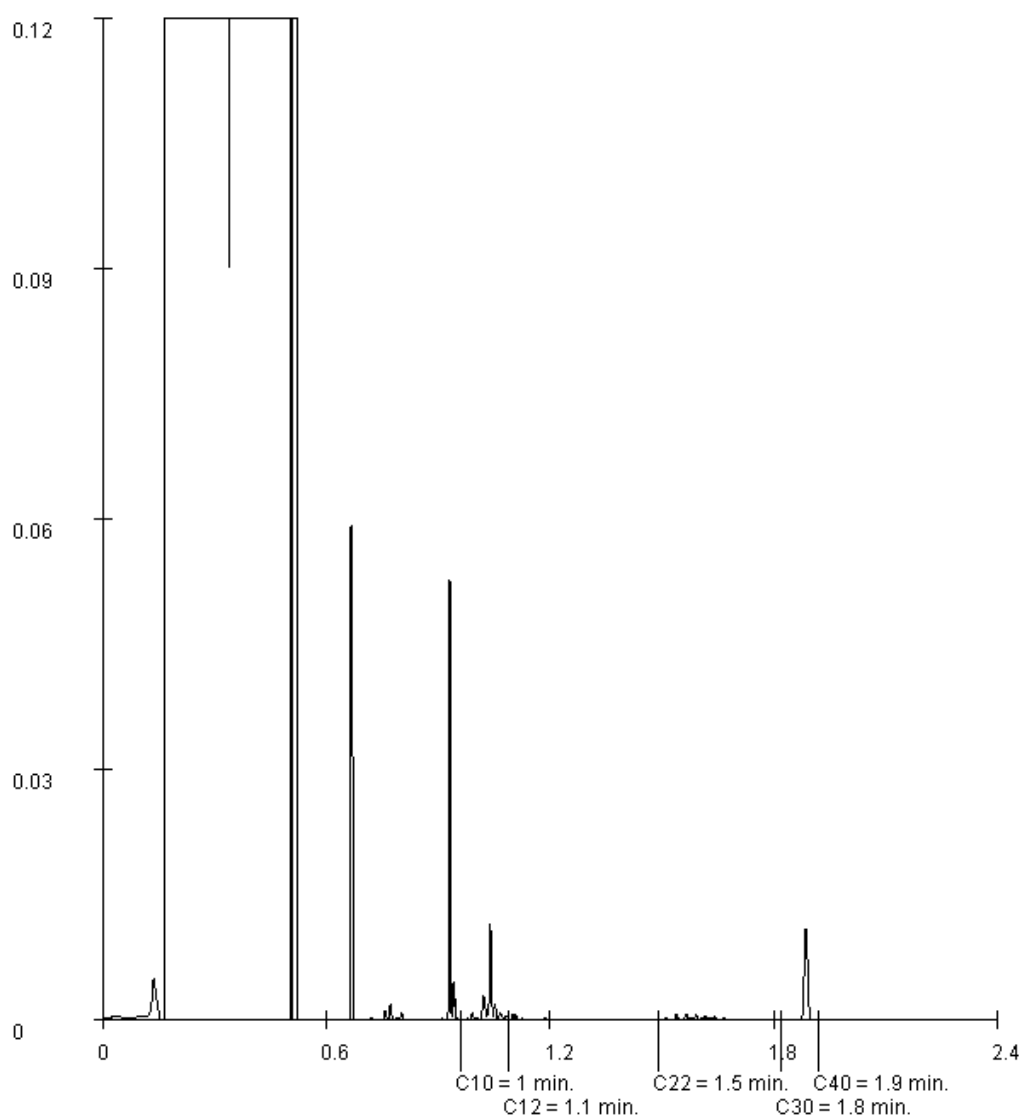
Orderdatum	20-12-2013
Startdatum	20-12-2013
Rapportagedatum	07-01-2014

Monsternummer:	011
Monster beschrijvingen	3016-1-33016 (2200-2400)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



AL CONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN OUDERVOEGD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM IN SCHRIJVING HANDELREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





Projectnaam Hoofddatabase IBC (v1.2 15052013)
Projectnummer C10038_EMK_IBC_BK
Rapportnummer 11966143 - 1

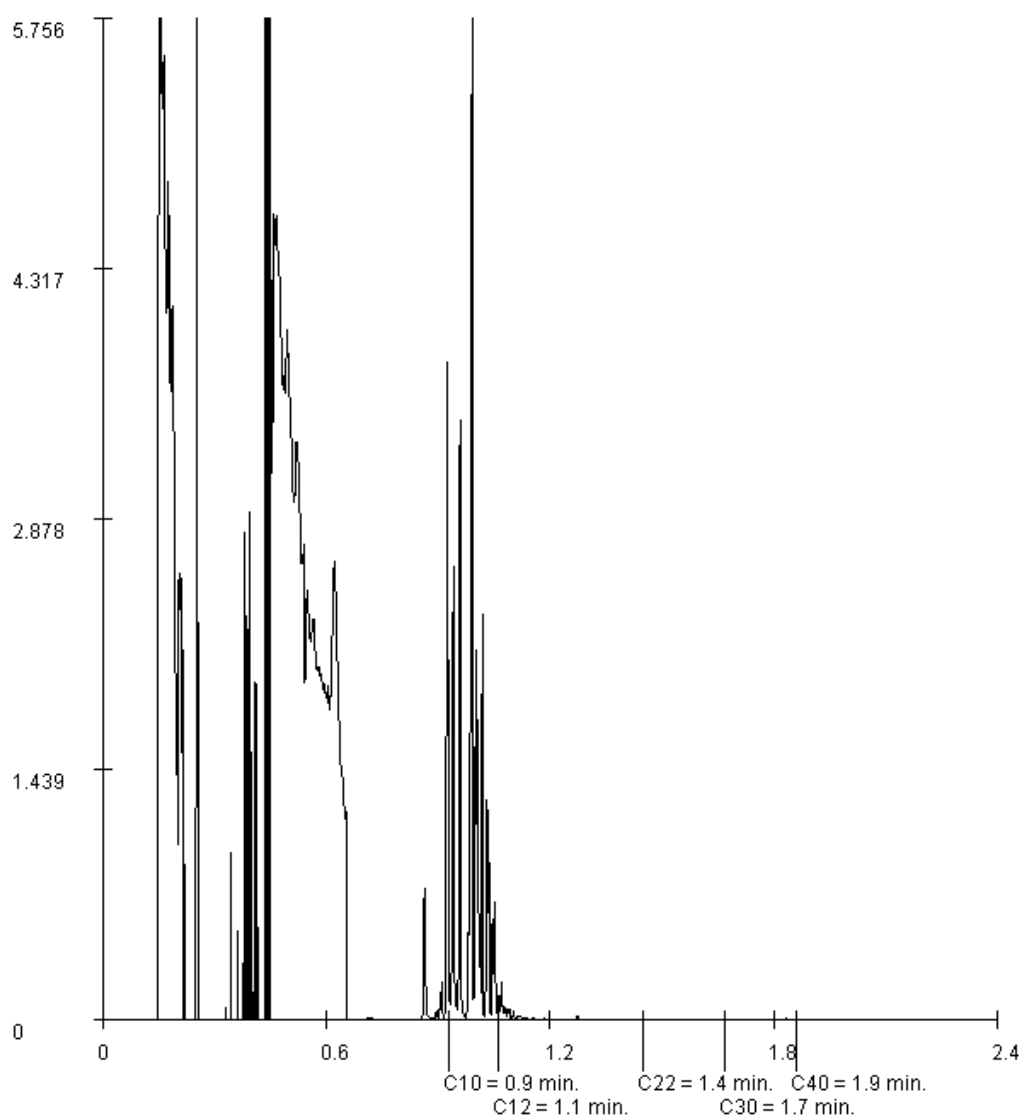
Orderdatum 20-12-2013
Startdatum 20-12-2013
Rapportagedatum 07-01-2014

Monsternummer: 015
Monster beschrijvingen 604d-22604 (2200-2300)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Bijlage

**8 BK veldwerk opmerkingen formulier
2012**

Opname formulier BK

algemene opmerkingen/bijzonderheden

datum	Meetpunt	Onderwerp	Opmerking	wie (invoer)	Opmerking
19-10-2012	3005	terreinonderhoud	Straat pot ingezakt sluit niet goed	Ibrahim Ifkiran	
19-10-2012	1055	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-10-2012	406	terreinonderhoud	nieuw koker deksel	Ibrahim Ifkiran	
19-10-2012	1025	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-10-2012	109	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-10-2012	1046	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-10-2012	1044	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-10-2012	3008	terreinonderhoud	Straat pot ingezakt sluit niet goed	Ibrahim Ifkiran	
19-10-2012	1055	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-10-2012	1065	terreinonderhoud	niet meer bruikbaar kan de pb niet in de koker vinden	Ibrahim Ifkiran	
19-10-2012	regenmeter	terreinonderhoud	gesitueerd in tuin niet bereikbaar	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	1065	terreinonderhoud	niet bruikbaar i.v.m. kapotte stalen beschermkoker	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	5	monitoring	meetronde okt verkeerde pb5 gebruikt nu de juiste	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	5	monitoring	bovenkant peilbuis 103 cm boven maaiveld	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	1051	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	1055	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	1056	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	1054	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	1049	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	1047	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	109	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	1046	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	1028	terreinonderhoud	vl dichte pot vervangen	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	3019	monitoring	geen pH, EC, temp en troebelh. Gemeten i.v.m. sterke olie/water reactie	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	regenmeter	terreinonderhoud	gesitueerd in tuin niet bereikbaar	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	-	terreinonderhoud	t.h.v. pb 1008 zijn de dektegels van de regenwaterafvoer gebroken	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	-	terreinonderhoud	t.h.v. pb 105 regenwater afvoerput verstopt met bladeren	Ibrahim Ifkiran	
19-12-2012	diepwell	monitoring	reeds ca. 6 maanden buiten gebruik (info Rasenberg)	Ibrahim Ifkiran	
20-2-2013	102	terreinonderhoud	nabij pb 102 een asfaltkern ingezakt (zie foto verslag februari 2013)	Ibrahim Ifkiran	
20-2-2013	204	terreinonderhoud	Straatpot ingezakt, peilbuisnummer onbekend (geen kaartje). In de peilbuis zit een diver, de peilbuis bevindt zich tussen pb 204 en 1011/113	Ibrahim Ifkiran	
20-2-2013	1065	terreinonderhoud	Koker is gedeeltelijk los gegraven (koker zit te diep en te vast om in zijn geheel uit te graven, kost te veel tijd). Door het los graven van de koker is het wel mogelijk geweest de koker te inspecteren, peilbuis niet aangetroffen. Peilbuis is hoogstwaarschijnlijk afgebroken en daardoor vol geraakt met vuil/grond. We gaan er nu vanuit dat de peilbuis niet meer bruikbaar zal zijn.	Ibrahim Ifkiran	

			Als alternatief voor peilbuis 1065 zouden we peilbuis 1066 gaan gebruiken. Uit de terrein inspectie is gebleken dat peilbuis 1066 ook niet meer aanwezig is c.q. niet is gevonden. Grenzend aan de locatie is een parkeerterrein aan gelegd, vermoedelijk is bij deze werkzaamheden peilbuis 1066 gesneuveld (zie foto verslag februari 2013).		
20-2-2013	1066	terreinonderhoud		Ibrahim Ifkiran	
25-4-2013	1044	terreinonderhoud	ter plaatse van peilbuis 1044 is de vloeistofdichte straatpot niet meer aanwezig. Geen nieuwe straatpot geplaatst.	Ibrahim Ifkiran	
19-6-2013	1149	terreinonderhoud	gat in het asfalt nabij boorpunt 1149	Ibrahim Ifkiran	
19-6-2013		terreinonderhoud	straatpot ingezakt	Ibrahim Ifkiran	
19-6-2013	101	terreinonderhoud	hek open nabij boorpunt 101	Ibrahim Ifkiran	
19-6-2013	1025	terreinonderhoud	gat is het asfalt nabij boorpunt 1025	Ibrahim Ifkiran	
19-6-2013	-	terreinonderhoud	2 sleuven met gebroken asfalt, niet vloeistofdicht	Ibrahim Ifkiran	
19-6-2013	-	terreinonderhoud	vermoedelijk opgegraven materiaal in depot op locatie (wel afgedekt)	Ibrahim Ifkiran	
19-6-2013	3019	terreinonderhoud	ingezakte straatpot naast boorpunt 3019	Ibrahim Ifkiran	
19-6-2013	1044	terreinonderhoud	geen vloeistofdichte straatpot meer aanwezig	Ibrahim Ifkiran	
19-6-2013	3008	terreinonderhoud	ingezakte straatpot peilbuis 3008	Ibrahim Ifkiran	
19-6-2013	12	terreinonderhoud	gebogen beschernkoker boorpunt 12	Ibrahim Ifkiran	
23-8-2013	3005	terreinonderhoud	Straat pot ingezakt sluit niet goed	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-10-2012
23-8-2013	3008	terreinonderhoud	Straat pot ingezakt sluit niet goed	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-10-2012
23-8-2013	102	terreinonderhoud	nabij pb 102 een asfaltkern ingezakt (zie foto verslag februari 2013)	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 20-02-2013
23-8-2013	204	terreinonderhoud	Straatpot ingezakt, peilbuisnummer onbekend (geen kaartje). In de peilbuis zit een diver, de peilbuis bevindt zich tussen pb 204 en 1011/113	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 20-02-2013
23-8-2013	1044	terreinonderhoud	ter plaatse van peilbuis 1044 is de vloeistofdichte straatpot niet meer aanwezig. Geen nieuwe straatpot geplaatst.	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 25-04-2013
23-8-2013	1149	terreinonderhoud	gat in het asfalt nabij boorpunt 1149	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
23-8-2013		terreinonderhoud	straatpot ingezakt	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
23-8-2013	1025	terreinonderhoud	gat is het asfalt nabij boorpunt 1025	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
23-8-2013	-	terreinonderhoud	2 sleuven met gebroken asfalt, niet vloeistofdicht	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
23-8-2013	-	terreinonderhoud	vermoedelijk opgegraven materiaal in depot op locatie (wel afgedekt)	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
23-8-2013	3019	terreinonderhoud	ingezakte straatpot naast boorpunt 3019	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
23-8-2013	1044	terreinonderhoud	geen vloeistofdichte straatpot meer aanwezig	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
23-8-2013	3008	terreinonderhoud	ingezakte straatpot peilbuis 3008	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
23-8-2013	12	terreinonderhoud	gebogen beschernkoker boorpunt 12	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
11-10-2013	WZI	waterzuivering	het monsternamenpunt effluent geeft te veel druk waardoor een goed effluentmonster niet is te nemen. Hier dient een verloopnippel + aftapslangetje gemonteerd te worden	Frans van Hoof	geen foto
11-10-2013	3025	terreinonderhoud	op peilbuis 3025 is een depot puin gelegen waardoor deze peilbuis niet is gepeild	Frans van Hoof	geen foto
11-10-2013	3005	terreinonderhoud	Straat pot ingezakt sluit niet goed	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-10-2012
11-10-2013	3008	terreinonderhoud	Straat pot ingezakt sluit niet goed	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-10-2012
11-10-2013	102	terreinonderhoud	nabij pb 102 een asfaltkern ingezakt (zie foto verslag februari 2013)	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 20-02-2013
11-10-2013	204	terreinonderhoud	Straatpot ingezakt, peilbuisnummer onbekend (geen kaartje). In de peilbuis zit een dive	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 20-02-2013
11-10-2013	1044	terreinonderhoud	ter plaatse van peilbuis 1044 is de vloeistofdichte straatpot niet meer aanwezig. Geen r	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 25-04-2013

11-10-2013	1149	terreinonderhoud	gat in het asfalt nabij boorpunt 1149	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
11-10-2013		terreinonderhoud	straatpot ingezakt	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
11-10-2013	1025	terreinonderhoud	gat is het asfalt nabij boorpunt 1025	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
11-10-2013	-	terreinonderhoud	2 sleuven met gebroken asfalt, niet vloeistofdicht	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
11-10-2013	-	terreinonderhoud	vermoedelijk opgegraven materiaal in depot op locatie (wel afgedekt)	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
11-10-2013	3019	terreinonderhoud	ingezakte straatpot naast boorpunt 3019	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
11-10-2013	1044	terreinonderhoud	geen vloeistofdichte straatpot meer aanwezig	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
11-10-2013	3008	terreinonderhoud	ingezakte straatpot peilbuis 3008	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
11-10-2013	12	terreinonderhoud	gebogen beschernkoker boorpunt 12	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
17-12-2013	WZI	waterzuivering	het monstername punt effluent is aangepast. Bemonsteringskraantje gemonteerd.	Ibrahim Ifkiran	geen foto
17-12-2013	3025	terreinonderhoud	op peilbuis 3025 is een depot klinkers gelegen waardoor deze peilbuis niet is gepeild	Ibrahim Ifkiran	geen foto
17-12-2013	3005	terreinonderhoud	Straat pot ingezakt sluit niet goed	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-10-2012
17-12-2013	3008	terreinonderhoud	Straat pot ingezakt sluit niet goed	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-10-2012
17-12-2013	102	terreinonderhoud	nabij pb 102 een asfaltkern ingezakt (zie foto verslag februari 2013)	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 20-02-2013
17-12-2013	204	terreinonderhoud	Straatpot ingezakt, peilbuisnummer onbekend (geen kaartje). In de peilbuis zit een dive	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 20-02-2013
17-12-2013	1044	terreinonderhoud	ter plaatse van peilbuis 1044 is de vloeistofdichte straatpot niet meer aanwezig. Geen r	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 25-04-2013
17-12-2013	1149	terreinonderhoud	gat in het asfalt nabij boorpunt 1149	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
17-12-2013		terreinonderhoud	straatpot ingezakt	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
17-12-2013	1025	terreinonderhoud	gat is het asfalt nabij boorpunt 1025	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
17-12-2013	-	terreinonderhoud	2 sleuven met gebroken asfalt, niet vloeistofdicht	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
17-12-2013	-	terreinonderhoud	vermoedelijk opgegraven materiaal in depot op locatie (wel afgedekt)	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
17-12-2013	3019	terreinonderhoud	ingezakte straatpot naast boorpunt 3019	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
17-12-2013	1044	terreinonderhoud	geen vloeistofdichte straatpot meer aanwezig	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
17-12-2013	3008	terreinonderhoud	ingezakte straatpot peilbuis 3008	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013
17-12-2013	12	terreinonderhoud	gebogen beschernkoker boorpunt 12	Ibrahim Ifkiran	eerder geconstateerd 19-06-2013

Bijlage

**9 Fotobijlage kapotte koker peilbuis 1065
en 3025**

Foto 1 (peilbuis 1065)



Foto 2 (peilbuis 3025)

