

**Verkennd en aanvullend bodemonderzoek
Bruidsdreef te Utrecht**

IBU - Ingenieursbureau Utrecht
Postadres: IBU - Ingenieursbureau Utrecht, Postbus 8375,
3503 RJ Utrecht
Bezoekadres: IBU - Ingenieursbureau Utrecht, Ravellaan 96,
3533 JR Utrecht
Fax: 030 - 286 43 48
Telefoon: 030 - 286 43 23

W:\SW\IBU\Project\402.34150 geotechniek 2010\027
Bruidsdreefverslagging\402.34150.027.rapport.definitief.doc

Dossier nr.: 402.34150.027
Datum: 22 juli 2010

Auteur(s):
N. Engel
Gecontroleerd:
A. Minten
Gezien:
J. v. Grunsven

INHOUDSOPGAVE

1 Samenvatting	1
2 Inleiding	2
3 Vooronderzoek	3
3.1 Ligging van de onderzoekslocatie	3
3.2 Bodembedreigende (historische) activiteiten	4
3.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	4
3.4 Onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie	5
4 Uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden	6
5 Resultaten	7
5.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	7
5.2 Toetsingskader grond en grondwater	8
5.2.1 Circulaire bodemsanering 2009	8
5.2.2 Generiek kader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)	9
5.3 Kwaliteit van de grond	9
5.4 Kwaliteit van het grondwater	11
5.5 Veiligheid (bij graafwerkzaamheden)	11
6 Conclusies en aanbevelingen	13

BIJLAGEN

Bijlage 1:	Situering boringen en peilbuizen
Bijlage 2:	Boorbeschrijvingen grond
Bijlage 3:	Kopieën analysecertificaten grond
Bijlage 4:	Overschrijdingstabellen grond (Wbb)
Bijlage 5:	Overschrijdingstabellen grond (Besluit bodemkwaliteit)
Bijlage 6:	Kopieën analysecertificaten grondwater
Bijlage 7:	Overschrijdingstabellen grondwater (Wbb)
Bijlage 8:	Bepaling veiligheidsklasse

1 SAMENVATTING

In opdracht van de gemeente Utrecht, Stadswerken heeft IBU Stadsingenieurs een verkennend en aanvullend bodemonderzoek (NEN5740) verricht op het terrein aan de Bruisdreef. Verder is een actualiserend grondwateronderzoek uitgevoerd ter plaatse van het voormalige tankstation Texaco-oost.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

Uit onderhavig bodemonderzoek is gebleken dat op de onderzoekslocatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (grond, lood). De omvang wordt geschat op circa 50 m³. In het grondwater is een matig verhoogde concentratie aan barium gemeten. Uit afperkend onderzoek blijkt dat de omliggende peilbuizen slechts een licht verhoogde concentratie aan barium bevatten.

Verder is uit het actualiserend grondwateronderzoek gebleken dat op een belendend perceel sprake is van een sterk verhoogde concentratie aan minerale olie en aromaten.

De aangetroffen gehalten aan lood zijn van dien aard dat volgens de Crow 132 veiligheidsmaatregelen getroffen moeten worden die behoren bij veiligheids-klasse 3T/0F. Op het overige deel van het terrein dient het basispakket (zie Crow 132) te worden gehanteerd.

Voor de verontreiniging ter plaatse van Texaco-oost is geen bepaling van de veiligheidsklasse uitgevoerd.

2 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Utrecht, Stadswerken heeft IBU Stadsingenieurs een verkennend en aanvullend bodemonderzoek (NEN5740) verricht op een locatie aan de Bruidsdreef te Utrecht.

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw (3 appartementencomplexen) op de onderzoekslocatie. Voor de nieuwbouw is een bouwvergunning nodig. Tevens gaat grondverzet plaatsvinden en komt er grond vrij. De vrijkomende grond wordt naar verwachting afgevoerd naar de Grondbank van de gemeente Utrecht of naar een andere erkende verwerkingslocatie.

Bij grondwaterbemaling dient de kwaliteit van het grondwater bekend te zijn.

Doelstelling

Het doel van het onderhavig milieukundig onderzoek is:

- het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de locatie;
- het indicatief bepalen van de hergebruiksmogelijkheden van de vrijkomende grond;
- het bepalen van de aanwezigheid van bodemverontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie en binnen een afstand van circa 25 meter er omheen, door middel van een archiefonderzoek;
- het bepalen van veiligheids- en gezondheidsrisico's voor de betrokken medewerkers.

3 VOORONDERZOEK

Voor het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

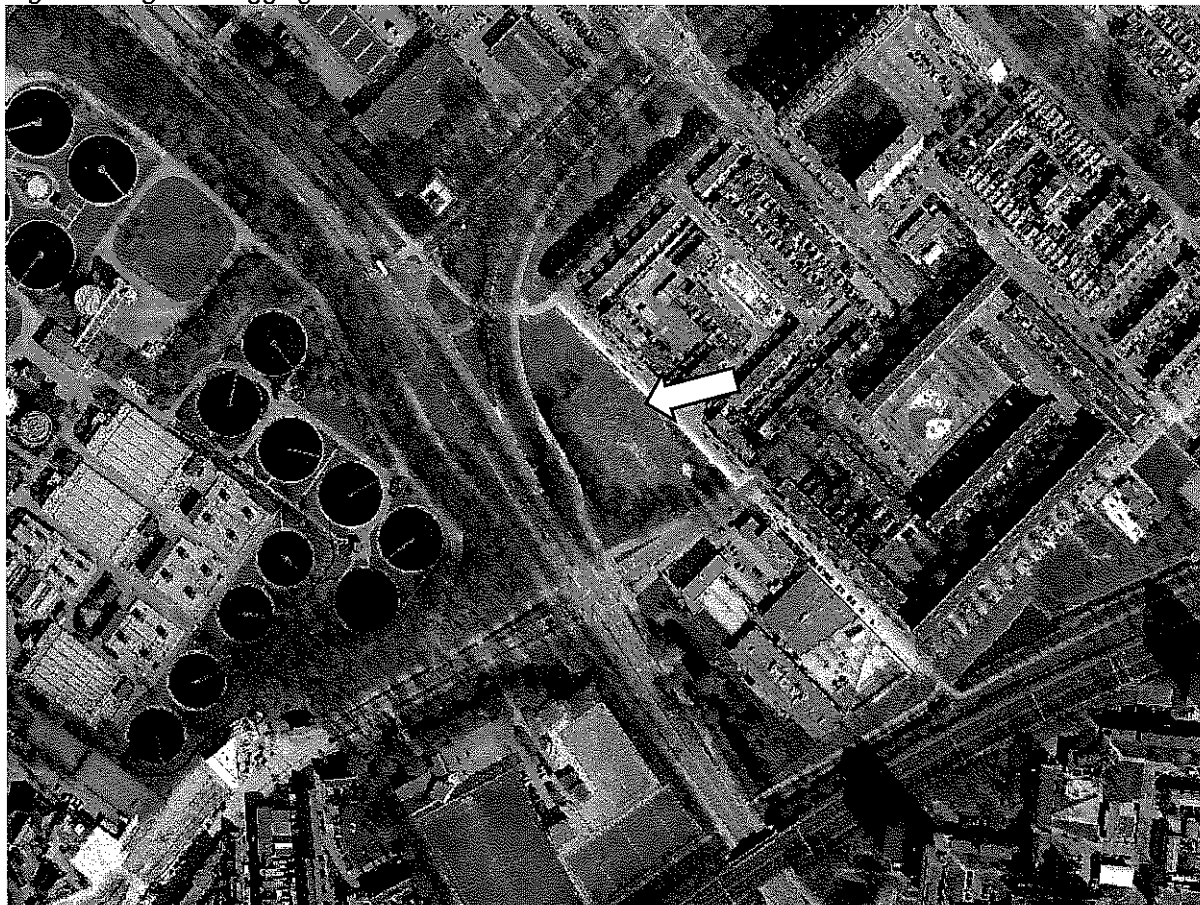
- Locatiebezoek;
- Bodeminformatiesystemen van de gemeente Utrecht (Geoweb en Stroomlijn);
- Bodemarchief van de gemeente Utrecht.

3.1 Ligging van de onderzoekslocatie

De locatie is gelegen aan de Bruisdreef in de wijk Overvecht. In figuur 1 is de regionale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven. De locatie heeft volgens het RD-stelsel X-coördinaat 136.240 en Y-coördinaat 457.950. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 12.000 m². Voor een gedetailleerd overzicht van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.

Op de locatie is een middelbare school met gymlokalen aanwezig. Deze zijn inmiddels gesloopt. Op 22 maart 2010 is een locatiebezoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is momenteel braakliggend en begroeid met gras.

Figuur 1: regionale ligging



⇒ Ligging onderzoekslocatie

3.2 Bodembedreigende (historische) activiteiten

In het kader van onderhavig bodemonderzoek en in het kader van toekomstige grondwater-onttrekkingen is uitgebreid vooronderzoek uitgevoerd. Bij raadpleging van het bodeminformatiesysteem van de gemeente Utrecht zijn de bekende bodemonderzoeken en bodemverontreinigingen opgezocht en bestudeerd. In onderhavige paragraaf wordt alleen ingegaan op die onderzoeken en bodemverontreinigingen die relevant zijn.

Brailledreef (onderzoekslocatie):

Op de onderzoekslocatie is een historisch en verkennend bodemonderzoek (Oranjewoud, 01-03-2006, projectnr.: 19254-163050) uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat op de onderzoekslocatie een licht verhoogd gehalte aan PAK (2,0 mg/kg) gemeten is. In eerste instantie was in een mengmonster een matig verhoogd gehalte aan PAK (38 mg/kg) gemeten. Bij uitsplitsing is de herkomst van dit matige verhoogde gehalte niet bekend geworden. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met arseen, zink en xylenen gemeten. De grond is analytisch onderzocht tot een diepte van 1,5 à 2,0 m-mv. Voor onderhavig project is de onderzochte diepte als onvoldoende beschouwd. Tevens zal het onderzoek bij uitvoering van onderhavig project niet meer actueel genoeg zijn.

Brailledreef (Texaco):

Aan weerszijden (ten westen en ten oosten) van de Brailledreef is een tankstation van de Texaco gevestigd geweest. Het station aan de oostzijde van de Brailledreef grenst aan de onderzoekslocatie. Hier is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie en aromaten (BTEXN). De ondergrondse tanks zijn volgens bovengenoemd onderzoek (Oranjewoud, 2006) verwijderd conform een SUBAT-regeling. Na verwijdering van de ondergrondse tanks is een IBC-saneringsvariant gehanteerd. Aan de hand hiervan is jaarlijks een monitoring van het grondwater uitgevoerd. Na uitvoering van archiefonderzoek wordt geconcludeerd dat de laatste monitoringsronde in 2007 is uitgevoerd.

Lauwerecht 88-90:

Dit betreft een geval van ernstige bodemverontreiniging in grond en grondwater door VOCl. Er bevinden zich verontreinigingen met o.a. vinylchloride in het grondwater tot op een diepte van 22 m-mv. Voor nadere informatie wordt verwezen naar het betreffende dossier.

Zandpad 1a (Rioolwaterzuivering):

Het dossier van Zandpad 1A bevat diverse onderzoeken. Hieruit blijkt dat op het terrein een sterke verontreiniging met vinylchloride in het grondwater gemeten is. Verder zijn sterke verontreinigingen met arseen en lichte verontreinigingen met VOCl-componenten gemeten.

3.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Uit de geraadpleegde bronnen en eerder uitgevoerde onderzoeken op de locatie blijkt dat de globale regionale bodemopbouw als volgt kan worden beschreven:

Tabel 1 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m-mv)	Omschrijving bodemopbouw	Geohydrologische eenheid
mv - 5	Deklaag van klei, veen en opgebracht materiaal	Deklaag
5-40	Matig fijn, soms slibhoudend zand, overgaand in grover zand	1° watervoerend pakket
40-60	Pakket met sterk slibhoudende zandlagen en zandige kleilagen	1° scheidende laag

3.4 Onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek is als hypothese worden gesteld dat de locatie onverdacht is voor de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740 volgens de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV). Hierbij is uitgegaan van een oppervlakte van 12.000 m².

Bij het bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 is geen specifieke aandacht besteed aan het voorkomen van asbest in de bodem. Wel is het maaiveld en het opgeboorde bodemmateriaal visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

Het onderhavige onderzoek bevat meerdere fases startend met het verkennend bodemonderzoek en eindigend met een aanvullend bodemonderzoek naar de aangetoonde grondverontreiniging (lood). Op basis van de gekozen strategie kan indicatief de bestemming voor de grond worden aangegeven. De Grond- en Reststoffenbank stelt de definitieve bestemming vast na een keuring van de grond conform Bbk.

Naast het verkennend bodemonderzoek is tevens een actualiserend grondwateronderzoek uitgevoerd ter plaatse van het Texaco-tankstation ten oosten van de Bruidsdreef. Doel hiervan was te beoordelen of de betreffende verontreinigingen zich (inmiddels) ook op de onderzoekslocatie bevinden. In totaal zijn 6 bestaande peilbuizen bemonsterd en 4 aanvullende peilbuizen geplaatst en bemonsterd.

4 UITGEVOERDE VELD- EN ANALYSEWERKZAAMHEDEN

Zoals in hoofdstuk 3 reeds vermeld bevat het onderhavige onderzoek meerdere onderzoeksfases. De veldwerkzaamheden voor het asfalt- en bodemonderzoek zijn uitgevoerd in de periode van 22 maart 2010 t/m 2 juni 2010 door gecertificeerd monsternemer (BRL 2000 en betreffende protocollen) F.J.A.M. Stevens van Stevens Milieukundig Veldwerk te Groesbeek. De monsternemer staat als erkende bodemintermediair geregistreerd op www.sinternovem.nl onder certificaat K46240/01.

Het opgeboorde materiaal is zintuiglijk beoordeeld, beschreven en bemonsterd per te onderscheiden laag. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 2.

Uit de genomen grondmonsters zijn 6 grondmengmonsters samengesteld. De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het NEN 5740 pakket voor grond bestaande uit analyses op:

- De zware metalen arseen (As), Barium (Ba), cadmium (Cd), Kobalt (Co), koper (Cu), kwik (Hg), Molybdeen (Mo), nikkel (Ni), lood (Pb) en zink (Zn);
- Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 van VROM);
- Polychloorbifenylen (PCB som 7);
- Minerale olie (MO).

De analyses zijn uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025 gecertificeerde laboratorium Analytico te Barneveld. De analyses op het standaard stoffenpakket zijn AS-SIKB-3000 geaccrediteerd.

In onderstaande tabel zijn de uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden samengevat weergegeven.

Tabel 2 Uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden

	Aantal
Verkennd bodemonderzoek:	
Aantal boringen tot 3,0 m-mv, afgewerkt met een peilbuis	3x
Aantal boringen tot 3,0 m-mv	5x
Aantal boringen tot 1,0 m-mv	15x
Aantal grondanalyses, NEN 5740-pakket	8x
Aantal grondanalyses, minerale olie	4x
Aantal grondwateranalyses, NEN 5740-pakket	3x
Aantal grondwateranalyses, minerale olie en aromaten	6x
Aanvullend bodemonderzoek (lood):	
Aantal boringen tot 3,0 m-mv,	9x
Aantal grondanalyses lood	21x
Aanvullend grondwateronderzoek (barium):	
Aantal boringen tot 3,0 m-mv, afgewerkt met een peilbuis	4x
Aantal grondwateranalyses, barium	5x

5 RESULTATEN

5.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Op basis van de uitgevoerde boringen is globaal de volgende bodemopbouw afgeleid.

Tabel 3: globale bodemopbouw onderzoekslocatie

bodemtraject (m-mv)			textuur	toevoegingen	kleur
0,0	-	1,0	Zand	Matig fijn, matig humeus	Bruin
1,0	-	2,5	Klei	Zwak tot sterk zandig, zwak siltig	Grijs
2,5	-	3,0	Veen	-	Donker bruin
3,0	-	4,0	Zand	Matig fijn, matig siltig	Geelbruin

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn enkele zintuiglijk waarnemingen (bijmenging met puin) gedaan die mogelijk duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Een overzicht van deze waarnemingen is opgenomen in tabel 2. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

Tabel 4: Zintuiglijke veldwaarnemingen

boring	bodemlaag	textuur	puin	baksteen
2	0-100	Zand	-	+
5	0-50	Zand	+	-
18	0-50	Zand	-	++
21	0-50	Zand	-	+
22	0-50	Zand	+	-
23	0-50	Zand	+	-

- = geen afwijking + = zwakke bijmenging ++ = matige bijmenging

Tijdens het verrichten van de handboringen en het plaatsen van de peilbuizen is de grondwaterstand over het algemeen aangetroffen op een diepte variërend van 1,5 tot 2,0 m-mv.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de geografische ligging zijn de in de onderstaande tabel weergegeven mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op de standaard parameters uit de NEN 5740.

Tabel 5: Samenstelling (meng)monsters en analyses van grond

monster	Deelmonsters (cm-mv)	Toelichting	Analysepakket
MM1	2(0-100), 5(0-50), 21(0-50) en 22(0-50)	Bovengrond gehele locatie, zand, puinbijmenging	NEN 5740
MM2	3(0-50), 6(0-50), 15(0-50), 16(0-50), 17(0-50), 19(0-50) en 20(0-50)	Bovengrond noordoostelijk terreindeel, zand, onverdacht	NEN 5740
MM3	4(0-50), 7(0-50), 8(0-50), 11(0-50), 12(0-50), 13(0-50), 14(0-50) en 23(0-50)	Bovengrond centraal en zuidelijk terreindeel, zand, onverdacht	NEN 5740
MM4	5(50-100), 7(50-100), 13(50-100), 15(50-100), 16(50-100), 17(50-100), 19(50-100), 21(50-100) en 23(50-100)	Ondergrond gehele locatie, klei, onverdacht	NEN 5740
MM5	1 (100-200) en 4(100-200)	Ondergrond, centraal terreindeel, zand, onverdacht	NEN 5740
MM6	2 (100-200), 3(100-200), 7(100-200) en 8(100-200)	Ondergrond gehele locatie, klei, onverdacht	NEN 5740
MM7	1(200-280), 3(240-280), 5(250-300), 6(250-300) en 7(250-300)	Ondergrond gehele locatie, veen, onverdacht	NEN 5740
MM8	2(200-250), 3(200-240), 4(200-240), 5(200-250), 7(200-250) en 8(200-250)	Ondergrond gehele locatie, klei, onverdacht	NEN 5740
Actualiserend grondwateronderzoek Texaco-oost:			
4	4 (280-320)	Zandlaag onder grondwaterstand	Minerale olie
24	24 (200-250)	Zandlaag onder grondwaterstand	Minerale olie
25	25 (280-310)	Zandlaag onder grondwaterstand	Minerale olie
26	26 (300-350)	Zandlaag onder grondwaterstand	Minerale olie

NEN 5740: arseen, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10), PCB en minerale olie.

De onderzoeksresultaten van grondmengmonster MM5 hebben aanleiding gegeven tot het separaat analyseren van de betreffende deelmonsters. In grondmengmonster MM5 is een gehalte aan lood gemeten dat gelijk is met de tussenwaarde (norm voor aanvullend bodemonderzoek). De resultaten van zowel grondmengmonster MM5 als de separate analyse van de deelmonsters zijn opgenomen in paragraaf 5.3. Een overzicht van de uitgevoerde separate analyses is opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 6: Separate analyses van de deelmonsters van grondmengmonster MM5

monster	Deelmonsters (cm-mv)	Toelichting	Analysepakket
1 (100-150)	1 (100-150)	Ondergrond, zand, onverdacht	Lood
1 (100-150)	1 (100-150)	Ondergrond, zand, onverdacht	Lood
4 (100-150)	4 (100-150)	Ondergrond, zand, onverdacht	Lood
4 (150-200)	4 (150-200)	Ondergrond, zand, onverdacht	Lood

Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten uit tabel 6 is aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. Het aanvullend bodemonderzoek heeft bestaan uit 2 veldwerkrondes. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde analyses. De onderzoeksresultaten zijn opgenomen in paragraaf 5.3.

Tabel 7: aanvullend bodemonderzoek

boring	bodemtraject	Textuur	Zintuiglijke waarneming	Toelichting	Parameter
4	200-240	Klei	Onverdacht	Kern afperking	Lood
300	100-150	Zand	Onverdacht	Verticale afperking	Lood
300	150-200	Klei	Onverdacht	Kern	Lood
301	100-150	Zand	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood
301	150-200	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood
302	100-150	Veen	Onverdacht, sterk kleiig	Horizontale afperking	Lood
302	150-200	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood
303	100-150	Zand	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood
303	150-200	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood
304	100-150	Veen	Onverdacht, sterk kleiig	Horizontale afperking	Lood
304	150-200	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood
400	250-300	Klei	Onverdacht	Verticale afperking	Lood
401	200-250	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood
402	200-250	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood
403	200-250	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood
404	200-250	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood
405	200-250	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	Lood

5.2 Toetsingskader grond en grondwater

5.2.1 Circulaire bodemsanering 2009

De analyses zijn verricht door het gecertificeerd Sterlab laboratorium van Analytico te Barneveld. Kopieën van de analysecertificaten zijn als bijlage 4 in deze rapportage opgenomen.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan het kader uit de Wet bodembescherming (Circulaire bodemsanering 2009). Dit toetsingskader kent de volgende toetsingswaarden:

1. **Achtergrondwaarde (grond):** De waarde die in de natuur als achtergrondgehalte voorkomen, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen;
2. **Streefwaarde (grondwater):** Het milieukwaliteitsniveau waarbij als nadelig te waarden effecten voor de functionele eigenschappen van de bodem verwaarloosbaar worden geacht;
3. **Tussenwaarde:** De halve som van de streefwaarde of achtergrondwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
4. **Interventiewaarde:** De waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft.

In bijlagen 4 en 6 zijn de resultaten van de toetsing weergegeven. De toetsingswaarden voor grond en grondwater zijn eveneens in deze bijlage aangegeven. Opgemerkt wordt dat de toetsingswaarden voor grond afhankelijk zijn van de percentages lutum- en organisch stof.

5.2.2 Generiek kader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn eveneens getoetst aan het kader uit het Besluit bodemkwaliteit (1 juli 2008). Dit toetsingskader kent de volgende toetsingswaarden:

1. **Achtergrondwaarde:** De waarde die in de natuur als achtergrondgehalte voorkomen, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen;
2. **Maximale waarde klasse wonen:** Het milieukwaliteitsniveau waarbij als nadelig te waarden effecten voor de functionele eigenschappen van de bodem verwaarloosbaar worden geacht;
3. **Maximale waarde klasse industrie:** De halve som van de streefwaarde of achtergrondwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.;

Op basis van dit toetsingskader worden de volgende bodemkwaliteitsklassen gedefinieerd:

- **Altijd toepasbaar:** Alle gemeten gehalten liggen onder of zijn gelijk aan de achtergrondwaarde. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde parameters mogen de gehalten aan twee (7 tot 15 geanalyseerde parameters) of drie (16 tot 26 geanalyseerde parameters) parameters maximaal met een factor 2 de achtergrondwaarde overschrijden. Deze grond kan al overal worden toegepast;
- **Klasse wonen:** Alle gemeten gehalten liggen onder of zijn gelijk aan de maximale waarde klasse wonen. Deze grond kan worden toegepast in de gebieden "wonen" en "industrie" binnen de gemeentelijk bodemkwaliteitskaart;
- **Klasse industrie:** Alle gemeten gehalten liggen onder of zijn gelijk aan de maximale waarde klasse industrie. Deze grond kan worden toegepast in het gebied "industrie" binnen de gemeentelijk bodemkwaliteitskaart;
- **Niet toepasbaar:** Eén of meerdere gemeten gehalten liggen boven de maximale waarde klasse industrie. Deze grond is niet toepasbaar en moet worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

De resultaten van deze toetsing zijn weergegeven in tabel 5

5.3 Kwaliteit van de grond

De resultaten van de toetsingen zijn, zoals eerder is aangegeven, weergegeven in tabel 6. In de bijlagen 5 en 6 zijn de overschrijdingstabellen opgenomen.

Tabel 8: Toetsingresultaten grond (Wbb)

Monster	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Toetsing (Wbb)	Toetsing (Bbk)
MM1	0-100	Zand, puinhoudend	>AW: kobalt, kwik en lood	Altijd toepasbaar
MM2	0-50	Zand, onverdacht	>AW: lood	Altijd toepasbaar
MM3	0-50	Zand, onverdacht	>AW: PCB*	Altijd toepasbaar
MM4	50-100	Klei, onverdacht	>AW: kwik, lood en PAK	Altijd toepasbaar
MM5	100-200	Zand, onverdacht	>AW: arseen, kwik en lood	Industrie**
MM6	100-200	Klei, onverdacht	>AW: arseen, cadmium, koper, kwik, lood en zink	Industrie
MM7	200-300	Veen, onverdacht	>AW: arseen en kwik	Altijd toepasbaar
MM8	200-250	Klei, onverdacht	>AW: arseen, kwik en lood	Industrie
Actualiserend grondwateronderzoek Texaco-oost:				
4	(280-320)	Onverdacht	<AW: minerale olie	Niet getoetst
24	(200-250)	Onverdacht	<AW: minerale olie	Niet getoetst
25	(280-310)	Onverdacht	<AW: minerale olie	Niet getoetst
26	(300-350)	Onverdacht	<AW: minerale olie	Niet getoetst

- = geen overschrijding, AW = Achtergrondwaarde, T = Tussenwaarde, I = Interventiewaarde

* er zijn voor geen van de individuele PCB's gehalten boven de detectiegrens gemeten. Volgens de Circulaire is derhalve ook geen sprake is van een bodemverontreiniging.

** Na uitsplitsing van mengmonster MM5 blijkt dat in boring 4 (150-250) een sterk verhoogde gehalte wordt gemeten. Het indicatieve toetsingsresultaat "industrie" is derhalve alleen op boring 1 van toepassing.

Fase 1 – verkennend bodemonderzoek:

In grondmengmonster MM5 is een gehalte aan lood gemeten dat gelijk is aan de tussenwaarde. Op basis hiervan zijn de deelmonsters van MM5 separaat onderzocht op de parameter lood. De resultaten hiervan zijn opgenomen in tabel 9.

In de overige grondmengmonsters zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan voornamelijk metalen gemeten. In de grondmengmonster MM3 is een licht verhoogd gehalte aan PCB gemeten. Grondmengmonster MM4 bevat een licht verhoogd gehalte aan PAK.

Uit een indicatieve toetsing van de analyseresultaten aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) blijkt dat vrijkomende zand- en kleilaag tot 1,0 m-mv in aanmerking komt voor hergebruik als "altijd toepasbaar". De onderliggende kleilaag is geclassificeerd als klasse "industrie". De veenlaag is geclassificeerd als "altijd toepasbaar". Een overzicht van deze indicatieve classificatie is opgenomen in tabel 8 en bijlage 5.

Fase 2 – uitsplitsing MM5:

Bij separate analyse van de deelmonsters van grondmengmonster MM5 is gebleken dat in boring 4 (150-200) sprake is van een matig verhoogd gehalte aan lood. Het matig verhoogd gehalte aan lood is aangetroffen in de zandlaag, net boven de kleilaag.

Tabel 9: separate analyses, nader onderzoek (grond).

boring	bodemtraject	Textuur	Zintuiglijke waarneming	Toelichting	Toetsing lood
1	100-150	Zand	Onverdacht	Uitsplitsing MM5	>Achtergrondwaarde
1	150-200	Zand	Onverdacht	Uitsplitsing MM5	-
4	100-150	Zand	Onverdacht	Uitsplitsing MM5	> Achtergrondwaarde
4	150-200	Zand	Onverdacht	Uitsplitsing MM5	>Tussenwaarde

Fase 3 – aanvullend bodemonderzoek:

In eerste instantie is het aanvullend onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van een matig verhoogd gehalte aan lood. In tweede instantie is het aanvullend onderzoek bedoeld om het sterk verhoogd gehalte aan lood af te perken.

In het aanvullend bodemonderzoek zijn de volgende bodemlagen rondom boring 4 onderzocht:

- 100-150 cm-mv, zand;
- 150-200 cm-mv, klei;
- 200-250 cm-mv klei.

Het sterk verhoogde gehalte aan lood is met de boringen 301/401 t/m 304/404 in horizontale richting in voldoende mate (< achtergrond-waarde) afgeperkt. Met de analyse van bodemlaag 250-300 van boring 400 is de sterke verontreiniging met lood ook in verticale richting in voldoende mate (< achtergrondwaarde) afgeperkt.

Tabel 10: separate analyses, nader onderzoek (grond).

boring	bodemtraject	Textuur	Zintuiglijke waarneming	Toelichting	Toetsing lood
4	200-240	Klei	Onverdacht	Kern afperking	>Interventiewaarde
300	100-150	Zand	Onverdacht	Verticale afperking	> Achtergrondwaarde
300	150-200	Klei	Onverdacht	Kern	>Interventiewaarde
301	100-150	Zand	Onverdacht	Horizontale afperking	-
301	150-200	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	> Achtergrondwaarde:
302	100-150	Veen	Onverdacht, sterk kleilig	Horizontale afperking	-
302	150-200	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	>Tussenwaarde
303	100-150	Zand	Onverdacht	Horizontale afperking	-
303	150-200	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	> Achtergrondwaarde
304	100-150	Veen	Onverdacht, sterk kleilig	Horizontale afperking	> Achtergrondwaarde
304	150-200	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	> Achtergrondwaarde
400	250-300	Klei	Onverdacht	Verticale afperking	-
401	200-250	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	-
402	200-250	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	-
403	200-250	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	-
404	200-250	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	-
405	200-250	Klei	Onverdacht	Horizontale afperking	-

* De boringen 300 t/m 304 en de boringen 400 t/m 404 zijn op nagenoeg dezelfde plek verricht. De rede hiervoor is dat de boringen 300 t/m 304 in eerste instantie tot onvoldoende diepte geboord zijn.

5.4 Kwaliteit van het grondwater

Fase 1 - verkennend bodemonderzoek:

In het grondwatermonster van peilbuis 1 is een licht verhoogde concentratie aan arseen, barium en naftaleen gemeten. In het grondwatermonster van peilbuis 3 is een matig verhoogde concentratie aan barium en een licht verhoogd gehalte aan arseen, nikkel en zink gemeten.

Uit het actualiserend grondwateronderzoek ter plaatse van "Texaco-oost" blijkt dat in één peilbuis (pb203) een sterk verhoogde concentratie aan minerale olie en aromaten (BTEXN) is gemeten. In de overige peilbuizen zijn voor geen van de onderzochte stoffen verhoogde concentraties gemeten. Met de peilbuizen 104 (filter 350-450 cm-mv), 103 (380-480 cm-mv) en 106 (385-485 cm-mv) is de verontreiniging in oostelijke richting (en in de richting van de onderzoekslocatie) in beeld gebracht.

Fase 2 – aanvullend grondwateronderzoek (barium):

Uit herbemonstering van peilbuis 3 blijkt dat de matig verhoogde concentratie aan barium reproduceerbaar is. Naar aanleiding hiervan is aanvullend grondwateronderzoek uitgevoerd middels 4 peilbuizen rondom peilbuis 3. Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater van deze peilbuizen (501 t/m 504) slechts licht verhoogde concentraties aan barium gemeten worden. Aanvullend onderzoek is derhalve niet nodig geacht.

Tabel 11 Toetsingsresultaten grondwatermonsters aan Circulaire bodemsanering

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Toetsing Wbb
Verkennd bodemonderzoek:			
1	250-350	geen	>S: arseen, barium en naftaleen
3	260-360	geen	>T: barium >S: arseen, nikkel en zink
Actualiserend grondwateronderzoek Texaco-oost:			
4	250-350		<S: minerale olie en BTEXN
24	220-320		<S: minerale olie en BTEXN
25	250-350		<S: minerale olie en BTEXN
26	250-350		<S: minerale olie en BTEXN
1a	670-770		<S: minerale olie en BTEXN
4a	650-750		<S: minerale olie en BTEXN
103	380-480		<S: minerale olie en BTEXN
104	350-450		<S: minerale olie en BTEXN
106	385-485		<S: minerale olie en BTEXN
203	380-480		>I: benzeen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en minerale olie
Aanvullend grondwateronderzoek (barium):			
3	260-360	geen	>T: barium
501	250-350	geen	>S: barium
502	250-350	geen	>S: barium
503	250-350	geen	>S: barium
504	250-350	geen	>S: barium

S = Streefwaarde, T = Tussenwaarde, I = Interventiewaarde, - = geen overschrijding

5.5 Veiligheid (bij graafwerkzaamheden)

Aan de hand van de gemeten gehalten in de bovengrond en de toetsingsresultaten is volgens het "totaalschema voor het bepalen van de veiligheidsklasse T" (www.crow.nl) een inschatting gemaakt van de veiligheidsmaatregelen. Dit totaalschema en de veiligheidsmaatregelen zijn verwoordt in Crow-publicatie 132 (4^e geheel herziene druk: december 2008).

Bij uitvoering van graafwerkzaamheden dient te hanteren maatregelenpakket afgestemd te worden op de veiligheidsklasse ter plaatse. Hierbij wordt expliciet opgemerkt dat de bepaling van deze veiligheidsklasse als indicatief beschouwd dient te worden.

Verontreiniging met lood:

Bij het onderhavige bodemonderzoek is een overschrijding van de interventiewaarde voor koper, lood en zink aangetoond. Het aangetroffen gehalten van deze stoffen is van dien aard dat rond de werkzaamheden met deze sterk verontreinigde grond, conform de crow 132, de veiligheidsklasse

3T/0F geldt. Dit wordt met name bepaald door de sterke verontreiniging met lood. In bijlage 8 is de rapportage van de veiligheidsklassebepaling opgenomen.

Overige deel:

Op het overige deel van de onderzoekslocatie zijn maximaal lichte verontreinigingen aangetoond. Omdat hier sprake is van grond met de hergebruiksklasse "industrie" geldt, conform de crow 132, de veiligheidsklasse basisklasse.

Voor de verontreiniging ter plaatse van Texaco-oost is geen bepaling van de veiligheidsklasse uitgevoerd.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Verkennen en aanvullend bodemonderzoek:

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat in de boven- en ondergrond, tot een onderzochte diepte van 3,0 m-mv, maximaal licht verhoogde gehalten aan voornamelijk metalen gemeten wordt. Ter plaatse van boring 4 is tijdens het verkennend bodemonderzoek een matige verontreiniging met lood aangetoond.

Uit het aanvullend bodemonderzoek bij boring 4 blijkt dat het sterk verhoogde gehalte aan lood zich op één plek concentreert, namelijk boring 4 (en 300 en 400, zie tekening). In de boringen hieromheen worden geen overschrijdingen van de tussen- en interventiewaarde gemeten. De sterke verontreiniging met lood is aangetoond de klei-venige bodemlaag die op wisselende dieptes (tussen 150-250 cm-mv) aangetroffen is. De verontreiniging heeft een geschat oppervlak van maximaal 50 m² en een laagdikte van 1,0 m. De omvang van de sterke verontreiniging wordt derhalve geschat op maximaal 50 m³. Er is derhalve sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Geadviseerd wordt het geval van ernstige bodemverontreiniging te saneren middels een zogenaamde BUS-melding. Ter plaatse kunnen voor die tijd geen graafwerkzaamheden plaatsvinden.

Uit een indicatieve toetsing van de analyseresultaten aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) blijkt dat eventuele vrijkomende grond in aanmerking kan komen voor hergebruik voor variërende kwaliteitsklassen van "altijd toepasbaar" tot "industrie". Voor een overzicht wordt verwezen naar tabel 5. De grond nabij boring 4 (150-250 cm-mv) komt niet voor hergebruik in aanmerking.

De niet herbruikbare grond dient milieuhygiënisch verantwoord te worden verwerkt. Aanbevolen wordt om overtollige grond aan de Grond- en Reststoffenbank van de Gemeente Utrecht of een andere erkende verwerker aan te bieden en met hun te overleggen over de kosten en voorwaarden die met de overname van de grond gepaard gaan.

In het grondwater van de onderzoekslocatie is een matig verhoogde concentratie aan barium en een licht verhoogde concentratie aan arseen, nikkel, zink en naftaleen gemeten. Uit herbemonstering blijkt dat de matige verhoogde concentratie aan barium reproduceerbaar is. Uit aanvullend grondwateronderzoek blijkt dat de gemeten matige verhoogde concentratie aan barium een plaatselijk verhoogd gehalte is en voldoende is onderzocht.

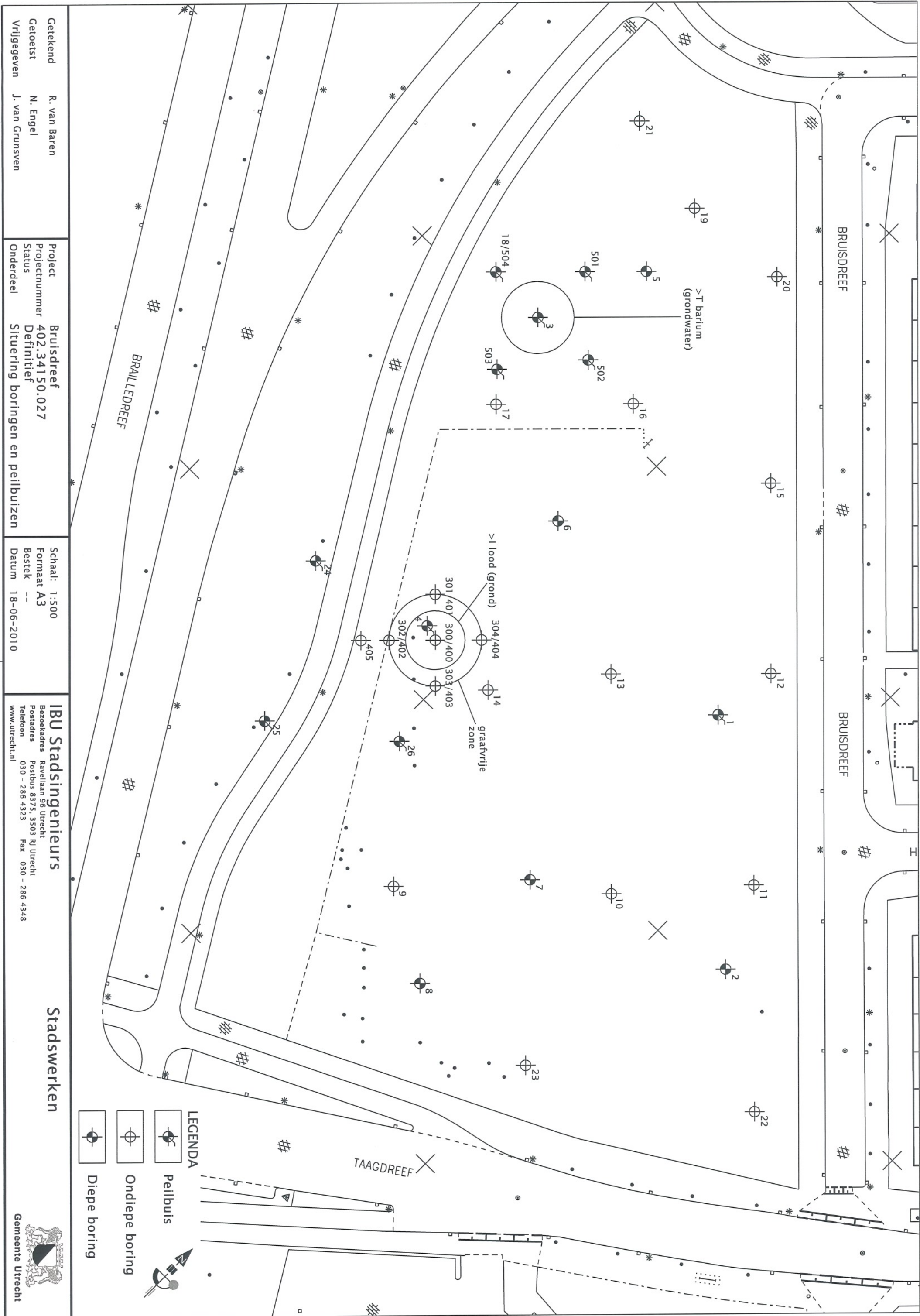
Actualiserend grondwateronderzoek "Texaco-oost":

Ter plaatse van de voormalige Texaco is in het grondwater een sterk verhoogde concentratie aan minerale olie en aromaten gemeten. Voor deze sterke verontreiniging is door de gemeente Utrecht een saneringsplan (IBC-variant) beschikt. Indien op de onderzoekslocatie aan de Bruidsdreef grondwater onttrokken gaat worden, dienen mogelijk maatregelen genomen te worden om de betreffende verontreinigingen op zijn plek te houden. Dit kan mogelijk onder de beschikking (IBC-variant), een saneringsplan of een beheersmaatregel waar geen saneringsplan nodig is.

Veiligheid (bij graafwerkzaamheden):

Uit de indicatieve bepaling van de veiligheidsklasse blijkt dat voor de ontgraving van de sterk verontreinigde grond (lood) de veiligheidsklasse 3T/0F (Crow 132) geldt. Op het overige deel van de onderzoekslocatie geldt de basisklasse (Crow 132) als veiligheidsklasse. Van de locatie Texaco-oost is geen veiligheidsklasse bepaald.

Bijlage 1 Situering boringen en peilbuizen



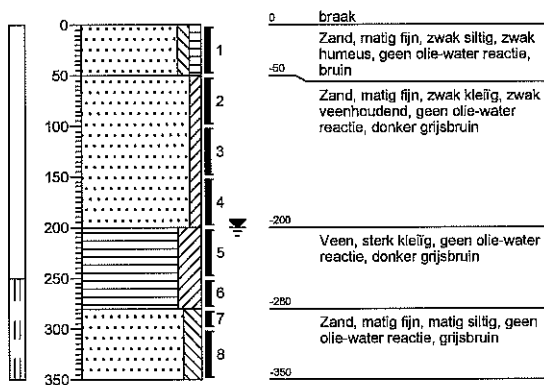
Bijlage 2 Boorbeschrijvingen grond



Gemeente Utrecht

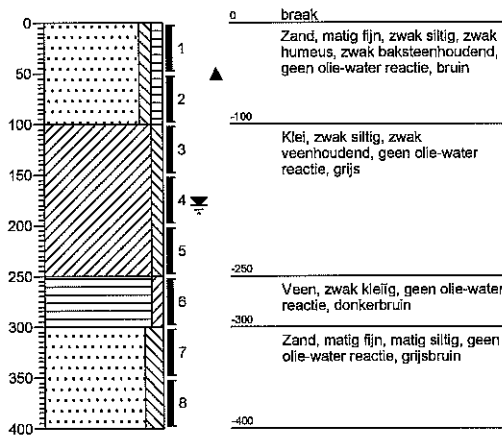
Boring: 01

Datum: 22-03-2010
GWS: 200
Opmerking:



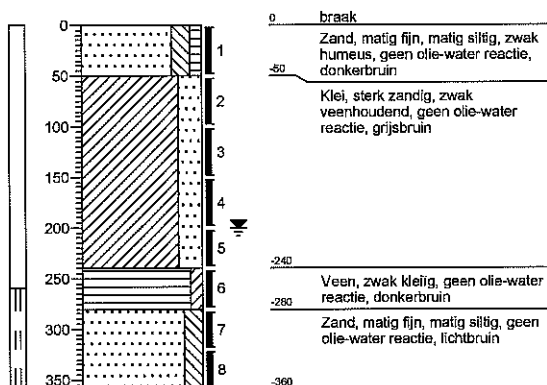
Boring: 02

Datum: 22-03-2010
GWS: 180
Opmerking:



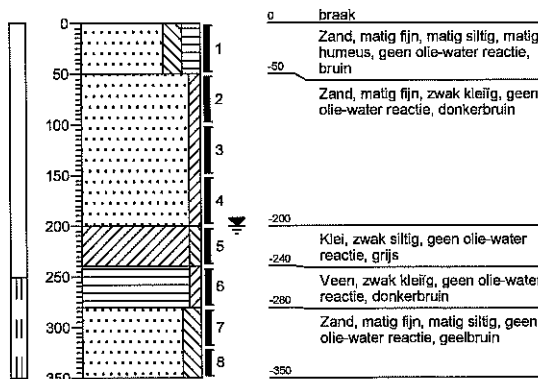
Boring: 03

Datum: 22-03-2010
GWS: 200
Opmerking:



Boring: 04

Datum: 22-03-2010
GWS: 200
Opmerking:

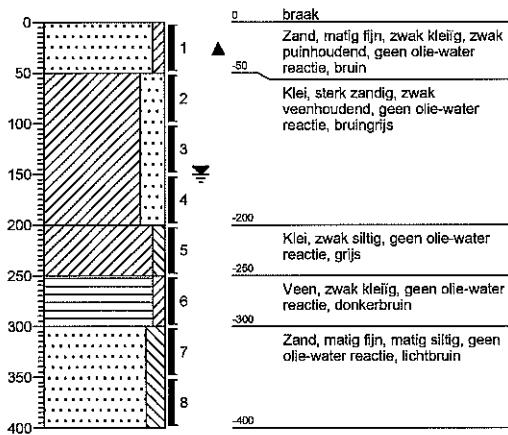




Gemeente Utrecht

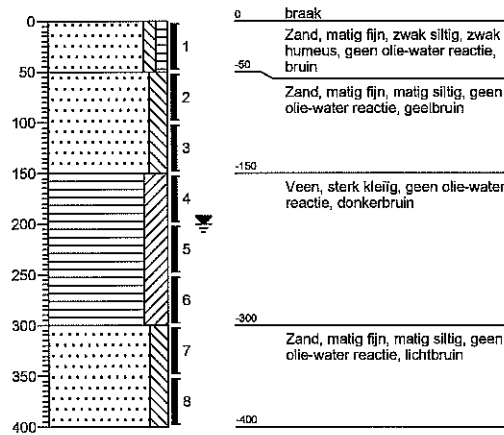
Boring: 05

Datum: 22-03-2010
GWS: 150
Opmerking:



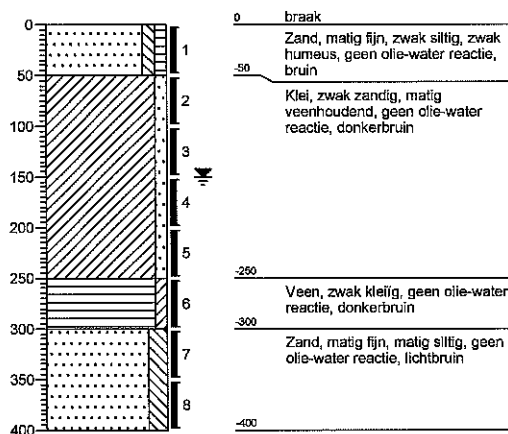
Boring: 06

Datum: 22-03-2010
GWS: 200
Opmerking:



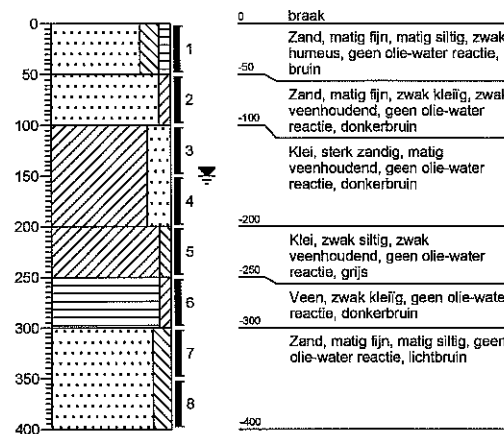
Boring: 07

Datum: 22-03-2010
GWS: 150
Opmerking:



Boring: 08

Datum: 22-03-2010
GWS: 150
Opmerking:





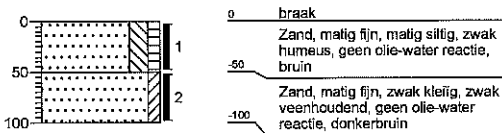
Gemeente Utrecht

Boring: 09

Datum: 22-03-2010

GWS:

Opmerking:

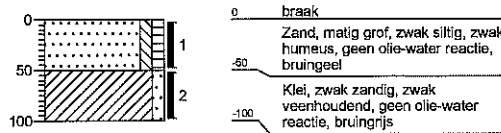


Boring: 10

Datum: 22-03-2010

GWS:

Opmerking:

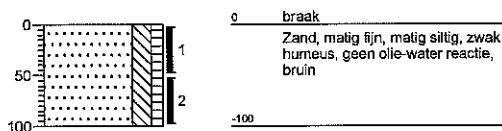


Boring: 11

Datum: 22-03-2010

GWS:

Opmerking:

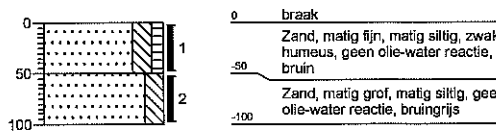


Boring: 12

Datum: 22-03-2010

GWS:

Opmerking:

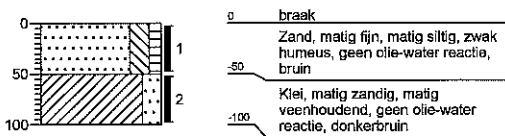




Gemeente Utrecht

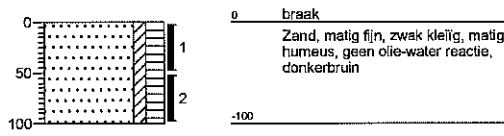
Boring: 13

Datum: 22-03-2010
GWS:
Opmerking:



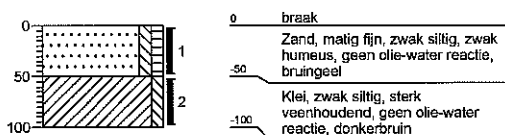
Boring: 14

Datum: 22-03-2010
GWS:
Opmerking:



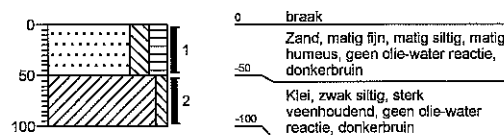
Boring: 15

Datum: 22-03-2010
GWS:
Opmerking:



Boring: 16

Datum: 22-03-2010
GWS:
Opmerking:





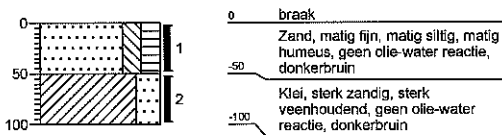
Gemeente Utrecht

Boring: 17

Datum: 22-03-2010

GWS:

Opmerking:

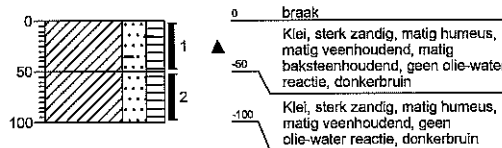


Boring: 18

Datum: 22-03-2010

GWS:

Opmerking:

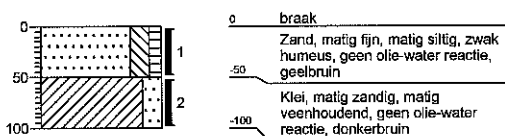


Boring: 19

Datum: 22-03-2010

GWS:

Opmerking:

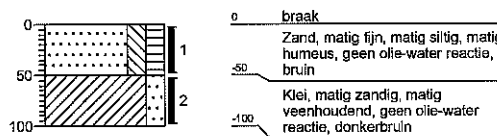


Boring: 20

Datum: 22-03-2010

GWS:

Opmerking:





Gemeente Utrecht

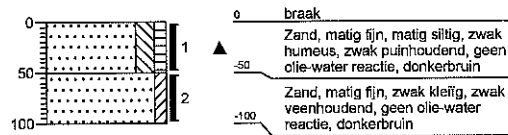
Boring: 21

Datum: 22-03-2010
GWS:
Opmerking:



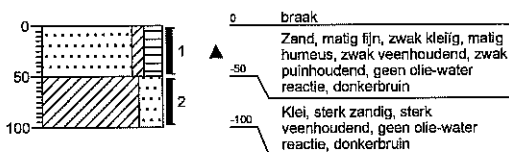
Boring: 22

Datum: 22-03-2010
GWS:
Opmerking:



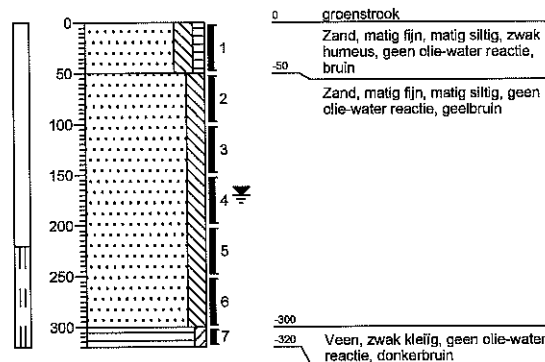
Boring: 23

Datum: 22-03-2010
GWS:
Opmerking:



Boring: 24

Datum: 24-03-2010
GWS: 170
Opmerking:

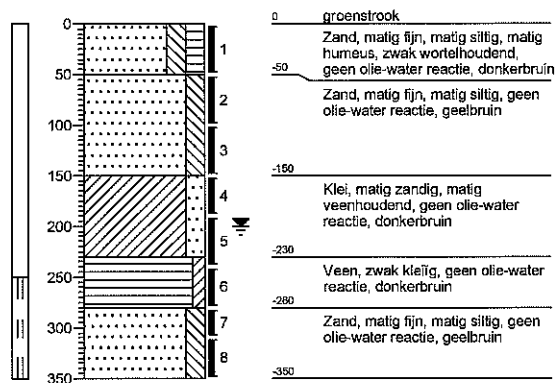




Gemeente Utrecht

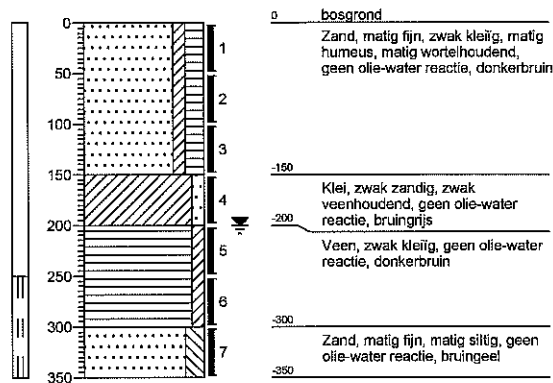
Boring: 25

Datum: 24-03-2010
GWS: 200
Opmerking:



Boring: 26

Datum: 24-03-2010
GWS: 200
Opmerking:





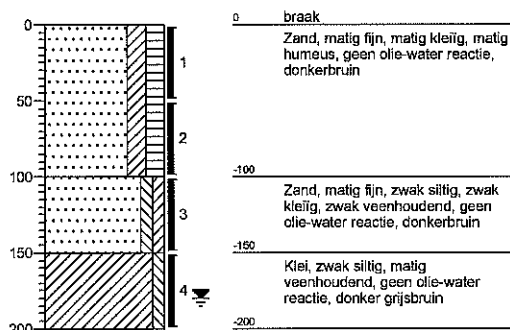
Gemeente Utrecht

Boring: 300

Datum: 16-04-2010

GWS: 180

Opmerking:

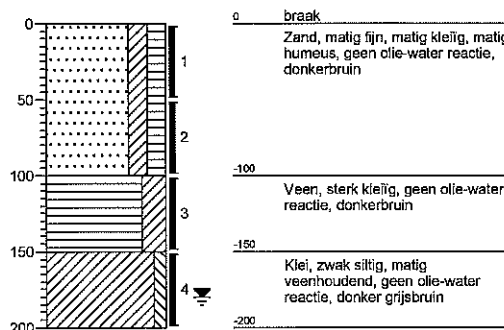


Boring: 301

Datum: 16-04-2010

GWS: 180

Opmerking:

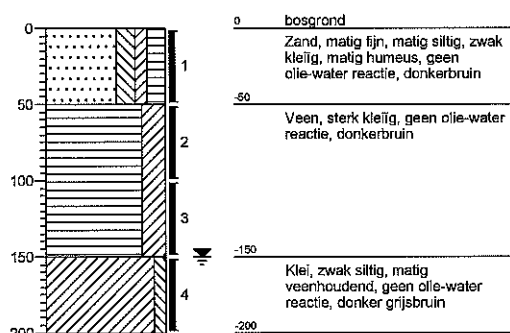


Boring: 302

Datum: 16-04-2010

GWS: 150

Opmerking:

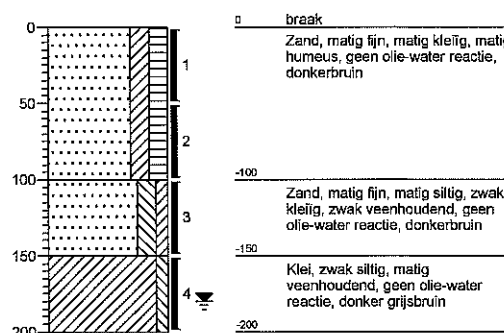


Boring: 303

Datum: 16-04-2010

GWS: 180

Opmerking:

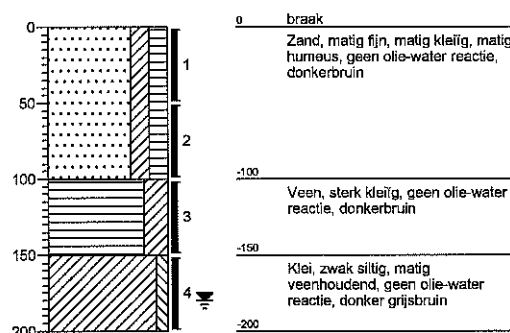


Boring: 304

Datum: 16-04-2010

GWS: 180

Opmerking:

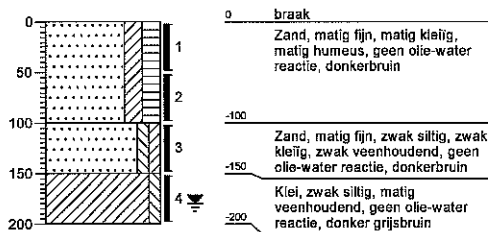




Gemeente Utrecht

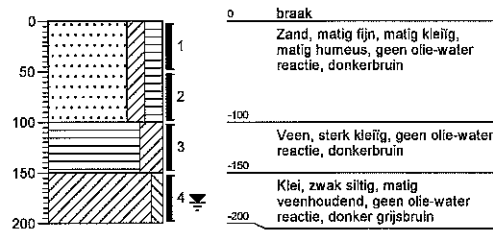
Boring: 300

Datum: 16-04-2010
GWS: 180
Opmerking:



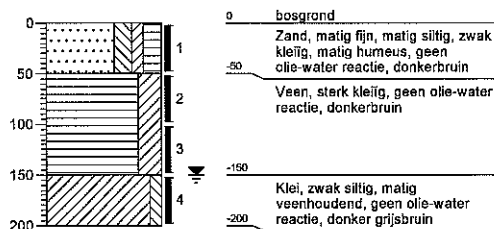
Boring: 301

Datum: 16-04-2010
GWS: 180
Opmerking:



Boring: 302

Datum: 16-04-2010
GWS: 150
Opmerking:



Boring: 303

Datum: 16-04-2010
GWS: 180
Opmerking:



Boring: 304

Datum: 16-04-2010
GWS: 180
Opmerking:





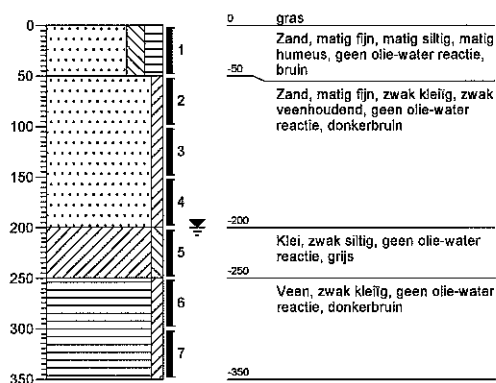
Gemeente Utrecht

Boring: 400

Datum: 02-06-2010

GWS: 200

Opmerking:

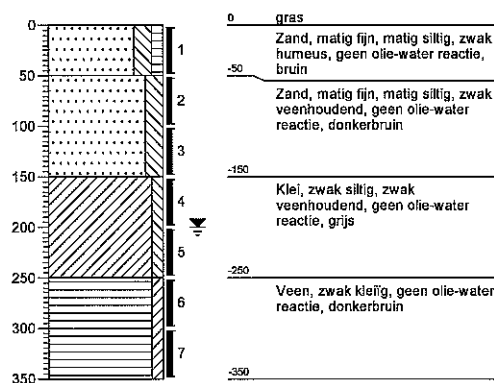


Boring: 401

Datum: 02-06-2010

GWS: 200

Opmerking:

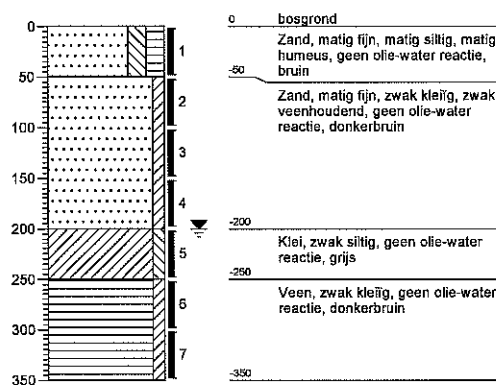


Boring: 402

Datum: 02-06-2010

GWS: 200

Opmerking:

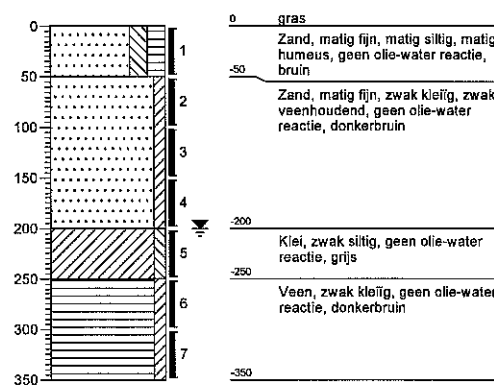


Boring: 403

Datum: 02-06-2010

GWS: 200

Opmerking:





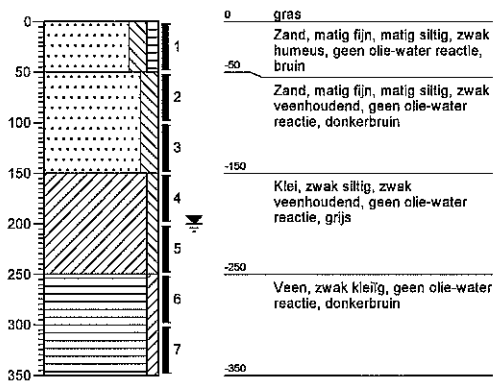
Gemeente Utrecht

Boring: 404

Datum: 02-06-2010

GWS: 200

Opmerking:

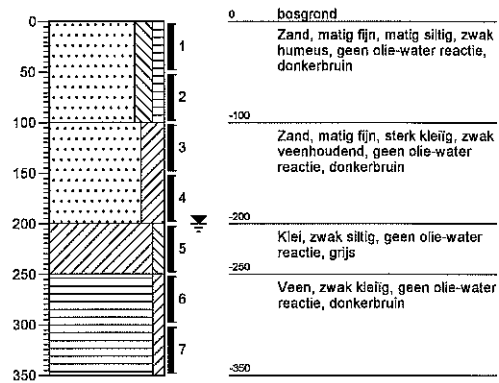


Boring: 405

Datum: 02-06-2010

GWS: 200

Opmerking:



Bijlage 3: Kopieën analysecertificaten grond

Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 31-03-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010045098
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-03-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VRT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
Kvk No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-03-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010045098
 Startdatum 26-03-2010
 Rapportagedatum 31-03-2010/17:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	84.3	80.0	84.7	63.8	73.2
S Organische stof	% (m/m) ds	3.0	4.1	2.0	10.9	5.8
S Gloeirest	% (m/m) ds	96.5	95.2	97.6	87.8	93.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.3	9.1	5.0	17.5	9.0
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	6.2	8.0	4.8	18	17
S Barium (Ba)	mg/kg ds	44	56	32	140	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.20	<0.17	0.24	<0.17	0.18
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.7	4.3	<4.0	12	<4.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	11	8.9	18	26
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.12	0.11	0.23	0.27
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.2	8.0	5.2	14	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	44	50	31	91	220
S Zink (Zn)	mg/kg ds	38	41	28	56	81
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM1
- 2 MM2
- 3 MM3
- 4 MM4
- 5 MM5

Analytico-nr.

5307918
 5307919
 5307921
 5307922
 5307924

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KVK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-03-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010045098
 Startdatum 26-03-2010
 Rapportagedatum 31-03-2010/17:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.14 2)	0.074 2)	0.48	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050 2)	<0.050	<0.050	0.11 2)	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.23 2)	0.22 2)	0.15 2)	0.39 2)	0.068 2)
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11 2)	0.076 2)	0.077 2)	0.075 2)	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.15	0.11	0.086 2)	0.24 2)	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.092 2)	0.064 2)	0.055 2)	0.13 2)	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.12	0.11	0.26	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13 2)	<0.050 2)	0.11 2)	0.29 2)	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11 2)	0.062 2)	0.10 2)	0.14	0.062 2)
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	0.89	0.82	2.2	0.41

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM1
- 2 MM2
- 3 MM3
- 4 MM4
- 5 MM5

Analytico-nr.

5307918
 5307919
 5307921
 5307922
 5307924

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	402.34150.027	Certificaatnummer	2010045098
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht	Startdatum	26-03-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-03-2010/17:31
Datum monstername	22-03-2010	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	68.7	47.8	58.8
S Organische stof	% (m/m) ds	9.8	20.5	8.9
S Gloeirest	% (m/m) ds	88.9	78.4	87.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.6	15.6	54.5
Metalen				
S Arseen (As)	mg/kg ds	27	25	39
S Barium (Ba)	mg/kg ds	260	76	470
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	<0.17	0.29
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.0	<4.0	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	37	9.2	45
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.33	0.20	0.31
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	7.5	46
S Lood (Pb)	mg/kg ds	200	29	210
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	26	130
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	16	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	<10	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	<12	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	<24	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	22	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	<12	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	59	<38
S Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6 MM6
7 MM7
8 MM8

Analytico-nr.

5307925
5307926
5307927

Eurofins Analytico B.V.

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-03-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010045098
 Startdatum 26-03-2010
 Rapportagedatum 31-03-2010/17:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11 ²⁾	<0.050	0.085 ²⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.062	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.45	0.35	0.40

Nr. Monsteromschrijving

6 MM6
 7 MM7
 8 MM8

Analytico-nr.

5307925
 5307926
 5307927

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.
 CE



TESTEN
 RvA L010

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010045098

Pagina 1/2

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5307918 02	1	1	0	50	0505219890	MM1
5307918 05	1	1	0	50	0505219963	
5307918 21	1	1	0	50	0505219929	
5307918 22	1	1	0	50	0505219934	
5307918 02	2	2	50	100	0505219889	
5307919 03	1	1	0	50	0505219886	MM2
5307919 06	1	1	0	50	0505219971	
5307919 15	1	1	0	50	0505219954	
5307919 16	1	1	0	50	0505219955	
5307919 17	1	1	0	50	0505219960	
5307919 19	1	1	0	50	0505219918	
5307919 20	1	1	0	50	0505219917	
5307921 04	1	1	0	50	0505219997	MM3
5307921 07	1	1	0	50	0505219885	
5307921 08	1	1	0	50	0505219915	
5307921 11	1	1	0	50	0505219945	
5307921 12	1	1	0	50	0505219951	
5307921 13	1	1	0	50	0505219949	
5307921 14	1	1	0	50	0505219942	
5307921 23	1	1	0	50	0505219935	
5307922 05	2	2	50	100	0505219965	MM4
5307922 07	2	2	50	100	0505219910	
5307922 13	2	2	50	100	0505219933	
5307922 15	2	2	50	100	0505219958	
5307922 16	2	2	50	100	0505219959	
5307922 17	2	2	50	100	0505219953	
5307922 19	2	2	50	100	0505219928	
5307922 21	2	2	50	100	0505219930	
5307922 23	2	2	50	100	0505219932	
5307924 01	3	3	100	150	0505219898	MM5
5307924 04	3	3	100	150	0505219987	
5307924 01	4	4	150	200	0505219897	
5307924 04	4	4	150	200	0505219990	
5307925 02	3	3	100	150	0505219887	MM6
5307925 03	3	3	100	150	0505219896	
5307925 07	3	3	100	150	0505219912	
5307925 08	3	3	100	150	0505219922	
5307925 02	4	4	150	200	0505219884	
5307925 03	4	4	150	200	0505219973	
5307925 07	4	4	150	200	0505219911	
5307925 08	4	4	150	200	0505219920	
5307926 01	5	5	200	250	0505219907	MM7
5307926 06	5	5	200	250	0505219978	
5307926 01	6	6	250	280	0505219906	
5307926 03	6	6	240	280	0505219984	
5307926 05	6	6	250	300	0505219969	
5307926 06	6	6	250	300	0505219957	

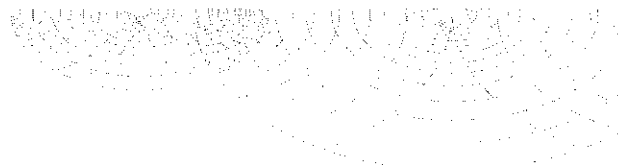
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010045098

Pagina 2/2

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5307926 07	6	6	250	300	0505219909	MM7
5307927 02	5	5	200	250	0505219893	MM8
5307927 03	5	5	200	240	0505219979	
5307927 04	5	5	200	240	0505219985	
5307927 05	5	5	200	250	0505219941	
5307927 07	5	5	200	250	0505219905	
5307927 08	5	5	200	250	0505219927	


Eurofins Analytico B.V.

 Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

 Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2010045098

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

De confirmatie valt door matrix invloed niet binnen de kwaliteitseisen volgens NEN6977. De gerapporteerde gehalten zijn op basis van een golflengte(combinatie) bepaald.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (DVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010045098

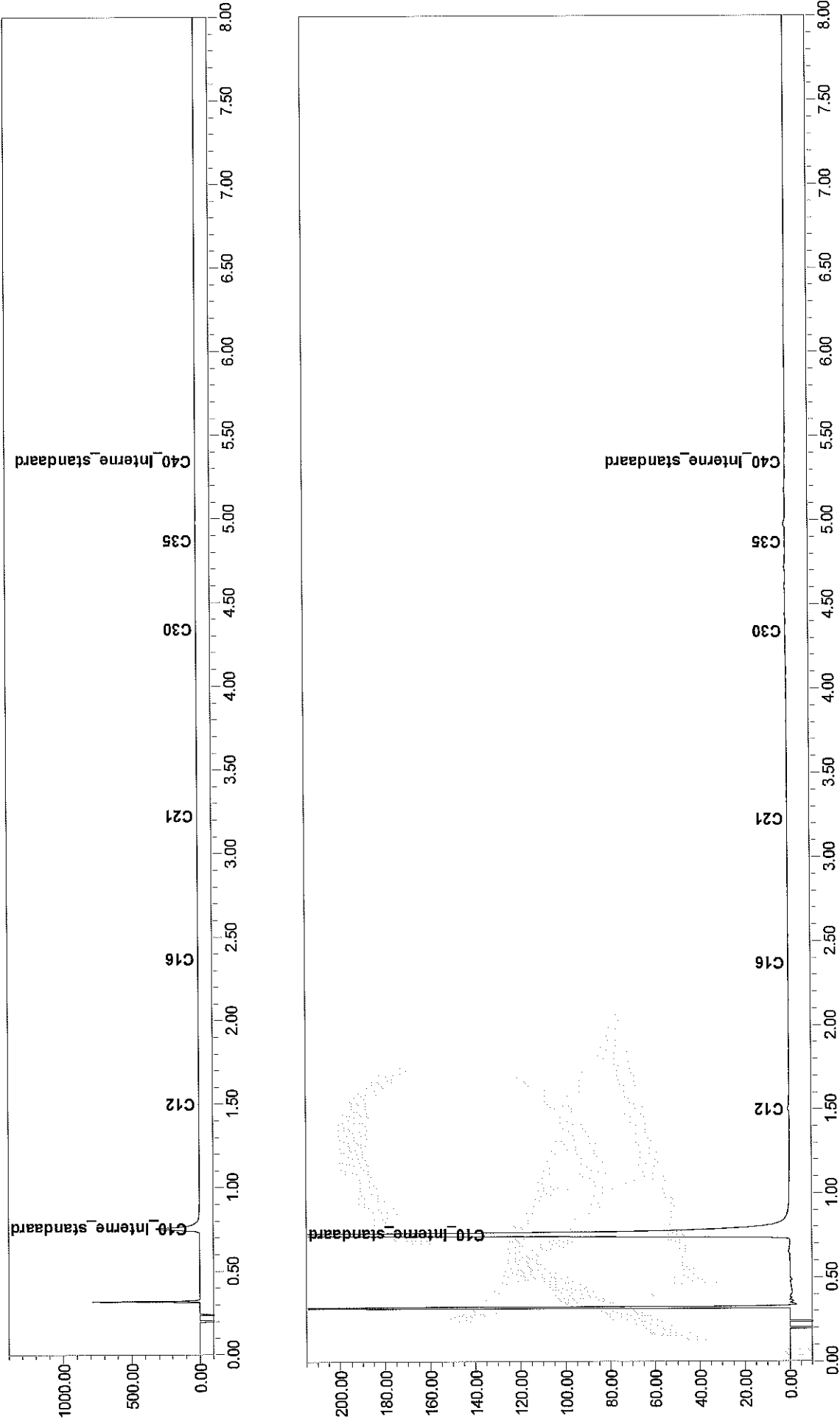
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
AES/ICP Arseen (As)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

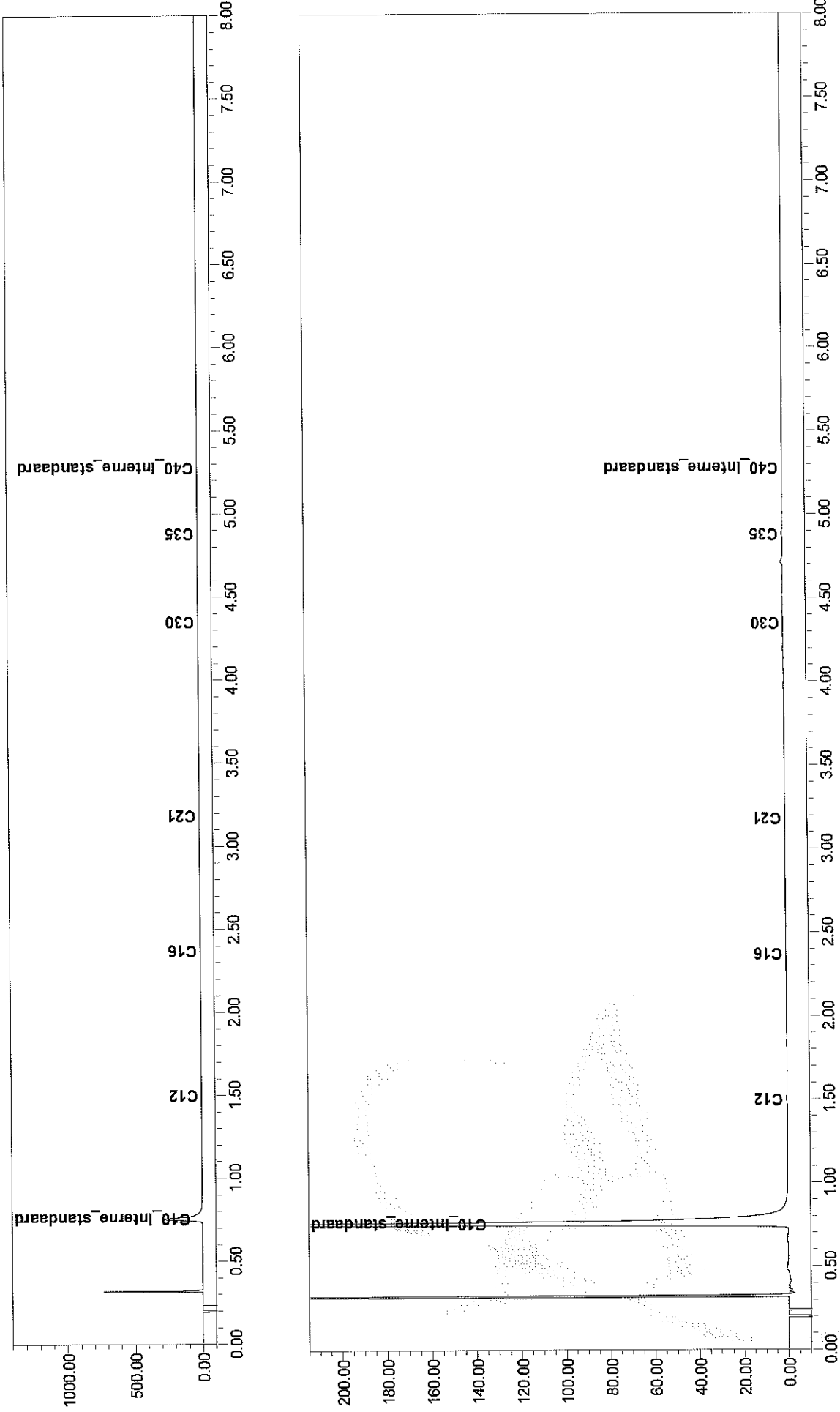
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5307918
Certificate no.: 2010045098
Sample description.: MM1



Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5307919
Certificate no.: 2010045098
Sample description.: MM2

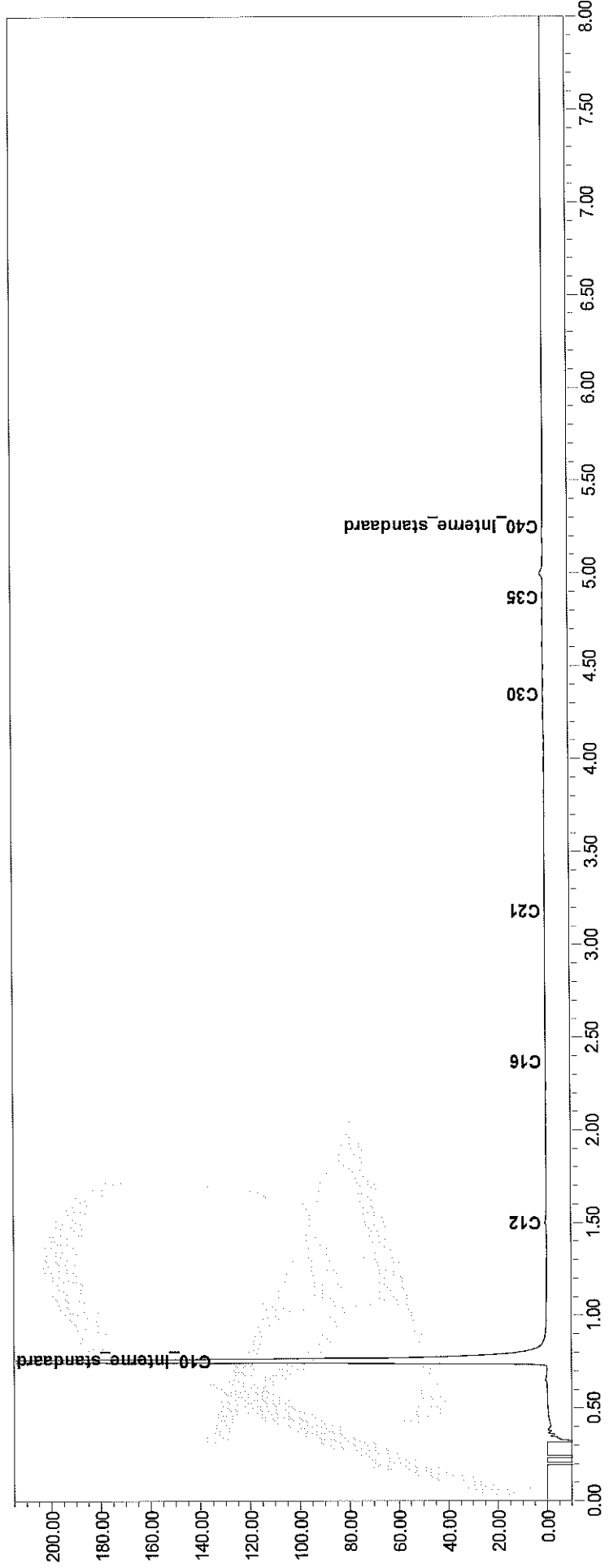
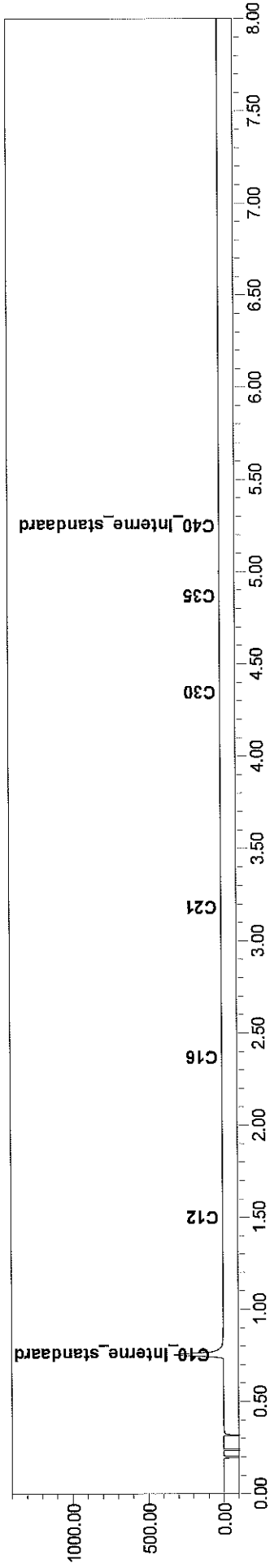


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5307921

Certificate no.: 2010045098

Sample description.: MM3

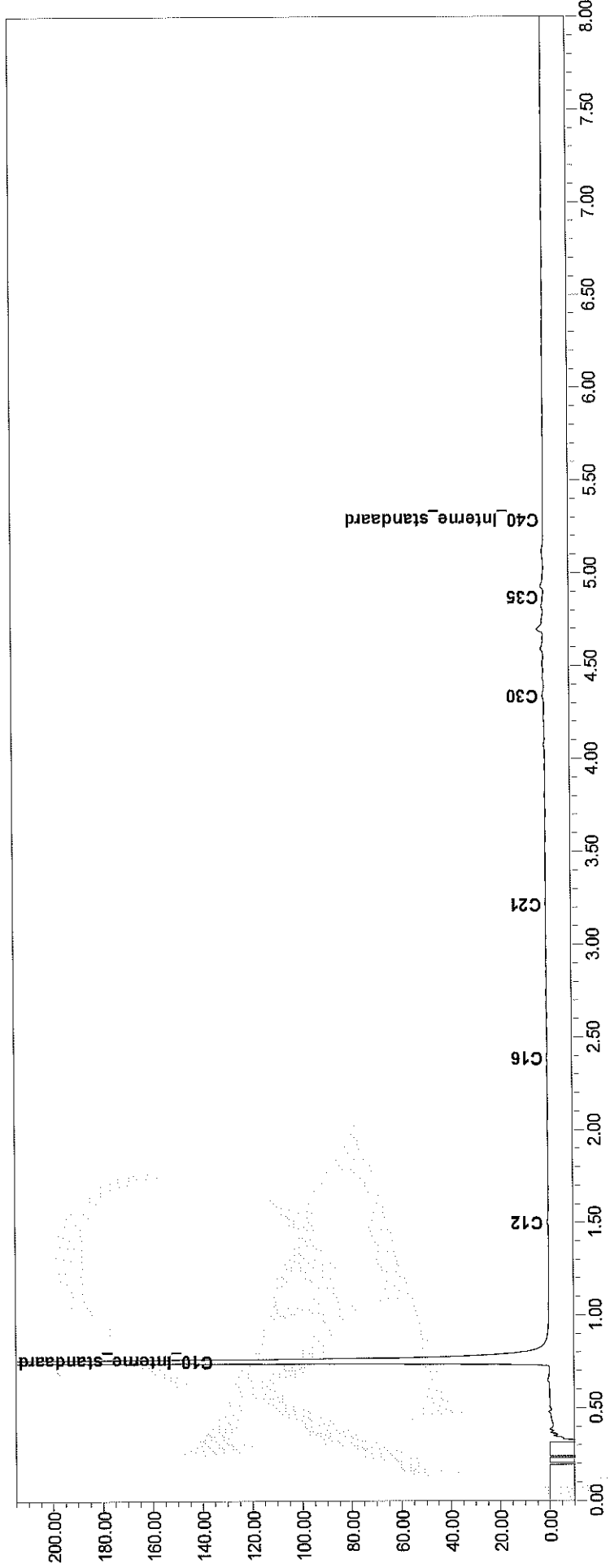
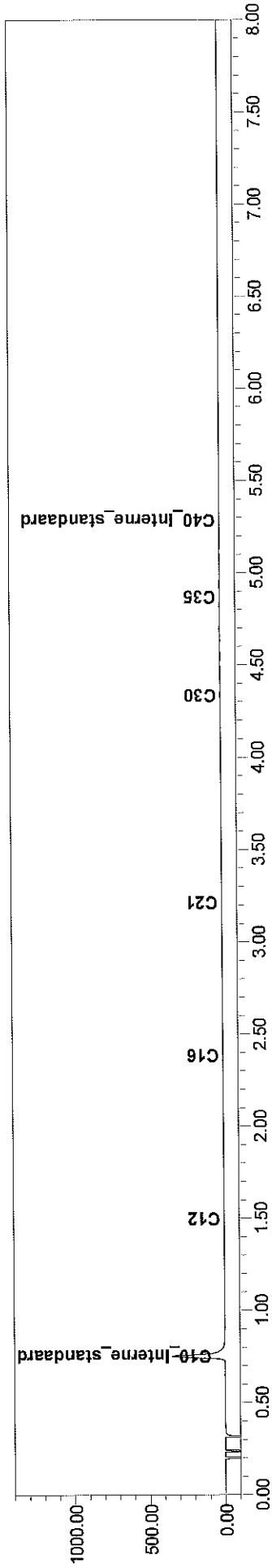


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5307922

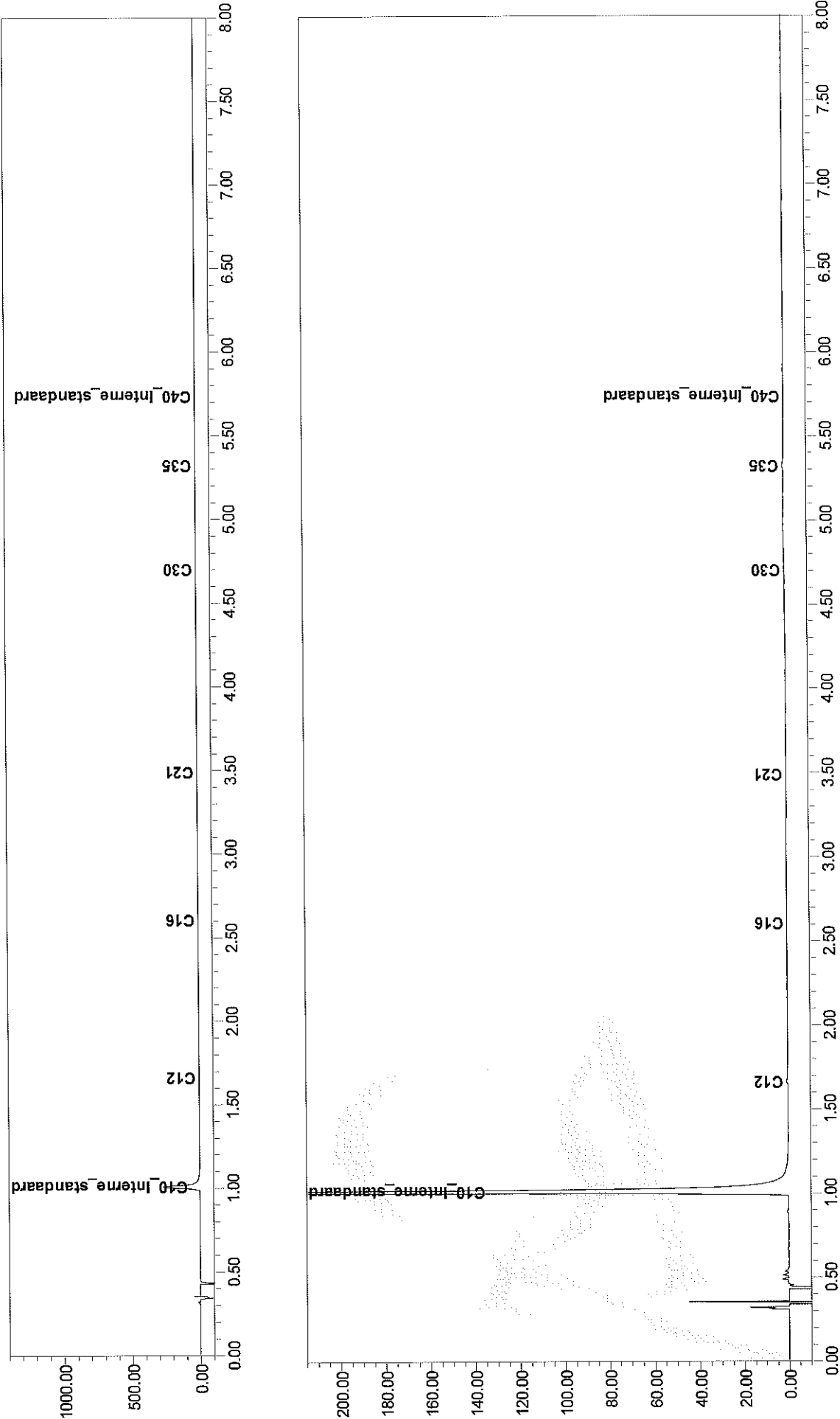
Certificate no.: 2010045098

Sample description.: MM4



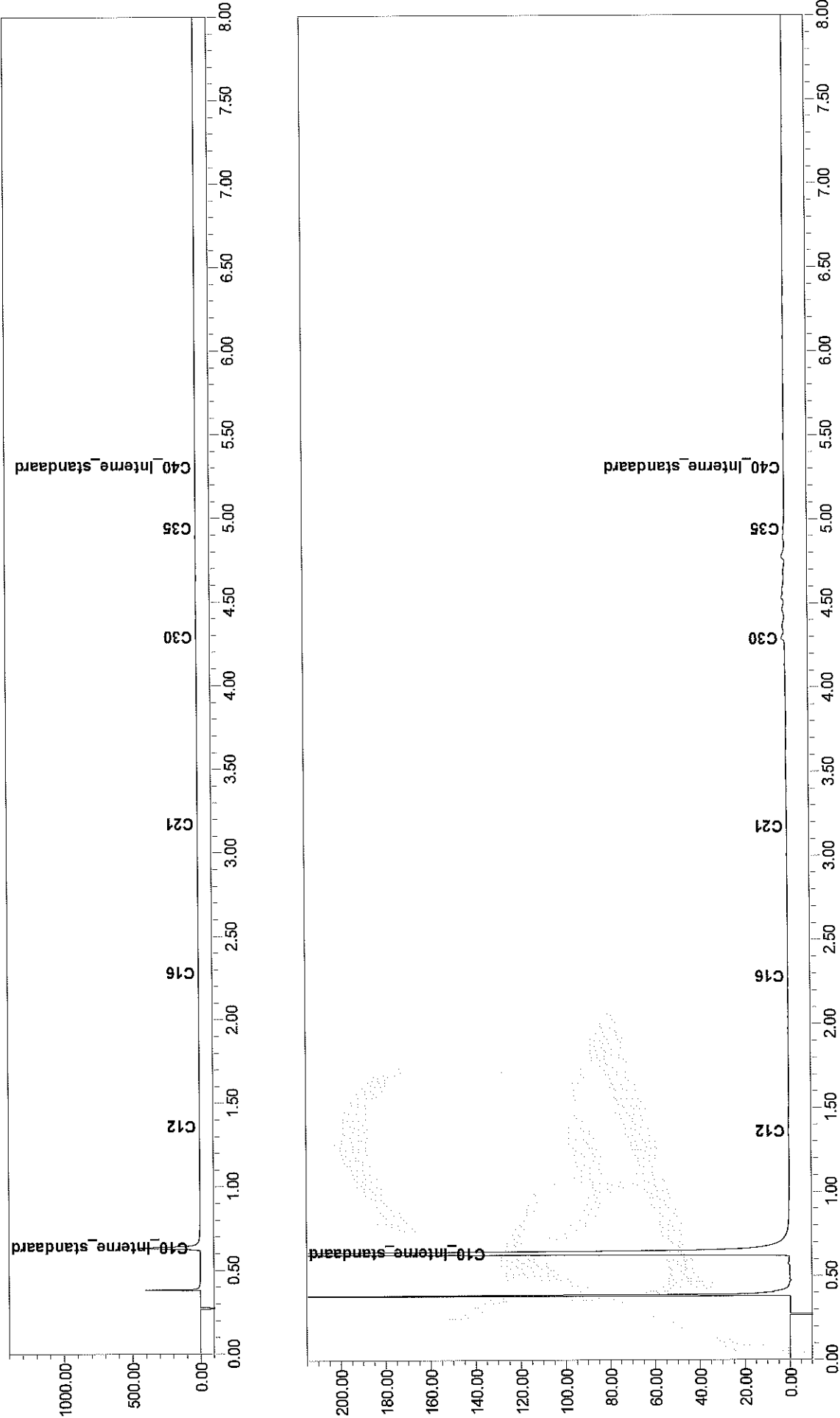
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5307924
Certificate no.: 2010045098
Sample description.: MM5



Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5307926
Certificate no.: 2010045098
Sample description.: MM7

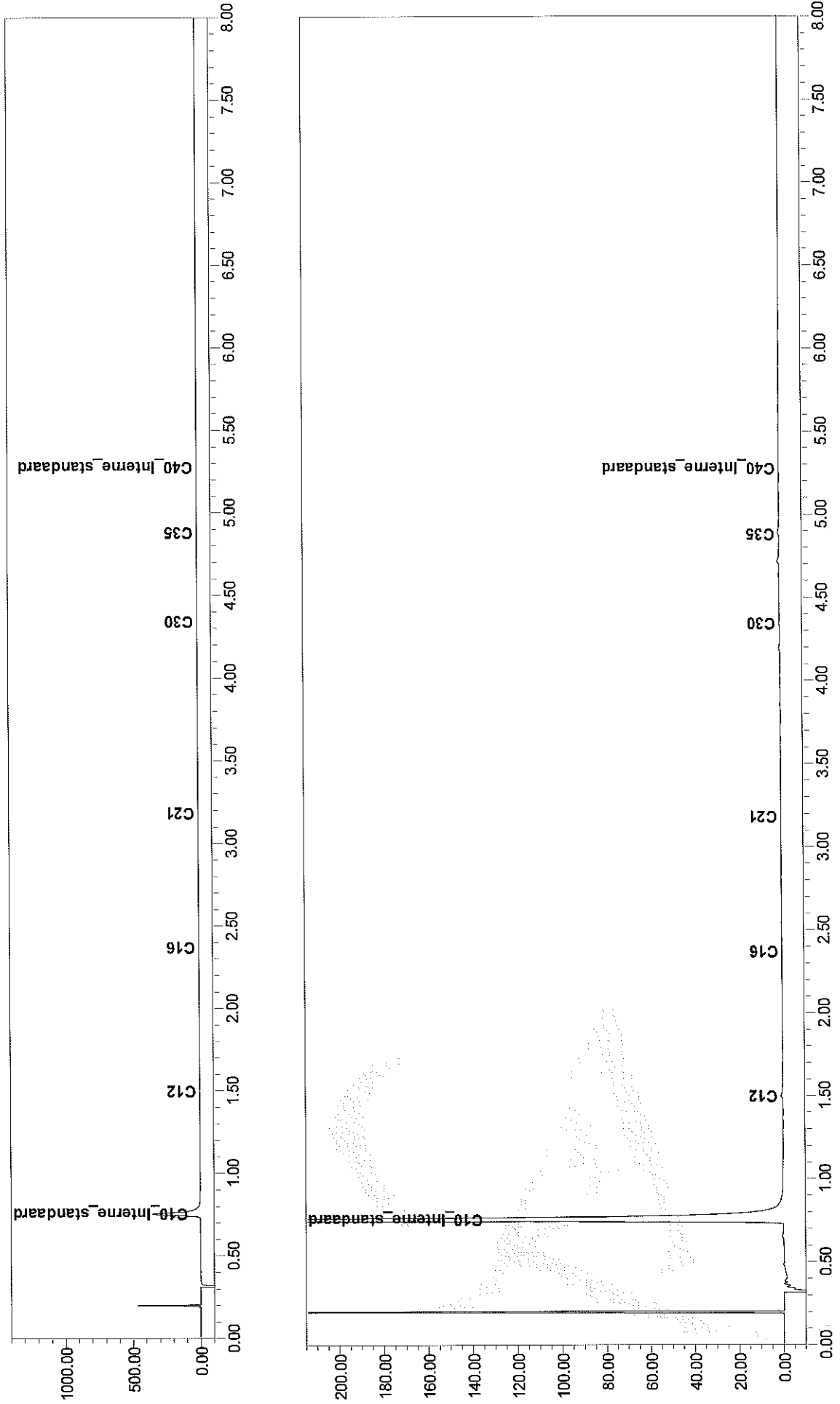


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5307927

Certificate no.: 2010045098

Sample description.: MM8



Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 30-03-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010045160
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-03-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.


Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-03-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010045160
 Startdatum 26-03-2010
 Rapportagedatum 30-03-2010/09:19
 Bijlage A,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	78.7	82.8	80.3	78.7
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070	0.070	0.070	0.070
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38

Nr. Monsteromschrijving

- 1 4 (280-320)
- 2 24 (200-250)
- 3 25 (280-310)
- 4 26 (300-350)

Analytico-nr.

5308153
 5308154
 5308155
 5308156

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

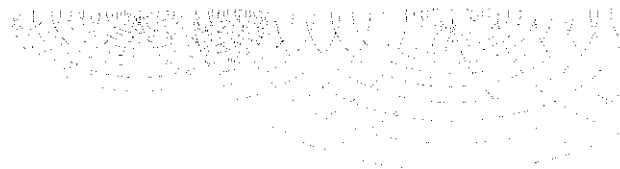
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.
 yD

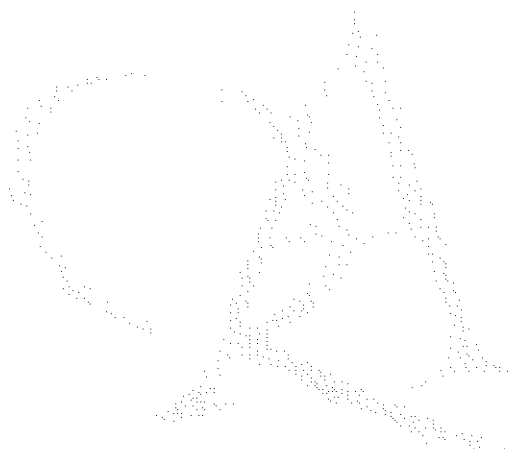


TESTEN
 RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010045160

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5308153 04	7	7	280	320	0505219995	4 (280-320)
5308154 24	5	5	200	250	0504704563	24 (200-250)
5308155 25	7	7	280	310	0504704570	25 (280-310)
5308156 26	7	7	300	350	0505272263	26 (300-350)


Eurofins Analytico B.V.

 Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VRT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

 Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010045160

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.



Eurofins Analytico B.V.

 Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

 Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 06-04-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010048683
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-04-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VRT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-03-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010048683
 Startdatum 01-04-2010
 Rapportagedatum 06-04-2010/09:44
 Bijlage A,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	74.7	75.3	69.9	66.8
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	48	31	83	310

Nr. Monsteromschrijving

- 1 1 (100-150)
- 2 1 (150-200)
- 3 4 (100-150)
- 4 4 (150-200)

Analytico-nr.

5319964
 5319965
 5319966
 5319967

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
 CE



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010048683

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5319964 01	3	3	100	150	0505219898	1 (100-150)
5319965 01	4	4	150	200	0505219897	1 (150-200)
5319966 04	3	3	100	150	0505219987	4 (100-150)
5319967 04	4	4	150	200	0505219990	4 (150-200)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010048683**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Metalen AS3010 (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 22-04-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010058408
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-04-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-03-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010058408
 Startdatum 19-04-2010
 Rapportagedatum 22-04-2010/10:26
 Bijlage A, C, D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	58.1
S Organische stof	% (m/m) ds	7.7
S Gloeirest	% (m/m) ds	89.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	43.7
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	1400

Nr. Monsteromschrijving
 1 4 (200-240)

Analytico-nr.
 5353022

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 454
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-GWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
 CE



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010058408

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5353022 04	5 5	200	240	0505219985	4 (200-240)

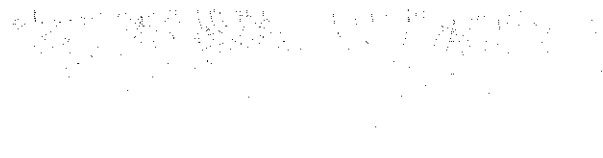
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010058408

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Metalen AS3010 (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 486
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2010058408

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Inweeg Destructie	5353022
Organische stof	5353022
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	5353022

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMR0 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 27-04-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010058495
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-04-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 16-04-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010058495
 Startdatum 19-04-2010
 Rapportagedatum 27-04-2010/15:24
 Bijlage A,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	55.2	62.0	72.8	59.6	67.0
S Organische stof	% (m/m) ds	20.6	15.9	6.0	11.5	7.7
S Gloeirest	% (m/m) ds	78.1	83.3	93.8	87.5	91.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.4	11.4	3.7	14.6	6.6
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	40	24	32	52	64

Nr. Monsteromschrijving

- 1 301 (100-150)
- 2 302 (100-150)
- 3 303 (100-150)
- 4 304 (100-150)
- 5 300 (100-150)

Analytico-nr.

5353354
 5353357
 5353358
 5353359
 5353360

Akkoord

Pr.coörd.

CE

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RVA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010058495

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5353354 301	3	3	100	150	0505285475	301 (100-150)
5353357 302	3	3	100	150	0505285482	302 (100-150)
5353358 303	3	3	100	150	0505285489	303 (100-150)
5353359 304	3	3	100	150	0505285437	304 (100-150)
5353360 300	3	3	100	150	0505285423	300 (100-150)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010058495

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Metalen AS3010 (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 10-05-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010066763
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-05-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 16-04-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010066763
 Startdatum 03-05-2010
 Rapportagedatum 10-05-2010/09:42
 Bijlage A,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	59.0
S Organische stof	% (m/m) ds	12.6
S Gloeirest	% (m/m) ds	84.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35.9
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	870

Nr. Monsteromschrijving
 1 300 (150-200)

Analytico-nr.
 5381558

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

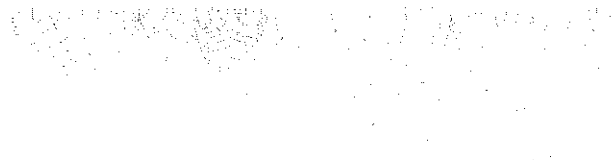
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
 CE



TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010066763

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5381558 300	4 4	150	200	0505285473	300 (150-200)

Eurofins Analytico B.V.

 Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

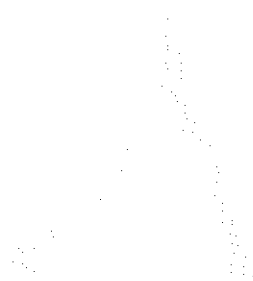
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010066763

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Metalen AS3010 (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analyscertificaat

Datum: 12-05-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010069956
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-05-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 16-04-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010069956
 Startdatum 07-05-2010
 Rapportagedatum 12-05-2010/17:16
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	56.4	55.9	62.8	64.5
S Organische stof	% (m/m) ds	10.5	13.8	11.7	14.1
S Gloeirest	% (m/m) ds	88.1	84.4	87.4	83.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.1	25.9	12.2	39.4
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	160	400	150	80

Nr. Monsteromschrijving

- 1 301 (150-200)
- 2 302 (150-200)
- 3 303 (150-200)
- 4 304 (150-200)

Analytico-nr.

5392099
 5392100
 5392101
 5392102

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.
 CE



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010069956

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5392099 301	4	4	150	200	0505285381	301 (150-200)
5392100 302	4	4	150	200	0505285490	302 (150-200)
5392101 303	4	4	150	200	0505285491	303 (150-200)
5392102 304	4	4	150	200	0504595490	304 (150-200)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010069956

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Metalen AS3010 (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 11-06-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010087222
Uw projectnummer	402.34150.027.1
Uw projectnaam	enghlaan utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-06-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VRT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027.1
 Uw projectnaam enghlaan utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 02-06-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010087222
 Startdatum 08-06-2010
 Rapportagedatum 11-06-2010/11:55
 Bijlage A,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)		62.6	58.0	54.6	65.7
S Droge stof	% (m/m)	24.2				
S Organische stof	% (m/m) ds	50.5	15.5	8.1	6.2	18.5
S Gloeirest	% (m/m) ds	48.9	80.5	88.9	89.2	77.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.0	57.6	42.8	65.4	54.6
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	63	53	54	61

Nr. Monsteromschrijving

- 1 400 (250-300)
- 2 401 (200-250))
- 3 402 (200-250)
- 4 403 (200-250)
- 5 404 (200-250)

Analytico-nr.

- 5453473
- 5453474
- 5453475
- 5453476
- 5453477

Eurofins Analytico B.V.

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027.1
 Uw projectnaam enghlaan utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 02-06-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010087222
 Startdatum 08-06-2010
 Rapportagedatum 11-06-2010/11:55
 Bijlage A,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	57.1
S Organische stof	% (m/m) ds	12.6
S Gloeirest	% (m/m) ds	83.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	51.0
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	52

Nr. Monsteromschrijving
 6 405 (200-250)

Analytico-nr.
 5453478

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.
 CE



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010087222

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5453473 400	6	6	250	300	0505158429	400 (250-300)
5453474 401	5	5	200	250	0505158418	401 (200-250))
5453475 402	5	5	200	250	0505452994	402 (200-250)
5453476 403	5	5	200	250	0505452984	403 (200-250)
5453477 404	5	5	200	250	0505452979	404 (200-250)
5453478 405	5	5	200	250	0505451751	405 (200-250)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010087222

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Metalen AS3010 (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Bijlage 4: Overschrijdingstabellen grond (Wbb)

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM1	S/AW	T	I
---------	---------	-----	------	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 7,3

Metalen

Arseen (As)	mg/kg ds	6,2 -	13	32	50
Barium (Ba)	mg/kg ds	44			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2 -	0,39	4,4	8,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,7 *	6,7	46	85
Koper (Cu)	mg/kg ds	12 -	24	67	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13 *	0,11	14	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,2 -	17	33	49
Lood (Pb)	mg/kg ds	44 *	35	210	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	38 -	76	230	390

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <38 - 57 780 1500

Polychloorbifenylen, PCB

PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0049 - 0,006 0,15 0,3

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11			
Chryseen	mg/kg ds	0,15			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,092			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2 -	1,5	21	40

Legenda

> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	
<= Streefwaarde/AW2000	-

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM2	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		4,1			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,1			
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg ds	8 -	14	34	53
Barium (Ba)	mg/kg ds	56			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,42	4,8	9,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3 -	7,6	52	96
Koper (Cu)	mg/kg ds	11 -	25	73	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12 -	0,12	14	28
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8 -	19	37	55
Lood (Pb)	mg/kg ds	50 *	37	210	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	41 -	83	260	430
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38 -	78	1100	2100
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,0082	0,21	0,41
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,22			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,076			
Chryseen	mg/kg ds	0,11			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,064			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,062			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,89 -	1,5	21	40

Legenda

> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	
<= Streefwaarde/AW2000	-

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM3	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		2			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5			
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg ds	4,8	-	12	30 47
Barium (Ba)	mg/kg ds	32			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	-	0,36	4,1 7,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	5,7	39 72
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,9	-	21	61 100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	-	0,11	13 26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96 190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,2	-	15	29 43
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	-	34	200 360
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	-	68	210 350
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520 1000
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	@	0,004	0,1 0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,074			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,077			
Chryseen	mg/kg ds	0,086			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,055			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,82	-	1,5	21 40
Legenda					

@ de individuele PCB's zijn beneden de detectiegrens -> geen overschrijding PCB (som 7)

> streefwaarde/aw2000 *

> tussenwaarde **

> interventiewaarde ***

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM4	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		10,9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		17,5			
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg ds	18 -	18	44	69
Barium (Ba)	mg/kg ds	140			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,57	6,3	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12 -	12	81	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	18 -	36	100	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,23 *	0,14	17	33
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14 -	28	54	79
Lood (Pb)	mg/kg ds	91 *	46	270	490
Zink (Zn)	mg/kg ds	56 -	120	370	610
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38 -	210	2900	5500
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,022	0,56	1,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,48			
Anthraceen	mg/kg ds	0,11			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,39			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,075			
Chryseen	mg/kg ds	0,24			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,29			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,2 *	1,6	23	44

Legenda

> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	
<= Streefwaarde/AW2000	-

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM5	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		5,8			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9			
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg ds	17 *	14	35	55
Barium (Ba)	mg/kg ds	170			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,18 -	0,45	5,1	9,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0 -	7,5	51	95
Koper (Cu)	mg/kg ds	26 -	27	79	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,27 *	0,12	15	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14 -	19	37	54
Lood (Pb)	mg/kg ds	220 *	38	220	400
Zink (Zn)	mg/kg ds	81 -	86	260	440
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38 -	110	1500	2900
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,012	0,3	0,58
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,068			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Chryseen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,062			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,41 -	1,5	21	40

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *

> tussenwaarde **

> interventiewaarde ***

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruidsdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM6	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		9,8			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		18,6			
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg ds	27 *	18	44	69
Barium (Ba)	mg/kg ds	260			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,57 *	0,56	6,3	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7 -	12	81	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	37 *	36	100	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,33 *	0,14	17	33
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25 -	29	56	82
Lood (Pb)	mg/kg ds	200 *	46	270	490
Zink (Zn)	mg/kg ds	140 *	120	370	620
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38 -	190	2500	4900
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,02	0,5	0,98
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Chryseen	mg/kg ds	0,062			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,45 -	1,5	21	40
Legenda					
> streefwaarde/aw2000	*				
> tussenwaarde	**				
> interventiewaarde	***				
Niet getoetst					
<= Streefwaarde/AW2000	-				

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM7	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		20,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,6			
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg ds	25 *	20	49	77
Barium (Ba)	mg/kg ds	76			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,72	8,4	16
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0 -	11	71	130
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,2 -	41	120	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2 *	0,14	17	34
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,5 -	26	50	73
Lood (Pb)	mg/kg ds	29 -	51	300	540
Zink (Zn)	mg/kg ds	26 -	130	400	660
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	59 -	390	5200	10000
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,041	1	2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Chryseen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35 -	3,1	43	82

Legenda

> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	
<= Streefwaarde/AW2000	-

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM8	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		8,9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		54,5			
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg ds	39 *	28	69	110
Barium (Ba)	mg/kg ds	470			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29 -	0,74	8,4	16
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13 -	29	190	360
Koper (Cu)	mg/kg ds	45 -	59	170	280
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,31 *	0,2	24	48
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	46 -	65	120	180
Lood (Pb)	mg/kg ds	210 *	67	390	710
Zink (Zn)	mg/kg ds	130 -	230	720	1200
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38 -	170	2300	4500
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,018	0,45	0,89
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,085			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Chryseen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4 -	1,5	21	40

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *

> tussenwaarde **

> interventiewaarde ***

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	4 (280-320)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	22-03-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	4 (280-320)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	78,7				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	16	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	55	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,45	8,7	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	190	2600	5000

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25 % van droge stof en organische stof: 10 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009

Monsteromschrijving 24 (200-250)
 Monstersoort Grond, AS3000
 Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-03-2010
 Monsternemer

Parameter	Eenheid	24 (200-250)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	82,8				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	16	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	55	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,45	8,7	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	190	2600	5000

Legenda

+ > streefwaarde/aw2000
 ++ > tussenwaarde
 +++ > interventiewaarde
 Niet getoetst
 - <= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 25 % van droge stof en organische stof: 10 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	25 (280-310)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	22-03-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	25 (280-310)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	80,3				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	16	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	55	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,45	8,7	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	190	2600	5000

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25 % van droge stof en organische stof: 10 % van droge stof

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsterschrijving	26 (300-350)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	22-03-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	26 (300-350)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	78,7				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	16	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	55	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,45	8,7	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	190	2600	5000
Legenda						
+	> streefwaarde/aw2000					
++	> tussenwaarde					
+++	> interventiewaarde					
	Niet getoetst					
-	<= Streefwaarde/AW2000					
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:						
Lutum: 25 % van droge stof en organische stof: 10 % van droge stof.						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010048683

Analyse	Eenheid	1 (100-150)	S/AW	T	I
---------	---------	-------------	------	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,8 #
Korrelgrootte < 2 µm 9 #

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 74,7

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 48 * 38 220 400

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *
> tussenwaarde **
> interventiewaarde ***
Niet getoetst
<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010048683

Analyse	Eenheid	1 (150-200)	S/AW	T	I
---------	---------	-------------	------	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,8 #
Fr. <2 um 9 #

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 75,3

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 31 - 38 220 400

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *
> tussenwaarde **
> interventiewaarde ***
Niet getoetst
<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010048683

Analyse	Eenheid	4 (100-150)	S/AW	T	I
---------	---------	-------------	------	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,8 #
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 9 #

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 69,9

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 83 * 38 220 400

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *
> tussenwaarde **
> interventiewaarde ***
Niet getoetst
<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer	402.34150.027
Projectnaam	bruisdreef utrecht
Ordernummer	
Datum monstername	22-03-2010
Monsternemer	
Certificaatnummer	2010048683
Startdatum	01-04-2010
Rapportagedatum	06-04-2010

Analyse	Eenheid	4 (150-200)	S/AW	T	I
---------	---------	-------------	------	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof		5,8 #			
Korrelgrootte < 2 µm (Stokes)		9 #			

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	66,8			
------------	---------	------	--	--	--

Metalen

Lood (Pb)	mg/kg ds	310 **	38	220	400
-----------	----------	--------	----	-----	-----

Legenda

> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	
<= Streefwaarde/AW2000	-

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	4 (200-240)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	22-03-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	4 (200-240)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	58,1				
Organische stof	% (m/m) ds	7,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	89,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	43,7				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	1400	+++	60	350	630

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 43.7 % van droge stof en organische stof: 7.70 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009

Monsteromschrijving 300 (100-150)
Monstersoort Grond, AS3000
Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Uw ordernummer
Datum monstername 16-04-2010
Monsternemer

Monsternummer						
Parameter	Eenheid	300 (100-150)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	67,0				
Organische stof	% (m/m) ds	7,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	91,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,6				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	64	+	38	220	400

Legenda

+ > streefwaarde/aw2000
++ > tussenwaarde
+++ > interventiewaarde
Niet getoetst
- <= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 6.6 % van droge stof en organische stof: 7.7 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	301 (100-150)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monsternamen	16-04-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	301 (100-150)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	55,2				
Organische stof	% (m/m) ds	20,6				
Gloeirest	% (m/m) ds	78,1				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18,4				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	-	52	300	550

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 18.4 % van droge stof en organische stof: 20.6 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving		302 (100-150)				
Monstersoort		Grond, AS3000				
Uw projectnummer		402.34150.027				
Uw projectnaam		bruisdreef utrecht				
Uw ordernummer						
Datum monstername		16-04-2010				
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	302 (100-150)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	62,0				
Organische stof	% (m/m) ds	15,9				
Gloeirest	% (m/m) ds	83,3				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,4				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	-	45	260	480

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 11.4 % van droge stof en organische stof: 15.9 % van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009

Monsteromschrijving 303 (100-150)
Monstersoort Grond, AS3000
Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Uw ordernummer
Datum monstername 16-04-2010
Monsternemer

Monsternummer		303 (100-150)	+/-	AW	T	I
Parameter	Eenheid					
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	72,8				
Organische stof	% (m/m) ds	6,0				
Gloeirest	% (m/m) ds	93,8				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	-	35	200	370

Legenda

+ > streefwaarde/aw2000
++ > tussenwaarde
+++ > interventiewaarde
Niet getoetst
- <= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 3.7 % van droge stof en organische stof: 6.0 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	304 (100-150)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	16-04-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	304 (100-150)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	59,6				
Organische stof	% (m/m) ds	11,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	87,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,6				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	52	+	45	260	470

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 14.6 % van droge stof en organische stof: 11.5 % van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytic B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	300 (150-200)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	16-04-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	300 (150-200)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	59,0				
Organische stof	% (m/m) ds	12,6				
Gloeirest	% (m/m) ds	84,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35,9				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	870	+++	58	330	610
Legenda						
+	> streefwaarde/aw2000					
++	> tussenwaarde					
+++	> interventiewaarde					
	Niet getoetst					
-	<= Streefwaarde/AW2000					
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:						
Lutum: 35.9 % van droge stof en organische stof: 12.6 % van droge stof.						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	301 (150-200)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	16-04-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	301 (150-200)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	56,4				
Organische stof	% (m/m) ds	10,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	88,1				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19,1				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	+	47	270	500
Legenda						
+	> streefwaarde/aw2000					
++	> tussenwaarde					
+++	> interventiewaarde					
	Niet getoetst					
-	<= Streefwaarde/AW2000					
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:						
Lutum: 19.1 % van droge stof en organische stof: 10.5 % van droge stof.						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	302 (150-200)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	16-04-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	302 (150-200)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	55,9				
Organische stof	% (m/m) ds	13,8				
Gloeirest	% (m/m) ds	84,4				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,9				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	400	++	53	310	560
Legenda						
+	> streefwaarde/aw2000					
++	> tussenwaarde					
+++	> interventiewaarde					
	Niet getoetst					
-	<= Streefwaarde/AW2000					
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:						
Lutum: 25.9 % van droge stof en organische stof: 13.8 % van droge stof.						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving		303 (150-200)				
Monstersoort		Grond, AS3000				
Uw projectnummer		402.34150.027				
Uw projectnaam		bruisdreef utrecht				
Uw ordernummer						
Datum monstername		16-04-2010				
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	303 (150-200)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	62,8				
Organische stof	% (m/m) ds	11,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	87,4				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,2				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	+	43	250	460

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 12.2 % van droge stof en organische stof: 11.7 % van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytische B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	304 (150-200)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	16-04-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	304 (150-200)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	64,5				
Organische stof	% (m/m) ds	14,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	83,1				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	39,4				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	80	+	61	360	650

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 39.4 % van droge stof en organische stof: 14.1 % van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	400 (250-300)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027.1					
Uw projectnaam	enghlaan utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	02-06-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	400 (250-300)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	24,2				
Organische stof	% (m/m) ds	50,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	48,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,0				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	-	64	370	680
Legenda						
+	> streefwaarde/aw2000					
++	> tussenwaarde					
+++	> interventiewaarde					
	Niet getoetst					
-	<= Streefwaarde/AW2000					
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:						
Lutum: 8 % van droge stof en organische stof: 50.5 % van droge stof.						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	401 (200-250))					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027.1					
Uw projectnaam	enghlaan utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	02-06-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	401 (200-250))	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	62,6				
Organische stof	% (m/m) ds	15,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	80,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	57,6				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	63	-	72	420	770

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 57.6 % van droge stof en organische stof: 15.5 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving		402 (200-250)				
Monstersoort		Grond, AS3000				
Uw projectnummer		402.34150.027.1				
Uw projectnaam		enghlaan utrecht				
Uw ordernummer						
Datum monstername		02-06-2010				
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	402 (200-250)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	58,0				
Organische stof	% (m/m) ds	8,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	88,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	42,8				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	53	-	59	340	630

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 42.8 % van droge stof en organische stof: 8.10 % van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	403 (200-250)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027.1					
Uw projectnaam	enghlaan utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	02-06-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	403 (200-250)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	54,6				
Organische stof	% (m/m) ds	6,2				
Gloeirest	% (m/m) ds	89,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	65,4				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	54	-	72	420	760

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 65.4 % van droge stof en organische stof: 6.20 % van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving		404 (200-250)				
Monstersoort		Grond, AS3000				
Uw projectnummer		402.34150.027.1				
Uw projectnaam		enghlaan utrecht				
Uw ordernummer						
Datum monstername		02-06-2010				
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	404 (200-250)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	65,7				
Organische stof	% (m/m) ds	18,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	77,6				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	54,6				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	-	72	420	770

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 54.6 % van droge stof en organische stof: 18.5 % van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009

Monsteromschrijving 405 (200-250)
Monstersoort Grond, AS3000
Uw projectnummer 402.34150.027.1
Uw projectnaam enghlaan utrecht
Uw ordernummer
Datum monstername 02-06-2010
Monsternemer

monsternummer						
Parameter	Eenheid	405 (200-250)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	57,1				
Organische stof	% (m/m) ds	12,6				
Gloeirest	% (m/m) ds	83,8				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	51,0				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	52	-	67	390	710

Legenda

- + > streefwaarde/aw2000
- ++ > tussenwaarde
- +++ > interventiewaarde
- Niet getoetst
- <= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 51 % van droge stof en organische stof: 12.6 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsterschrijving	4 (280-320)					
Monstersoort	Grond, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruidsdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	22-03-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	4 (280-320)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	78,7				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	16	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	55	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,45	8,7	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	190	2600	5000

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 25 % van droge stof en organische stof: 10 % van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009

Monsteromschrijving 24 (200-250)
 Monstersoort Grond, AS3000
 Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-03-2010
 Monsternemer

Parameter	Eenheid	24 (200-250)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	82,8				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	16	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	55	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,45	8,7	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	190	2600	5000

Legenda

+ > streefwaarde/aw2000
 ++ > tussenwaarde
 +++ > interventiewaarde
 Niet getoetst
 - <= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 25 % van droge stof en organische stof. 10 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009

Monsteromschrijving 25 (280-310)
 Monstersoort Grond, AS3000
 Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-03-2010
 Monsternemer

Parameter	Eenheid	25 (280-310)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	80,3				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	16	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	55	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,45	8,7	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	190	2600	5000

Legenda

+ > streefwaarde/aw2000
 ++ > tussenwaarde
 +++ > interventiewaarde
 Niet getoetst
 - <= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 25 % van droge stof en organische stof: 10 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofine Analytiek B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009

Monsteromschrijving 26 (300-350)
 Monstersoort Grond, AS3000
 Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-03-2010
 Monsternemer

Parameter	Eenheid	26 (300-350)	+/-	AW	T	I
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	78,7				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	16	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,20	55	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,45	8,7	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	190	2600	5000

Legenda

+ > streefwaarde/aw2000
 ++ > tussenwaarde
 +++ > interventiewaarde
 Niet getoetst
 - <= Streefwaarde/AW2000

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 25 % van droge stof en organische stof: 10 % van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bijlage 5: Overschrijdingstabellen grond (Besluit bodemkwaliteit)

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM1	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
---------	---------	-----	----	--------	-------	--------	---------

Bodemtype correctie

Organische stof 3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 7,3

Metalen

Arseen (As)	mg/kg ds	6,2 -	13	18	18	31	50
Barium (Ba)	mg/kg ds	44					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2 -	0,39	0,78	0,79	1,2	2,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,7 *	6,7	13	16	23	85
Koper (Cu)	mg/kg ds	12 -	24	32	32	56	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13 *	0,11	0,22	0,63	0,74	3,7
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,2 -	17	19	19	36	49
Lood (Pb)	mg/kg ds	44 *	35	70	150	190	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	38 -	76	110	110	190	390

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <38 - 57 57 57 110 150

Polychloorbifenylen, PCB

PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0049 - 0,006 0,006 0,006 0,012 0,15

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 1,2 - 1,5 3 6,8 8,3 40

Legenda

> achtergrondwaarde *

> 2xAW max W **

> normwaarde wonen ***

> achtergrond+woonwaarde ****

> normwaarde industrie *****

Indicatief eindoordeel altijd toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM2	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
---------	---------	-----	----	--------	-------	--------	---------

Bodemtype correctie

Organische stof 4,1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 9,1

Metalen

Arseen (As)	mg/kg ds	8 -	14	19	19	33	53
Barium (Ba)	mg/kg ds	56					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,42	0,84	0,84	1,3	3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3 -	7,6	15	18	26	96
Koper (Cu)	mg/kg ds	11 -	25	34	34	59	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12 -	0,12	0,24	0,65	0,77	3,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8 -	19	21	21	40	55
Lood (Pb)	mg/kg ds	50 *	37	74	160	200	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	41 -	83	120	120	200	430

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <38 - 78 78 78 160 210

Polychloorbifenylen, PCB

PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0049 - 0,0082 0,0082 0,0082 0,016 0,2

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 0,89 - 1,5 3 6,8 8,3 40

Legenda

> achtergrondwaarde *
> 2xAW max W **
> normwaarde wonen ***
> achtergrond+woonwaarde ****
> normwaarde industrie *****

Indicatief eindoordeel**altijd toepasbaar**

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM3	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
---------	---------	-----	----	--------	-------	--------	---------

Bodemtype correctie

Organische stof 2
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 5

Metalen

Arseen (As)	mg/kg ds	4,8	-	12	17	17	29	47
Barium (Ba)	mg/kg ds	32						
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	-	0,36	0,72	0,73	1,1	2,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	5,7	11	13	19	72
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,9	-	21	29	29	50	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	-	0,11	0,22	0,61	0,72	3,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,2	-	15	17	17	32	43
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	-	34	68	140	170	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	-	68	97	97	170	350

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <38 - 38 38 38 76 100

Polychloorbifenylen, PCB

PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0049 @ 0,004 0,004 0,004 0,008 0,1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 0,82 - 1,5 3 6,8 8,3 40

Legenda

@ de individuele PCB's zijn beneden de detectiegrens -> geen overschrijding PCB (som 7)

> achtergrondwaarde * 0

> 2xAW max W **

> normwaarde wonen ***

> achtergrond+woonwaarde ****

> normwaarde industrie *****

Indicatief eindoordeel

altijd toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM4	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie							
Organische stof		10,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		17,5					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	18 -	18	25	25	43	69
Barium (Ba)	mg/kg ds	140					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,57	1,1	1,1	1,7	4,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12 -	12	24	27	39	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	18 -	36	48	48	84	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,23 *	0,14	0,28	0,76	0,9	4,4
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14 -	28	31	31	59	79
Lood (Pb)	mg/kg ds	91 *	46	92	190	240	490
Zink (Zn)	mg/kg ds	56 -	120	170	170	290	610
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38 -	210	210	210	420	550
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,022	0,022	0,022	0,044	0,55
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,2 *	1,6	3,2	7,4	9	44

Legenda

> achtergrondwaarde	*
> 2xAW max W	**
> normwaarde wonen	***
> achtergrond+woonwaarde	****
> normwaarde industrie	*****

Indicatief eindoordeel **altijd toepasbaar**

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM5	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
---------	---------	-----	----	--------	-------	--------	---------

Bodemtype correctie

Organische stof 5,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 9

Metalen

Arseen (As)	mg/kg ds	17 *	14	19	19	33	55
Barium (Ba)	mg/kg ds	170					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,18 -	0,45	0,89	0,89	1,3	3,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0 -	7,5	15	18	26	95
Koper (Cu)	mg/kg ds	26 -	27	36	36	63	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,27 **	0,12	0,24	0,66	0,78	3,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14 -	19	21	21	40	54
Lood (Pb)	mg/kg ds	220 ****	38	76	160	200	400
Zink (Zn)	mg/kg ds	81 -	86	120	120	210	440

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <38 - 110 110 110 220 290

Polychloorbifenylen, PCB

PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0049 - 0,012 0,012 0,012 0,024 0,29

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 0,41 - 1,5 3 6,8 8,3 40

Legenda

> achtergrondwaarde *
> 2xAW max W **
> normwaarde wonen ***
> achtergrond+woonwaarde ****
> normwaarde industrie *****

Indicatief eindoordeel**kwaliteitsklasse industrie**

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM6	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
---------	---------	-----	----	--------	-------	--------	---------

Bodemtype correctie

Organische stof 9,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 18,6

Metalen

Arseen (As)	mg/kg ds	27 ***	18	25	25	43	69
Barium (Ba)	mg/kg ds	260					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,57 *	0,56	1,1	1,1	1,7	4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7 -	12	24	28	40	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	37 *	36	48	48	84	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,33 **	0,14	0,28	0,77	0,91	4,4
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25 -	29	32	32	61	82
Lood (Pb)	mg/kg ds	200 ***	46	92	190	240	490
Zink (Zn)	mg/kg ds	140 *	120	170	170	290	620

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <38 - 190 190 190 380 490

Polychloorbifenylen, PCB

PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0049 - 0,02 0,02 0,02 0,04 0,49

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 0,45 - 1,5 3 6,8 8,3 40

Legenda

> achtergrondwaarde *
> 2xAW max W **
> normwaarde wonen ***
> achtergrond+woonwaarde ****
> normwaarde industrie *****

Indicatief eindoordeel**kwaliteitsklasse industrie**

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM7	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
---------	---------	-----	----	--------	-------	--------	---------

Bodemtype correctie

Organische stof 20,5
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 15,6

Metalen

Arseen (As)	mg/kg ds	25 *	20	27	27	47	77
Barium (Ba)	mg/kg ds	76					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,72	1,4	1,4	2,1	5,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0 -	11	22	25	36	130
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,2 -	41	55	55	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2 *	0,14	0,28	0,79	0,93	4,6
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,5 -	26	29	29	55	73
Lood (Pb)	mg/kg ds	29 -	51	100	210	260	540
Zink (Zn)	mg/kg ds	26 -	130	180	180	310	660

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds 59 - 390 390 390 780 1000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0049 - 0,041 0,041 0,041 0,082 1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 0,35 - 3,1 6,2 14 17 82

Legenda

> achtergrondwaarde *

> 2xAW max W **

> normwaarde wonen ***

> achtergrond+woonwaarde ****

> normwaarde industrie *****

Indicatief eindoordeel altijd toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010045098

Analyse	Eenheid	MM8	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie							
Organische stof		8,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		54,5					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	39 ***	28	38	38	66	110
Barium (Ba)	mg/kg ds	470					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29 -	0,74	1,5	1,5	2,2	5,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13 -	29	58	67	96	360
Koper (Cu)	mg/kg ds	45 -	59	80	80	140	280
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,31 *	0,2	0,4	1,1	1,3	6,4
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	46 -	65	72	72	140	180
Lood (Pb)	mg/kg ds	210 **	67	130	280	350	710
Zink (Zn)	mg/kg ds	130 -	230	320	320	550	1200
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38 -	170	170	170	340	450
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,018	0,018	0,018	0,036	0,45
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4 -	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

> achtergrondwaarde	*
> 2xAW max W	**
> normwaarde wonen	***
> achtergrond+woonwaarde	****
> normwaarde industrie	*****

Indicatief eindoordeel**kwaliteitsklasse industrie**

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage 6: Kopieën analysecertificaten grondwater

Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 06-04-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010049555
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-04-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 01-04-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010049555
 Startdatum 02-04-2010
 Rapportagedatum 06-04-2010/16:30
 Bijlage A,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Arseen (As)	µg/L	14	13
S Barium (Ba)	µg/L	270	440
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	8.7
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	17	17
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	220	200
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21
S BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	0.065	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 01-1-1
 2 03-1-1

Analytico-nr.

5322849
 5322850

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VRT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 01-04-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010049555
 Startdatum 02-04-2010
 Rapportagedatum 06-04-2010/16:30
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100

Nr. Monsteromschrijving

1 01-1-1
 2 03-1-1

Analytico-nr.

5322849

5322850

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.
 CE



TESTEN
 RVA LD10


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010049555

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5322849 01	1	1	250	350	0700487529	01-1-1
5322849 01	2	2	250	350	0690982930	
5322850 03	1	1	260	360	0700487527	03-1-1
5322850 03	2	2	260	360	0690982924	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010049555

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Arseen	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3150-1/2 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 07-04-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010049556
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-04-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties
Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
Uw projectnaam bruisdreef utrecht
Uw ordernummer
Datum monstername 01-04-2010
Monsternemer

Certificaatnummer 2010049556
Startdatum 02-04-2010
Rapportagedatum 07-04-2010/14:47
Bijlage A, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
Chromatogram		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1 1a-1-1
2 4a-1-1
3 04-1-1
4 103-1-1
5 104-1-1

Analytico-nr.

5322851
5322852
5322853
5322854
5322855

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 01-04-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010049556
 Startdatum 02-04-2010
 Rapportagedatum 07-04-2010/14:47
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	5200	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	4000	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	260	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	2300	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	2500	0.21	0.21	0.21
BTEX (som)	µg/L	<1.1	12000	<1.1	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050	240	<0.050	<0.050	<0.050
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	2200	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	74	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	<16	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	<31	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	<15	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	<15	--	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	2300	<100	<100	<100
Chromatogram		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

6 106-1-1
 7 203-1-1
 8 24-1-1
 9 25-1-1
 10 26-1-1

Analytico-nr.

5322856
 5322857
 5322858
 5322859
 5322860

Akkoord
Pr.coörd.

CE

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 3770 AL Barneveld NL

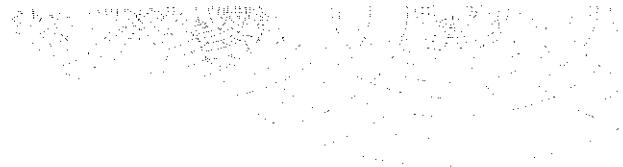
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KVK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (DVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010049556

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5322851 1a	1	1	670	770	0690982934	1a-1-1
5322852 4a	1	1	650	750	0690982944	4a-1-1
5322853 04	1	1	250	350	0690982929	04-1-1
5322854 103	1	1	380	480	0690982945	103-1-1
5322855 104	1	1	350	450	0690982940	104-1-1
5322856 106	1	1	385	485	0690982935	106-1-1
5322857 203	1	1	380	480	0690982939	203-1-1
5322858 24	1	1	220	320	0690982923	24-1-1
5322859 25	1	1	250	350	0690982925	25-1-1
5322860 26	1	1	250	350	0690982928	26-1-1


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (DVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010049556

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

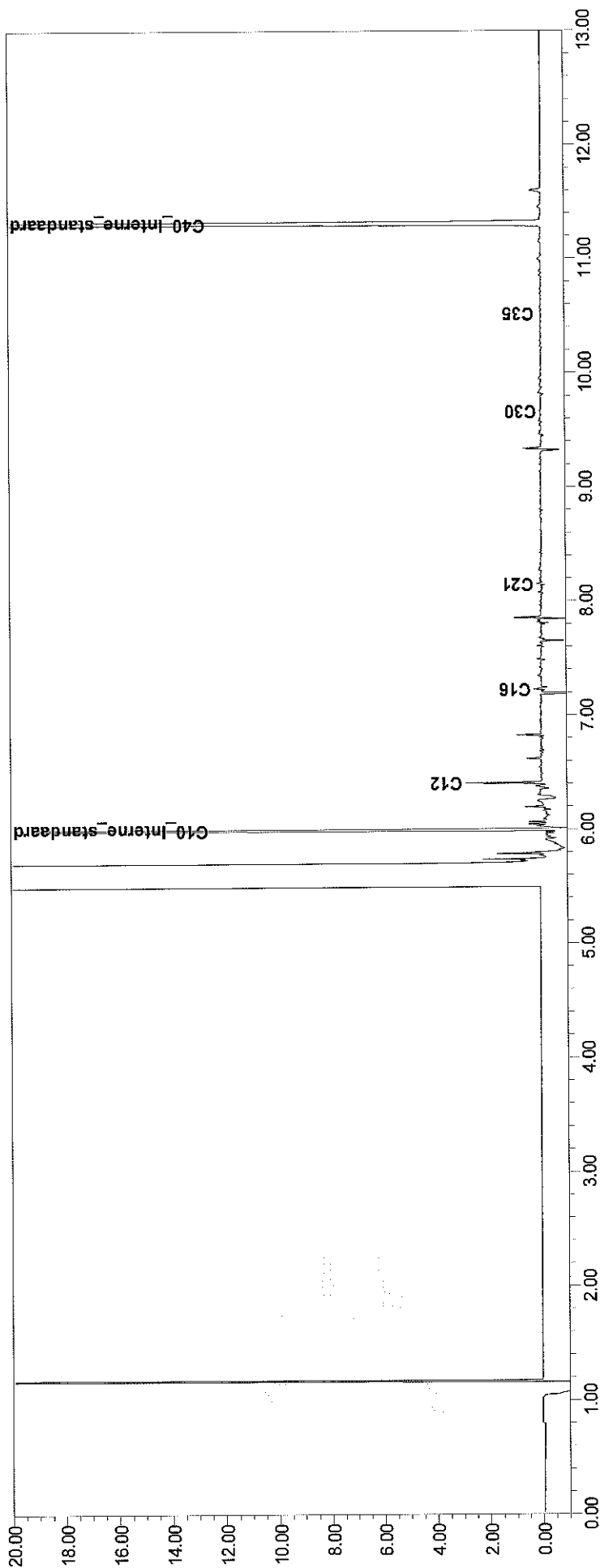
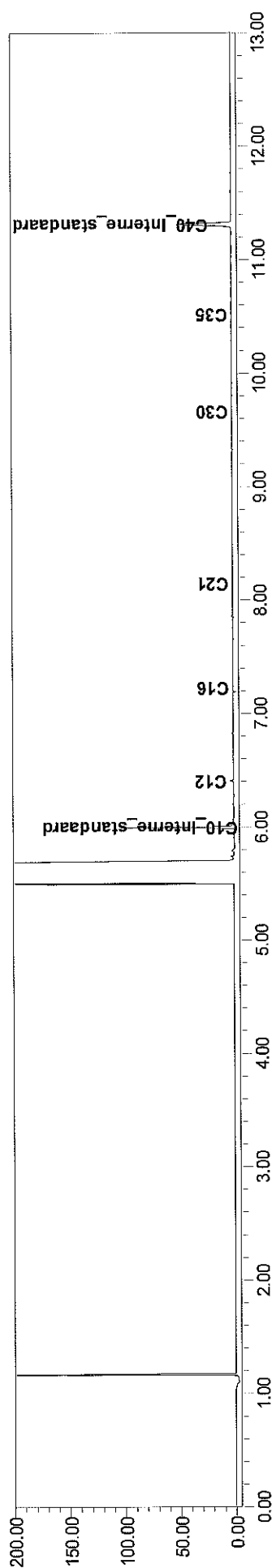
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Processing Method MO_21L_FullRange

Sample id.: 5322851

Certificate no.: 2010049556

Sample description.: 1a-1-1



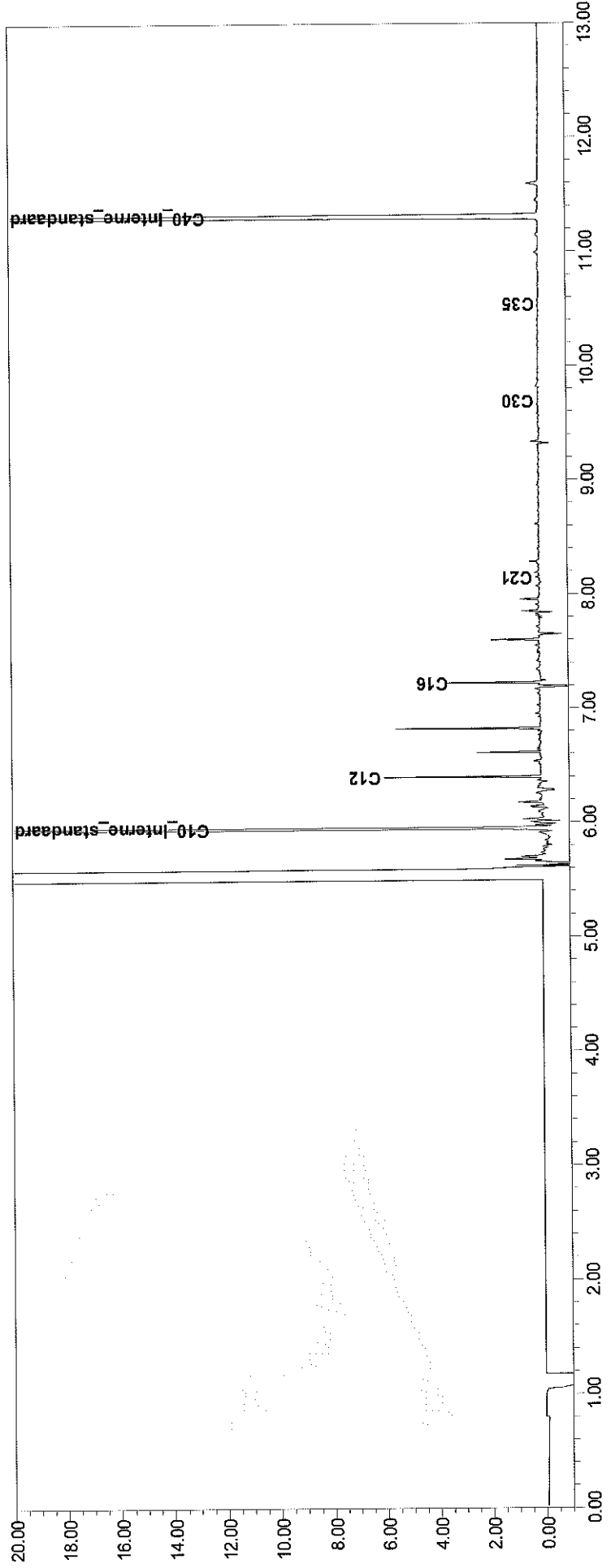
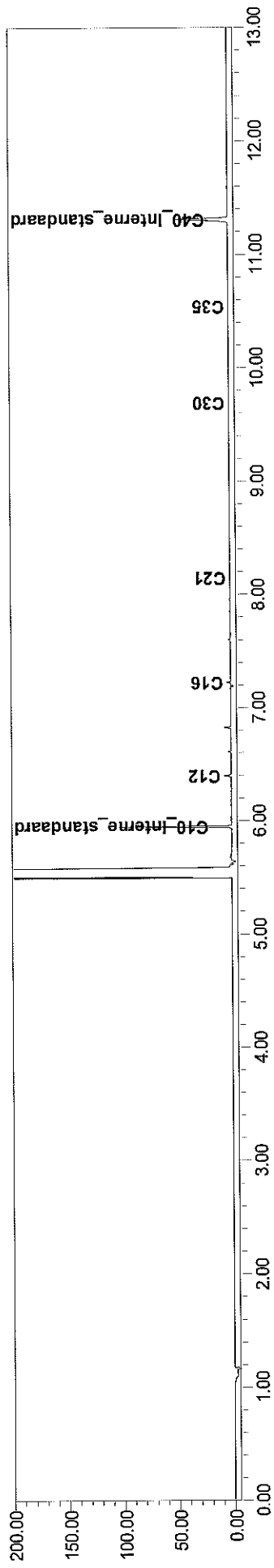
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Processing Method MO_21L_FullRange

Sample id.: 5322852

Certificate no.: 2010049556

Sample description.: 4a-1-1



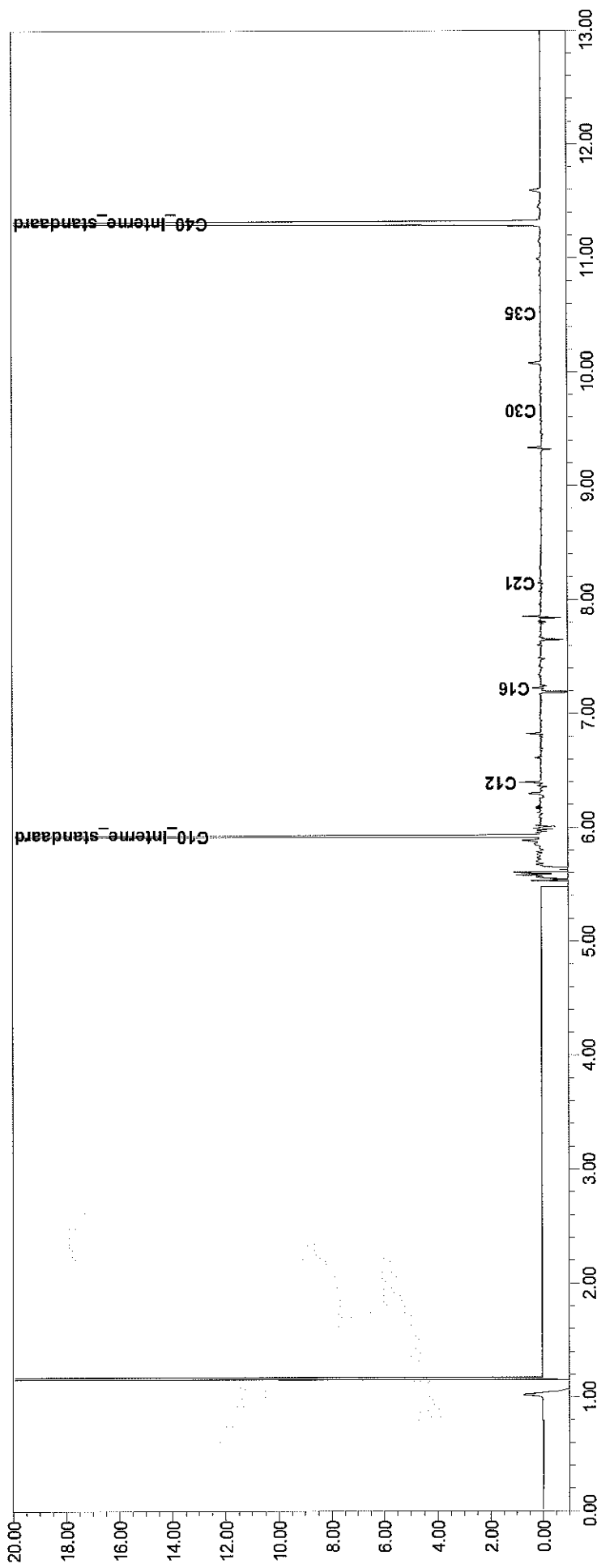
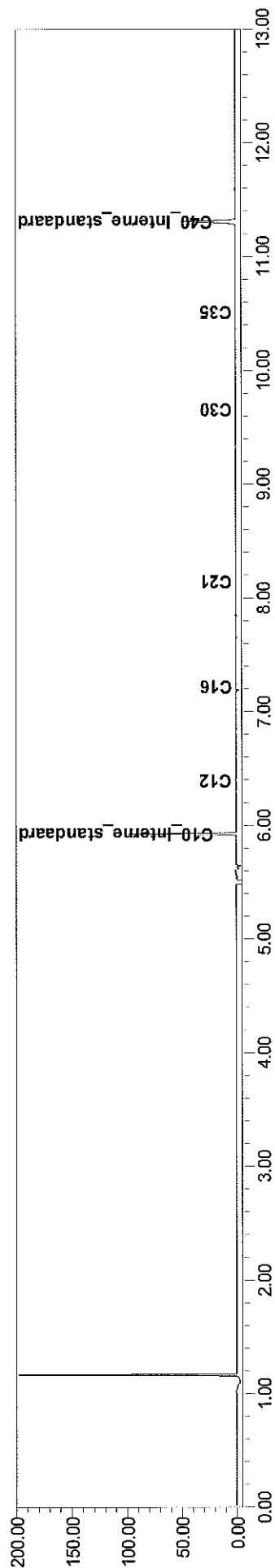
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5322853

Certificate no.: 2010049556

Sample description.: 04-1-1

Processing Method MO_21L_FullRange



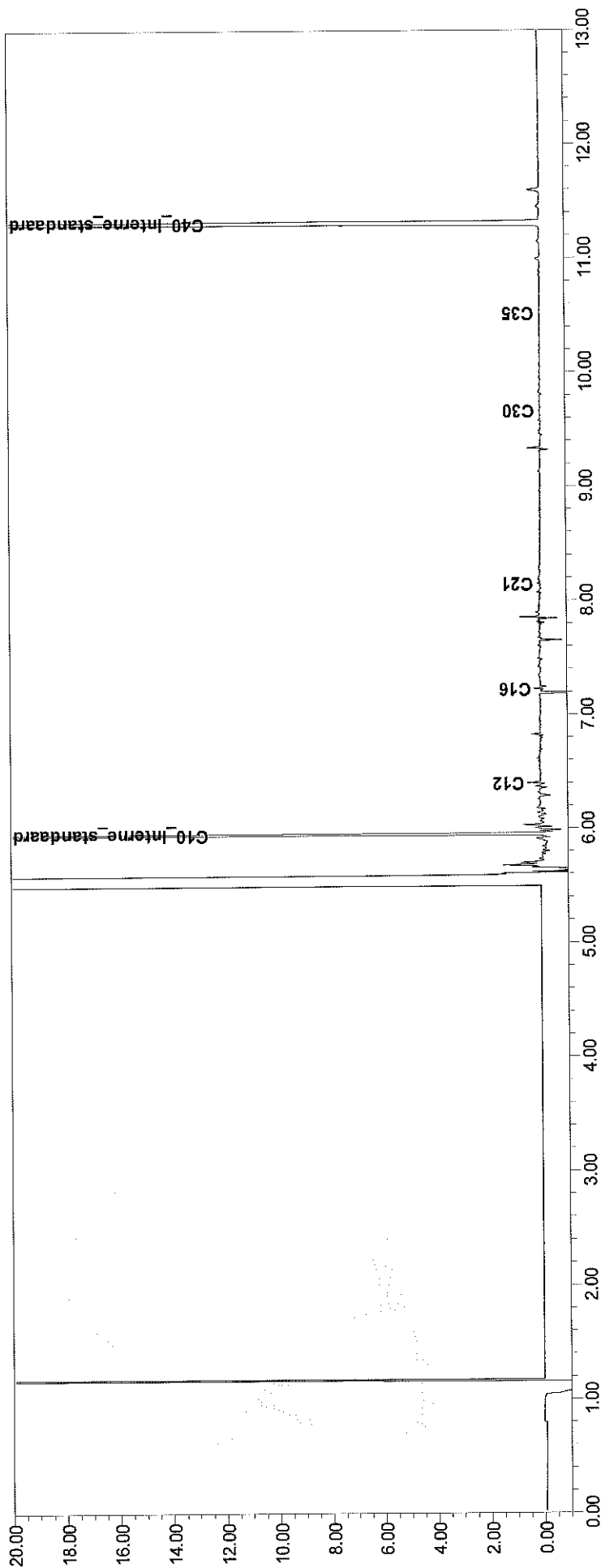
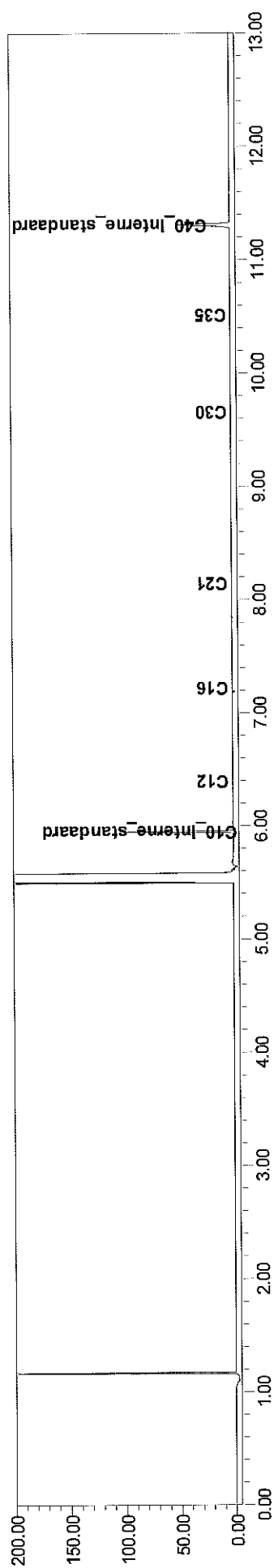
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Processing Method MO_21L_FullRange

Sample id.: 5322854

Certificate no.: 2010049556

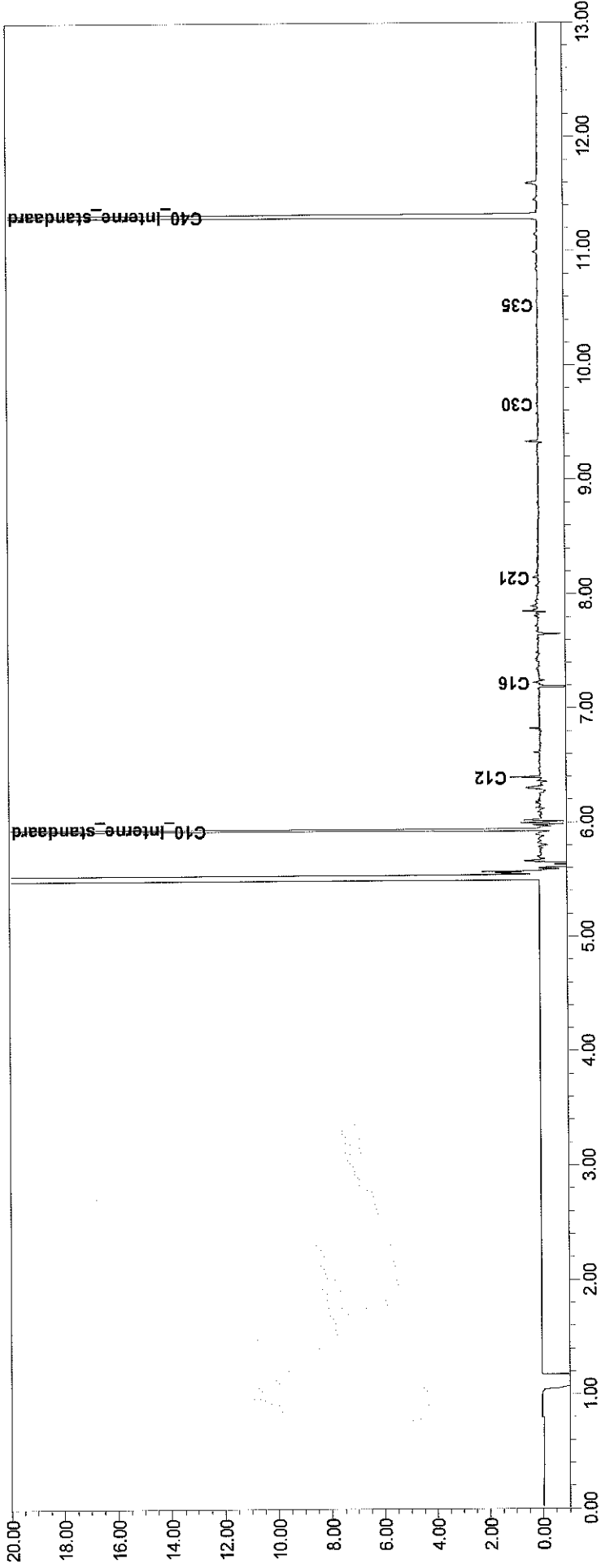
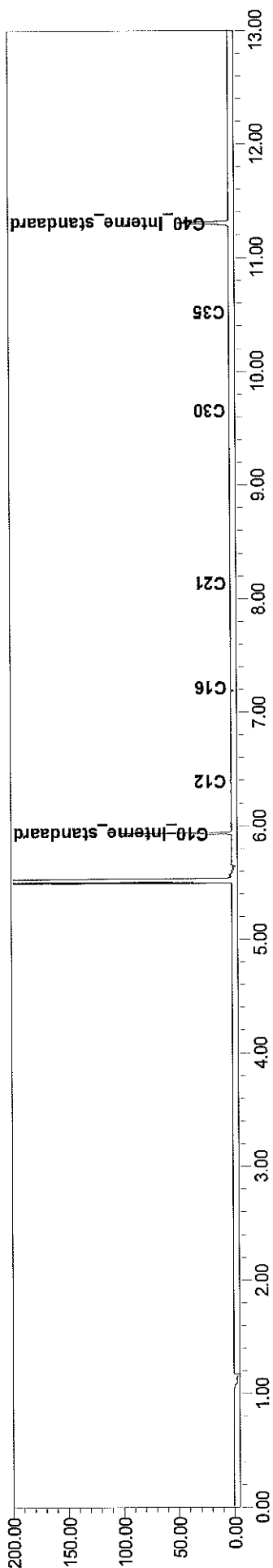
Sample description.: 103-1-1



Chromatogram TPH/Mineral Oil

Processing Method MO_21L_FullRange

Sample id.: 5322855
Certificate no.: 2010049556
Sample description.: 104-1-1



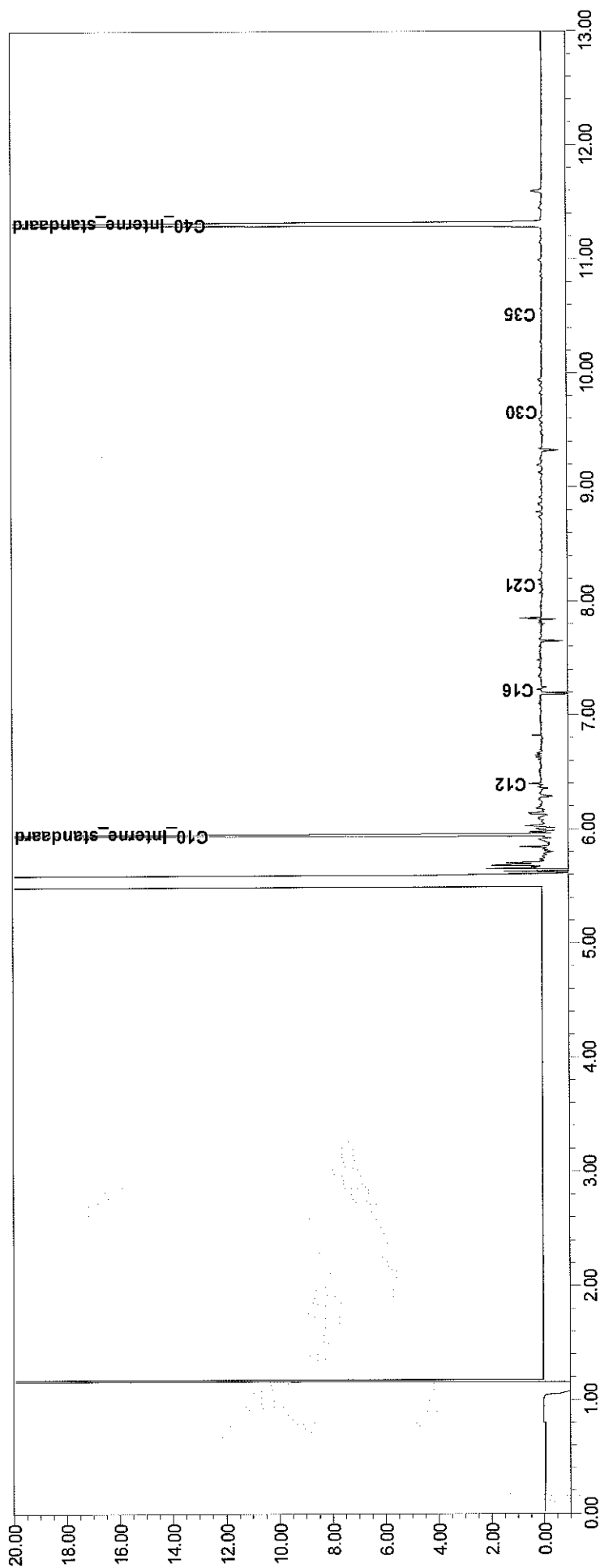
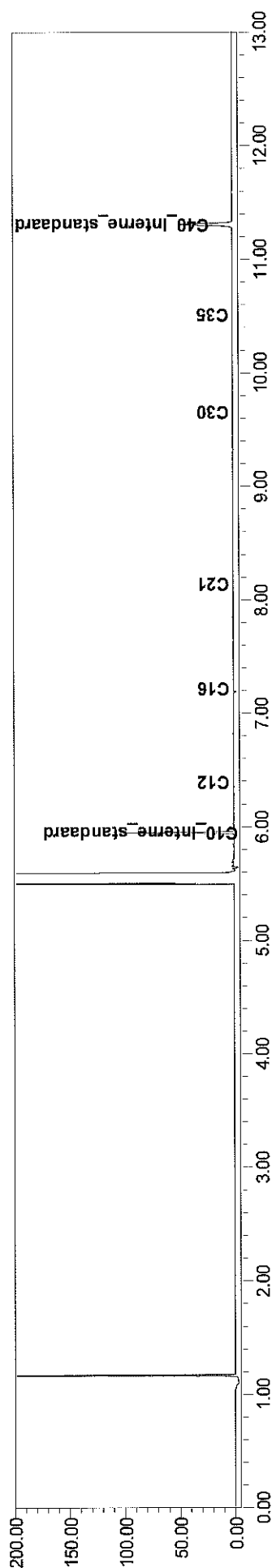
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5322856

Certificate no.: 2010049556

Sample description.: 106-1-1

Processing Method MO_21L_FullRange



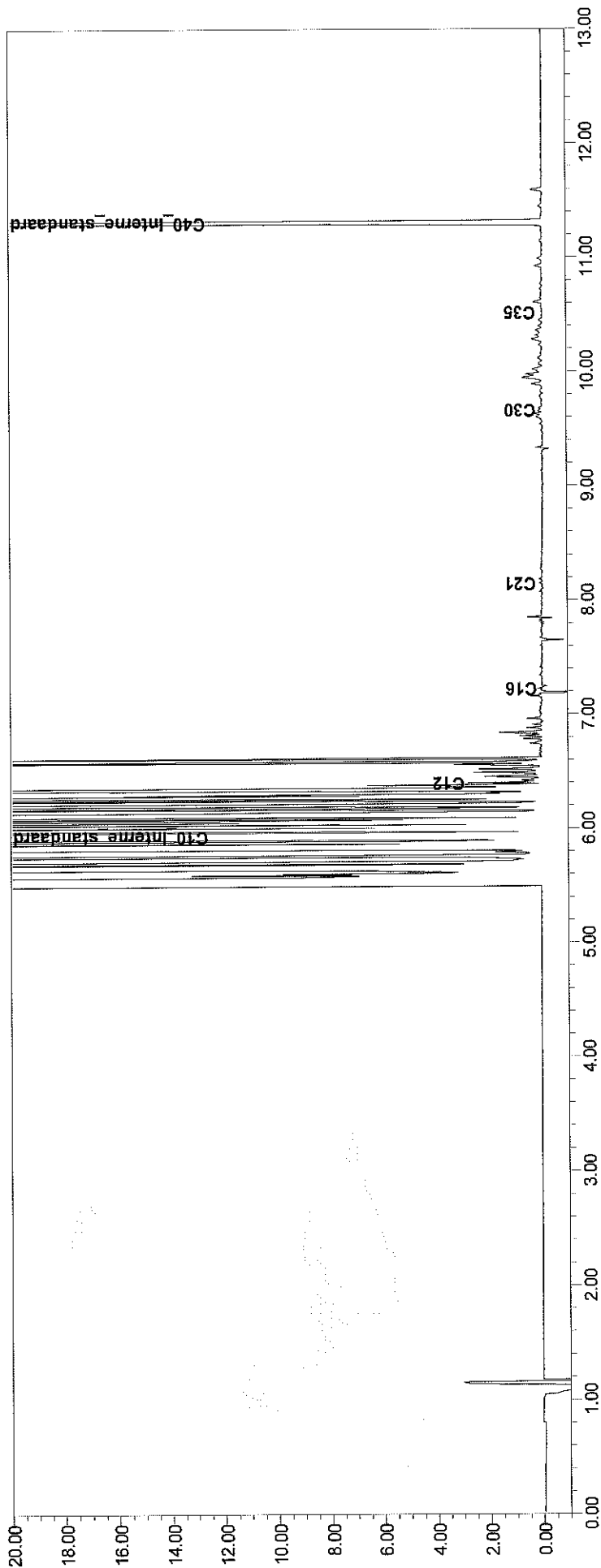
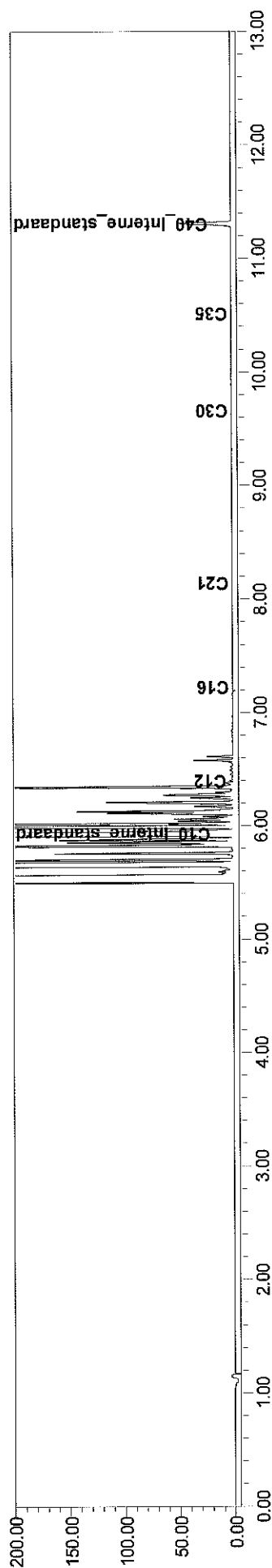
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Processing Method MO_21L_FullRange

Sample id.: 5322857

Certificate no.: 2010049556

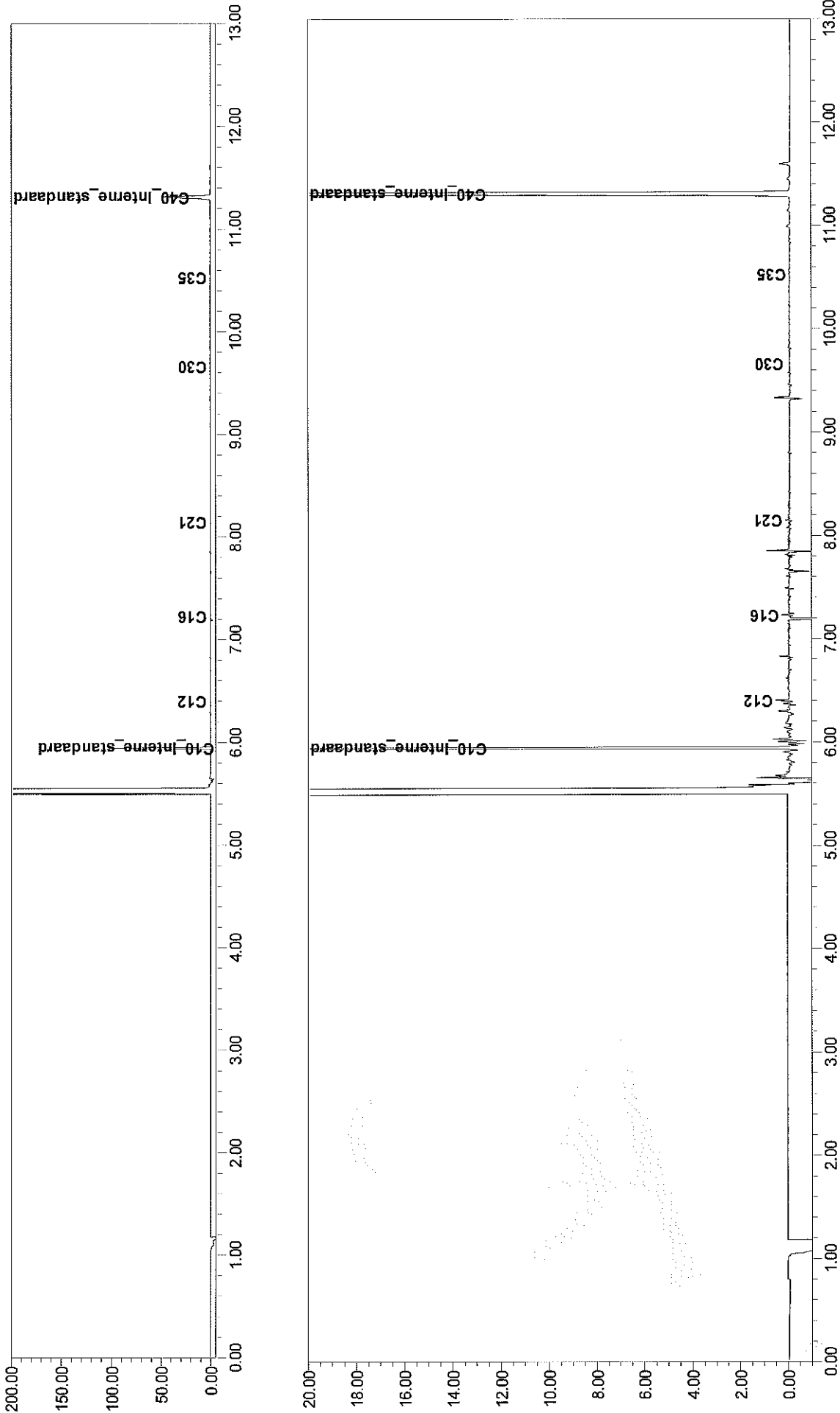
Sample description.: 203-1-1



Chromatogram TPH/Mineral Oil

Processing Method MO_21L_FullRange

Sample id.: 5322858
Certificate no.: 2010049556
Sample description.: 24-1-1



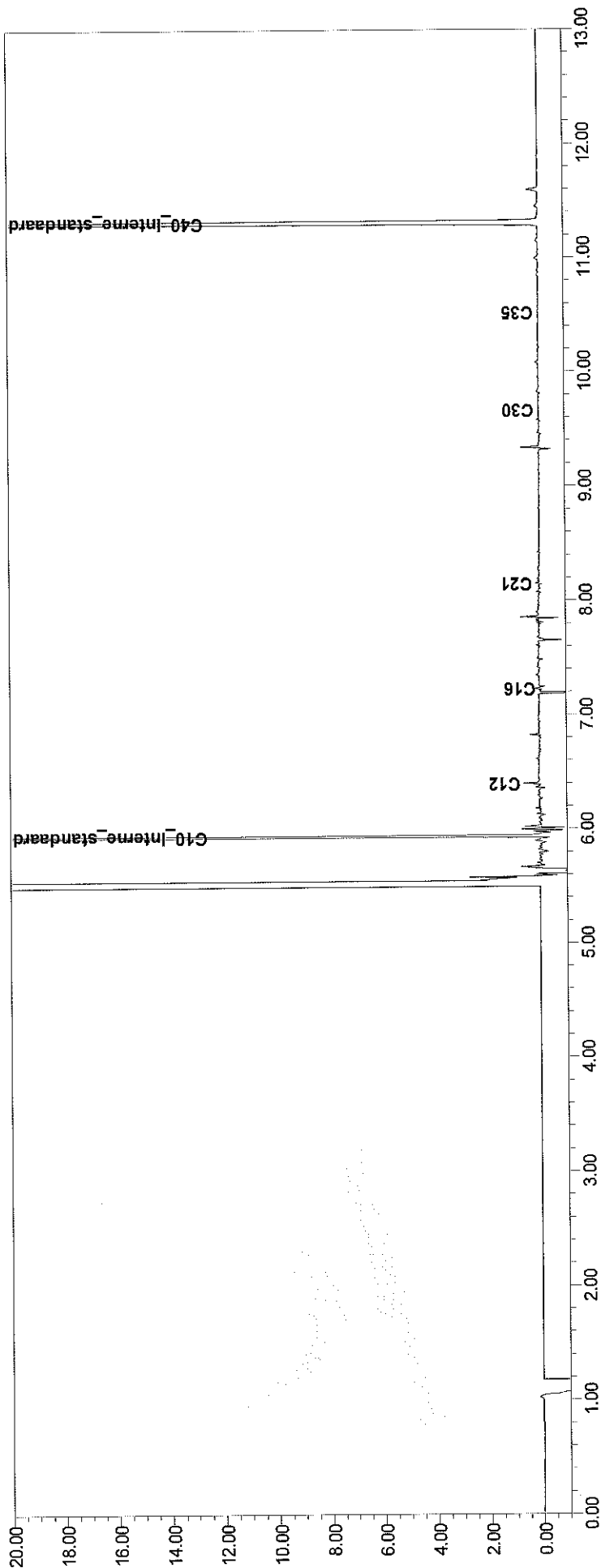
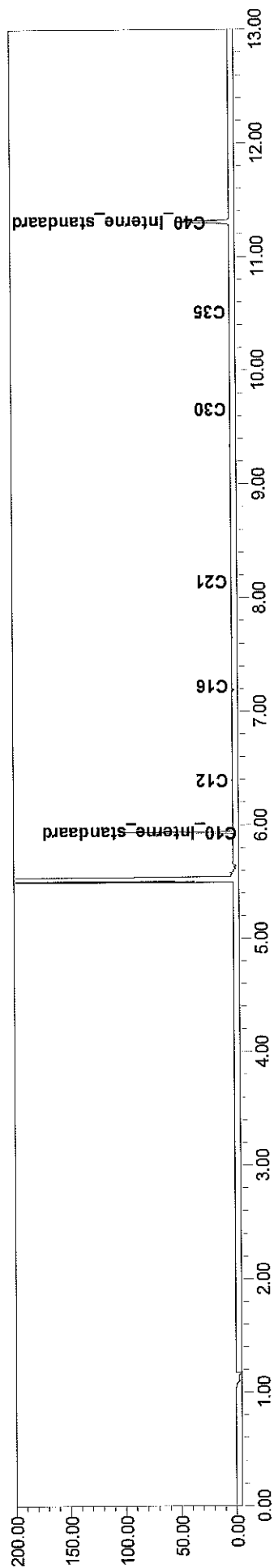
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Processing Method MO_21L_FullRange

Sample id.: 5322859

Certificate no.: 2010049556

Sample description.: 25-1-1



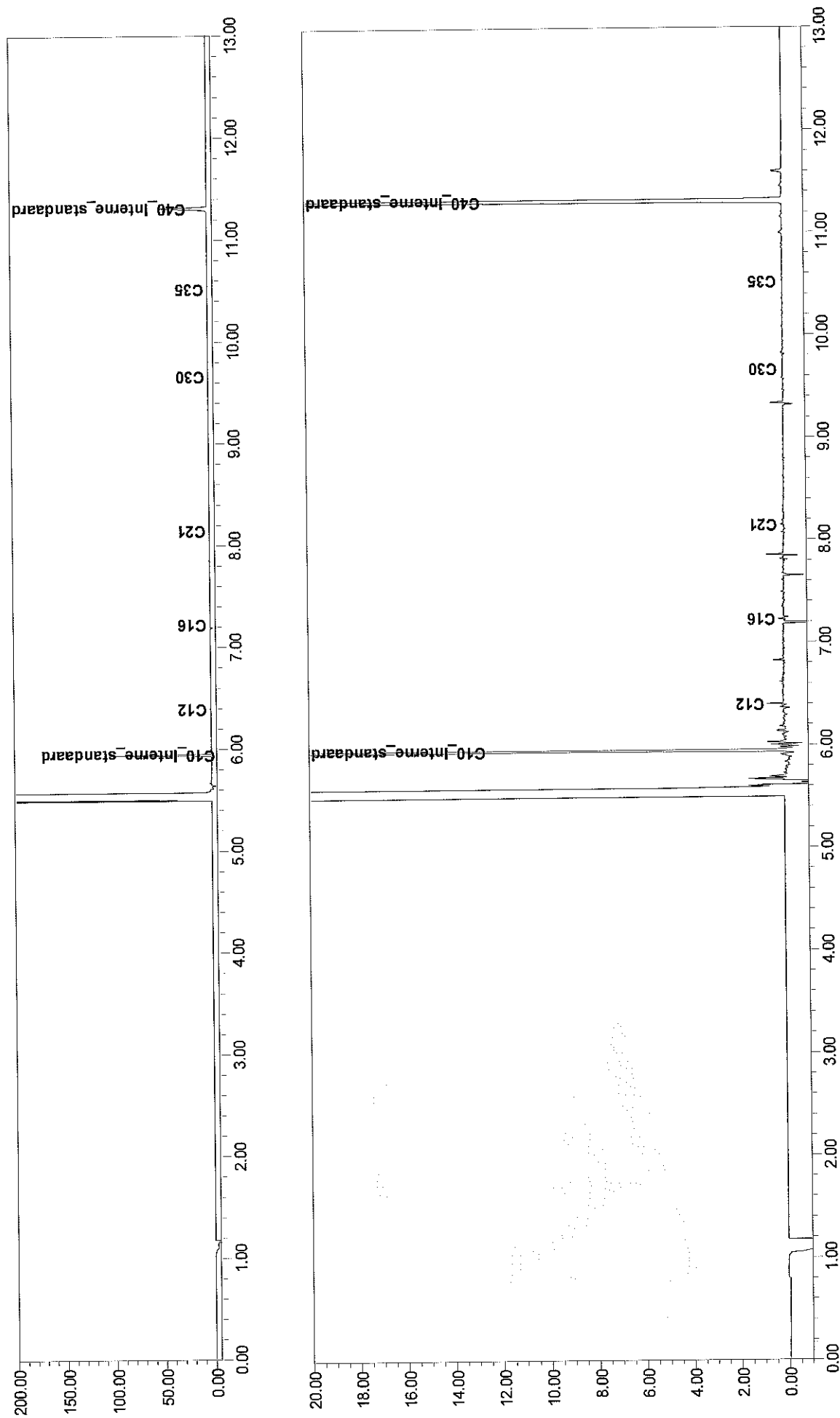
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Processing Method MO_21L_FullRange

Sample id.: 5322860

Certificate no.: 2010049556

Sample description.: 26-1-1



Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 22-04-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010058407
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-04-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 16-04-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010058407
 Startdatum 19-04-2010
 Rapportagedatum 20-04-2010/09:49
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	460

Nr. Monsteromschrijving

1 03-1-2

Analytico-nr.

5353021

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
 CE



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010058407

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5353021 03	1	1	260	360	0700487535	03-1-2

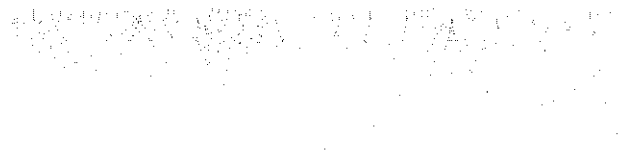
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010058407**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Gemeente Utrecht DSB IBU
T.a.v. N. Engel
Postbus 8375
3503 RJ Utrecht

Analysecertificaat

Datum: 06-07-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010101898
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-07-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09086623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 402.34150.027
 Uw projectnaam bruisdreef utrecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 30-06-2010
 Monsternemer

Certificaatnummer 2010101898
 Startdatum 01-07-2010
 Rapportagedatum 06-07-2010/16:26
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	320	250	210	340

Nr. Monsteromschrijving

- 1 501-1-2
- 2 502-1-2
- 3 503-1-2
- 4 504-1-2

Analytico-nr.

5502752
 5502753
 5502754
 5502755

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
CE



TESTEN
RvA LD10


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010101898

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5502752 501	1	1	250	350	0700523398	501-1-2
5502753 502	1	1	250	350	0700523397	502-1-2
5502754 503	1	1	250	350	0700520448	503-1-2
5502755 504	1	1	250	350	0700523389	504-1-2

Eurofins Analytico B.V.

 Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 439
 3770 AL Barneveld NL

 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

 Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010101898

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Bijlage 7: Overschrijdingstabellen grondwater (Wbb)

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
 Projectnaam bruisdreef utrecht
 Certificaatnummer 2010049555

Analyse	Eenheid	peilbuis 1	S/AW	T	I
Metalen					
Arseen (As)	µg/L	14 *	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	270 *	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80 -	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0 -	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15 -	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050 -	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6 -	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	17 *	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15 -	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	220 *	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	0,065 *	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30 -	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	<0,20 -	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60 -	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10 -	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60 -	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10 -	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10			
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10			
CKW (som)	µg/L	<3,2			
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10 -	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14 *	0,01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,52 -	0,8	40	80
Vinylchloride	µg/L	<0,10 -	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25			
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25			
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25			
Tribroommethaan	µg/L	<2,0 -			630
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *
 > tussenwaarde **
 > interventiewaarde ***
 Niet getoetst
 <= Streefwaarde/AW2000 -

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
 Projectnaam bruisdreef utrecht
 Certificaatnummer 2010049555

Analyse	Eenheid	peilbuis 3	S/AW	T	I
Metalen					
Arseen (As)	µg/L	13 *	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	440 **	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80 -	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	8,7 -	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15 -	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050 -	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6 -	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	17 *	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15 -	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	200 *	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30 -	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	<0,20 -	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60 -	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10 -	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60 -	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10 -	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10			
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10			
CKW (som)	µg/L	<3,2			
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10 -	0,01	5	10
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52 -	0,8	40	80
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14 *	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10 -	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25			
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25			
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25			
Tribroommethaan	µg/L	<2,0 -			630
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *
 > tussenwaarde **
 > interventiewaarde ***
 Niet getoetst
 <= Streefwaarde/AW2000 -

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010049556

Analyse	Eenheid	4	S/AW	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	0,01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *

> tussenwaarde **

> interventiewaarde ***

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010049556

Analyse	Eenheid	24	S/AW	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	0,01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--			
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--			
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--			
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--			
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--			
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--			
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600
Chromatogram		Zie bijl.			

Legenda

> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	
<= Streefwaarde/AW2000	-

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010049556

Analyse	Eenheid	25	S/AW	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	0,01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *

> tussenwaarde **

> interventiewaarde ***

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010049556

Analyse	Eenheid	26	S/AW	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	0,01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *

> tussenwaarde **

> interventiewaarde ***

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010049556

Analyse	Eenheid	1a	S/AW	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	0,01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *

> tussenwaarde **

> interventiewaarde ***

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010049556

Analyse	Eenheid	4a	S/AW	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	0,01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *

> tussenwaarde **

> interventiewaarde ***

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010049556

Analyse	Eenheid	103	S/AW	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	0,01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *

> tussenwaarde **

> interventiewaarde ***

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010049556

Analyse	Eenheid	104	S/AW	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	0,01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	
<= Streefwaarde/AW2000	-

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010049556

Analyse	Eenheid	106	S/AW	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 *	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1			
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	0,01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--			
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--			
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--			
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--			
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--			
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--			
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000 *

> tussenwaarde **

> interventiewaarde ***

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000 -

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer 402.34150.027
Projectnaam bruisdreef utrecht
Certificaatnummer 2010049556

Analyse	Eenheid	203	S/AW	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	5200 ***	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	4000 ***	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	260			
m,p-Xyleen	µg/L	2300			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	2500 ***	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	12000			
Naftaleen	µg/L	240 ***	0,01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	2300 ***	50	330	600

Legenda

> streefwaarde/aw2000

*

> tussenwaarde

**

> interventiewaarde

Niet getoetst

<= Streefwaarde/AW2000

-

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Monsteromschrijving	03-1-2
Monstersoort	Water, AS3000
Uw projectnummer	402.34150.027
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht
Uw ordernummer	
Datum monstername	16-04-2010
Monsternemer	

Parameter	Eenheid	03-1-2	+/-	S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	460	++	50	340	630

Legenda

+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	501-1-2					
Monstersoort	Water, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	30-06-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	501-1-2	+/-	S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	320	+	50	340	630

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytiek B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	502-1-2					
Monstersoort	Water, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	30-06-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	502-1-2	+/-	S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	250	+	50	340	630

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofina Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	503-1-2					
Monstersoort	Water, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	30-06-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	503-1-2	+/-	S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	210	+	50	340	630

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2009						
Monsteromschrijving	504-1-2					
Monstersoort	Water, AS3000					
Uw projectnummer	402.34150.027					
Uw projectnaam	bruisdreef utrecht					
Uw ordernummer						
Datum monstername	30-06-2010					
Monsternemer						
Parameter	Eenheid	504-1-2	+/-	S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	340	+	50	340	630

Legenda	
+	> streefwaarde/aw2000
++	> tussenwaarde
+++	> interventiewaarde
	Niet getoetst
-	<= Streefwaarde/AW2000

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bijlage 8: Bepaling veiligheidsklasse deellocatie

Resultaten van de meting grond/grondwater: 3T

Projectgegevens:

Lokatie	Bruisdreef
Aannemer	onbekend
Monsternummer	4 (200-240)

Omstandigheden:

Buitentemperatuur (°C)	25.0
Maatregelen genomen om grondwaterstand te verlagen?	Nee
Worden de werkzaamheden uitgevoerd met beperkte ventilatiemogelijkheid?	Nee
Wordt er gewerkt met open vuur?	Nee

Eindresultaat

Toxiteitklasse T	3T
Bepalende stof(fen)	Lood
Brandbaarheidklasse F	Geen F-klasse van toepassing

Onderhavig document is gegenereerd door de webapplicatie berekening T & F klasse conform de CROW-Publicatie 132. Op de laatste pagina van dit document vindt u de voorwaarden voor gebruik.

Aan de hand van de berekeningssystematiek vanuit de CROW publicatie 132, 4de geheel herziene druk (december 2008) en de ingevoerde gegevens is de veiligheidsklasse bepaald. In de hier opvolgende pagina's zijn de stappen per ingevoerde stof weergegeven. Voeg dit document in z'n geheel toe aan het V&G-plan en het veiligheidskundig logboek.

Stoffen en concentraties:

Organische stof 7.7
Lutum 43.7

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)
Lood	1400.0	0.0

Bepaling of de interventiewaarden wordt overschreden

Alleen bij een interventiewaarden overschrijding wordt de T&F-klasse verder berekend.

Stof	Lood
Concentratie grond	1400.0
Interventiewaarde grond	530.0
Gecorrigeerde interventiewaarde grond	632.26
Concentratie grondwater	0.0
Interventiewaarde grondwater	75.0
T&F klasse van toepassing	Ja

Berekening veiligheidsklasse T:

Stof	Lood
Voorlopige veiligheidsklasse T	3
Veiligheidsklasse T	3T

Niet vluchtige stof

2.3.6.3 Verontreiniging in de grond of in grond en grondwater --> nT: 3

Max nT tot nu toe: 3

Veroorzakende stoffen: Lood

Bijlage 8: Bepaling veiligheidsklasse deellocatie

Stoffen en concentraties:

Organische stof 7.7
Lutum 43.7

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)
Lood	1400.0	0.0

Berekening veiligheidsklasse T:

Stof	Lood
Voorlopige veiligheidsklasse T	3
Veiligheidsklasse T	3T

Niet vluchtige stof

2.3.6.3 Verontreiniging in de grond of in grond en grondwater --> nT: 3

Max nT tot nu toe: 3

Veroorzakende stoffen: Lood

