

Gemeente Nijkerk, afdeling Vergunningen, Toezicht
& Handhaving
T.a.v. dhr. H. van Loo
Postbus 1000
3860 BA Nijkerk

ABN-AMRO-Bank: 47.53.07.143
G-rekening nr: 99.41.70.068
IBAN: NL60ABNA0475307143
BIC: ABNANL2A
KVK Amersfoort: 32068654
BTW nr: 0085.02.031.B.01

datum: Nijkerk, 18 december 2012
onderwerp: indicatieve kwaliteitsbepaling grond Amersfoortseweg (nabij
spoorwegovergang) te Nijkerk
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 1264101G
bijlage(n): 4, boorprofielen en legenda, kopie analysecertificaat,
toetsingstabellen en situatietekening

- In-situ sanering
- Bodemsanering
- Asbestonderzoek
- Bodemonderzoek
- Grondwaterzuivering
- Geohydrologisch advies
- Bodemenergie-metingen
- Keuring grond en bouwstoffen

Geachte heer Van Loo,

In uw opdracht is door PJ Milieu BV in december 2012 een indicatieve kwaliteitsbepaling uitgevoerd van de grond welke zich in de wegbermen langs de Amersfoortseweg bevindt.

Doel onderzoek

Het doel van het onderzoek is de kosten voor de eventuele afvoer van grond vast te stellen. Het voornemen is op de locatie een tunnel te realiseren.

Veld- en laboratoriumonderzoek

Veldwerkzaamheden

De opzet van het onderzoek alsmede de situering van de boorpunten is door gemeente Nijkerk aangeleverd. In totaal zijn 5 boringen verricht tot 1,5 m-mv. Uit de boringen zijn 4 mengmonsters samengesteld en volgens AS3000 geanalyseerd op het standaardpakket bodem¹ bij het milieulaboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld. Het laboratorium is RvA geaccrediteerd.

Toetsing streef- en interventiewaarden

De monster zijn getoetst aan de geldende streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering.

1 droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7). Bij enkele representatieve (meng)monsters wordt tevens het lutum- en organische stofgehalte bepaald

Toetsing besluit bodemkwaliteit

De toetsing geschiedt in eerste instantie door een correctie van de analyseresultaten tot gehalten Standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). Deze gecorrigeerde gehalten worden vervolgens vergeleken met de diverse normwaarden voor Standaardbodem. Op basis van een toetsing kan een partij grond bij een keuring conform de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit in de volgende klassen worden ingedeeld:

Klasse Altijd toepasbaar (AW-grond)

Grond kan als klasse 'Altijd toepasbaar' worden beschouwd wanneer (bij meting van tenminste 16 stoffen) de gemiddelde gehalten van ten hoogste 3 stoffen de Achtergrondwaardennormen maximaal 2 maal overschrijden. Daarbij geldt voor alle parameters, met uitzondering van nikkel en PCB's, als extra voorwaarde dat de normen voor de klasse 'Wonen' niet overschreden mogen worden.

Klasse Wonen

Grond wordt als klasse 'Wonen' beschouwd als geen van de gemiddelde gehalten de Maximale normwaarden behorend bij de klasse wonen overschrijdt.

Klasse Industrie

Grond wordt als klasse 'Industrie' beschouwd als geen van de gemiddelde gehalten de Maximale normwaarden behorend bij de klasse industrie overschrijdt.

Nooit toepasbaar

Grond wordt als 'Nooit toepasbaar' beschouwd als 1 of meer van de gemiddelde gehalten de interventiewaarden c.q. de Maximale normwaarden voor Industrie overschrijden. Alleen als er sprake is van een diffuse verontreiniging en het niet overschrijden van het Saneringscriterium (lees in het geval van een 'onaanvaardbaar risico') is in bepaalde gevallen nog toepassing in hetzelfde gebied mogelijk bij vastgesteld Gebiedsspecifiek beleid.

Onderzoeksresultaten

In de bijlage is een situatietekening opgenomen waarop de boorlocaties zijn aangegeven.

Zintuiglijke waarnemingen

In enkele boringen zijn in beperkte mate bijmengingen aan kolen en puin aangetroffen. Op het maaiveld en in de omhoog gebrachte grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De grondwaterstand is op circa 1 meter min maaiveld aangetroffen.

In onderstaande tabel zijn de monstercoderingen, mengmonstersamenstellingen weergegeven.

Monstercode	Grondsoort	Boringen	Diepte (m-mv)
MM-A	Zand, humeus, zwak puin- en koolhoudend	3 en 5	0,0 – 0,5
MM-B	Zand, meest humeus	1, 3, 4 en 5	0,5 – 1,5
MM-C	Zand, humeus	2	0,0 – 0,5
MM-D	Zand	2	1,0 – 1,5

Analyseresultaten

In bijlage 2 is een kopie van het analysecertificaat opgenomen. In bijlage 3 zijn de toetstabellen opgenomen.

In het mengmonster MM-A (bovengrond met bijmengingen) zijn licht verhoogd gehalten lood (55 mg/kg d.s.), minerale olie (200 mg/kg d.s.), PCB (0,052 mg/kg d.s.) en PAK (3,7 mg/kg d.s.) aangetoond. Geen van de overige geanalyseerde parameters is aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde (AW2000).

In het mengmonster MM-B (ondergrond) is geen van de geanalyseerde parameters aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde (AW2000).

In het mengmonster MM-C (bovengrond) zijn licht verhoogd gehalten lood (49 mg/kg d.s.), minerale olie (51 mg/kg d.s.), PCB (0,13 mg/kg d.s.) en PAK (1,4 mg/kg d.s.) aangetoond. Geen van de overige geanalyseerde parameters is aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde (AW2000).

In het mengmonster MM-D (ondergrond) is geen van de geanalyseerde parameters aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde (AW2000).

Indicatieve kwaliteitsbepaling

De mengmonsters van de bovengrond (humeus zand) vallen indicatief in de klasse “niet toepasbaar”.

De mengmonsters van de ondergrond (zand of humeus zand) vallen indicatief in de klasse “altijd toepasbaar”.

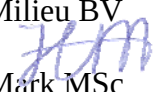
Aanbevelingen

Geadviseerd wordt bij daadwerkelijke uitvoering een partijkeuring conform de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit uit te voeren.

Wij vertrouwen erop u met behulp van onderhavig schrijven voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

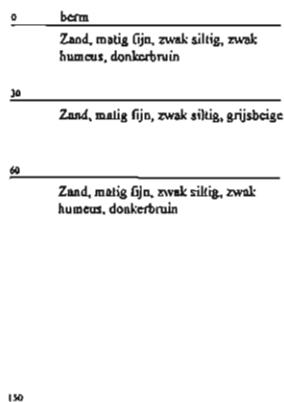
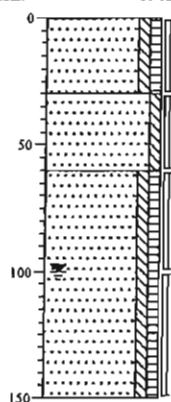
PJ Milieu BV



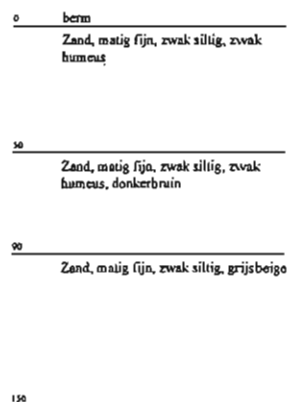
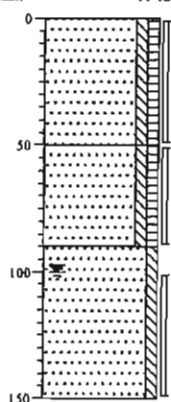
H. Mark MSc

Boring:**1**

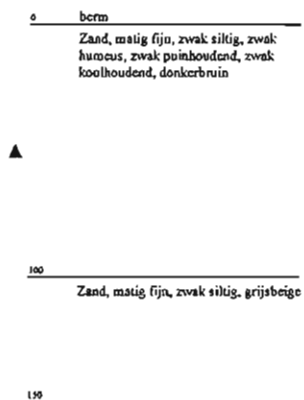
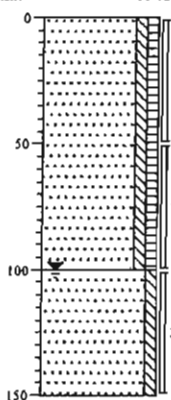
Datum: 11-12-2012

**Boring:****2**

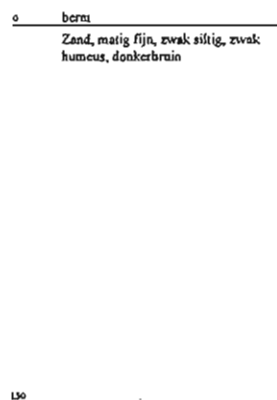
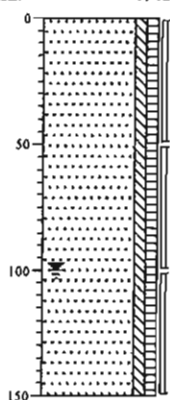
Datum: 11-12-2012

**Boring:****3**

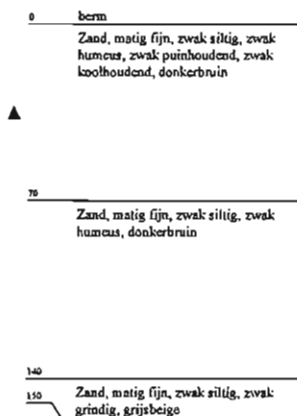
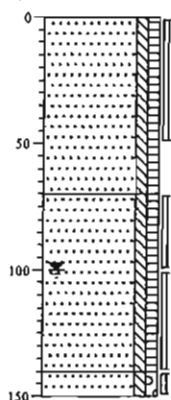
Datum: 11-12-2012

**Boring:****4**

Datum: 11-12-2012

**Boring:****5**

Datum: 11-12-2012



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

PJ Milieu BV
T.a.v. H. Mark
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 17-12-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012209618
Uw projectnummer	1264101G
Uw projectnaam	Nijkerk, Amersfoortseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-12-2012

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 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
Technical Manager

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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is 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 (MEY).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	1264101G	Certificaatnummer/Versie	2012209618/1
Uw projectnaam	Nijkerk, Amersfoortseweg	Startdatum	11-12-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-12-2012/09:55
Datum monstername	11-12-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.6	83.0	83.5	80.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	2.0	2.5	<0.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.8	97.9	97.3	99.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	<2.0	2.4	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	31	26	23	<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	<0.17	0.26	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	<4.3	<4.3	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	<5.0	13	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.055	0.075	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.1	<3.0	3.8	<3.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	55	18	49	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	50	18	46	<17
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9.9	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	83	<12	22	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	62	7.6	17	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	39	<6.0	9.9	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	200	<38	51	<38
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.010	<0.0010	0.013	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MM-A	7299249
2	MM-B	7299250
3	MM-C	7299251
4	MM-D	7299252

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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytica B.V. is 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	1264101G	Certificaatnummer/Versie	2012209618/1
Uw projectnaam	Nijkerk, Amersfoortseweg	Startdatum	11-12-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-12-2012/09:55
Datum monstername	11-12-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.010	<0.0010	0.0043	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.010	<0.0010	0.037	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.010	<0.0010	0.040	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.010	<0.0010	0.032	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.052 ¹⁾	0.0049 ²⁾	0.13	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.50	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.50	<0.050	0.13	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.50	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.50	0.066	0.32	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.50	<0.050	0.17	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.50	0.072	0.23	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50	<0.050	0.100	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.50	0.065	0.16	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.50	0.059	0.096	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.54	0.059	0.11	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.7 ¹⁾	0.50	1.4	0.35 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM-A
- 2 MM-B
- 3 MM-C
- 4 MM-D

Analytico-nr.

7299249
7299250
7299251
7299252

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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPPNL2A

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.

VA



TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V. is 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 2012209618/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7299249 3	1	0	50	0530726473	MM-A
7299249 5	1	0	50	0530726482	
7299250 4	2	50	100	0530726475	MM-B
7299250 5	2	70	100	0506353641	
7299250 1	3	60	100	0530726478	
7299250 3	3	100	150	0530726471	
7299250 4	3	100	150	0530726474	
7299250 5	3	100	140	0530726477	
7299250 1	4	100	150	0530726479	
7299251 2	1	0	50	0530726468	MM-C
7299252 2	3	100	150	0530726470	MM-D

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-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is 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 2012209618/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 469
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924526
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is 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 2012209618/1

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/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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 M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

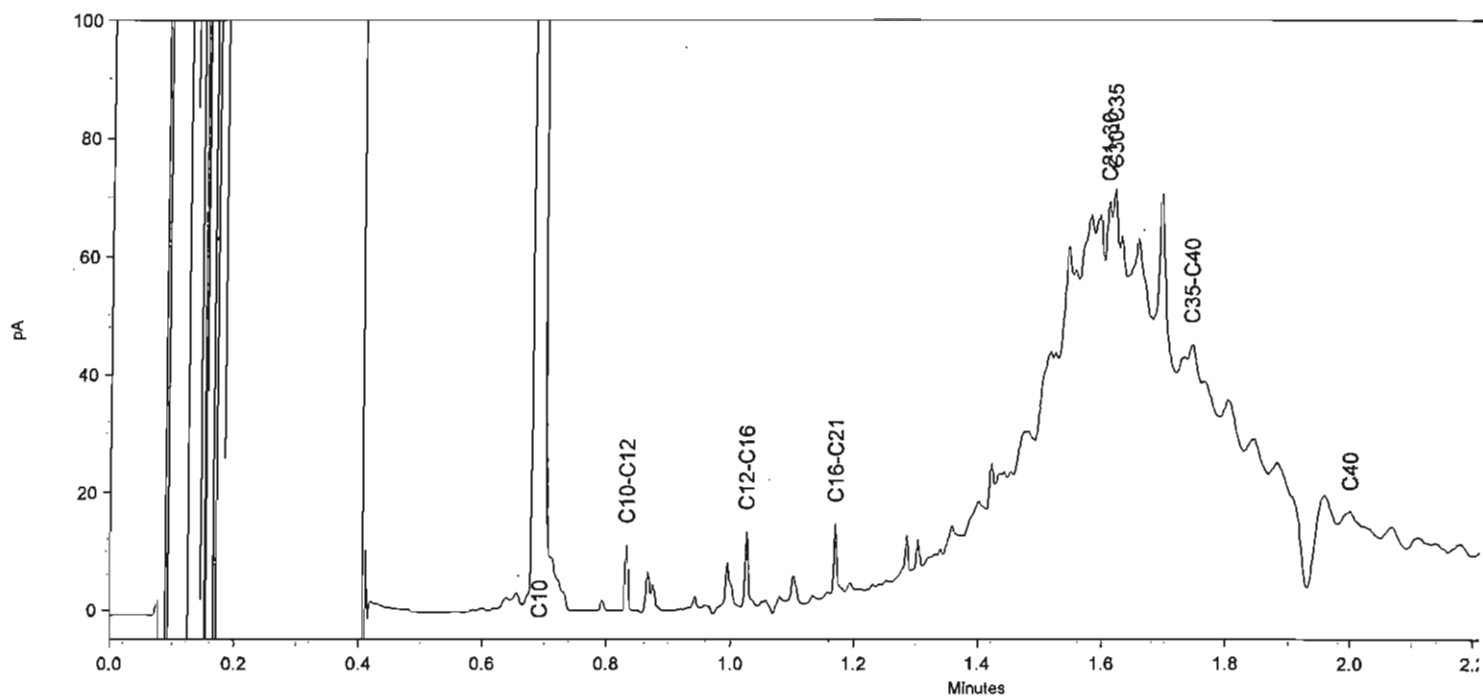
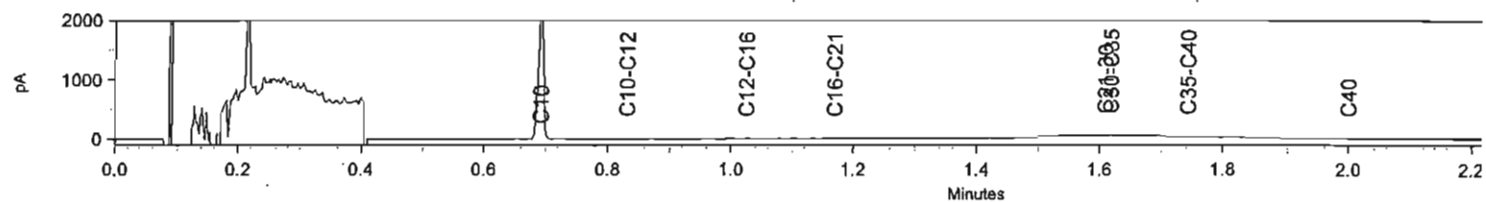
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is 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).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7299249
Certificate no.: 2012209618
Sample description.: MM-A
V

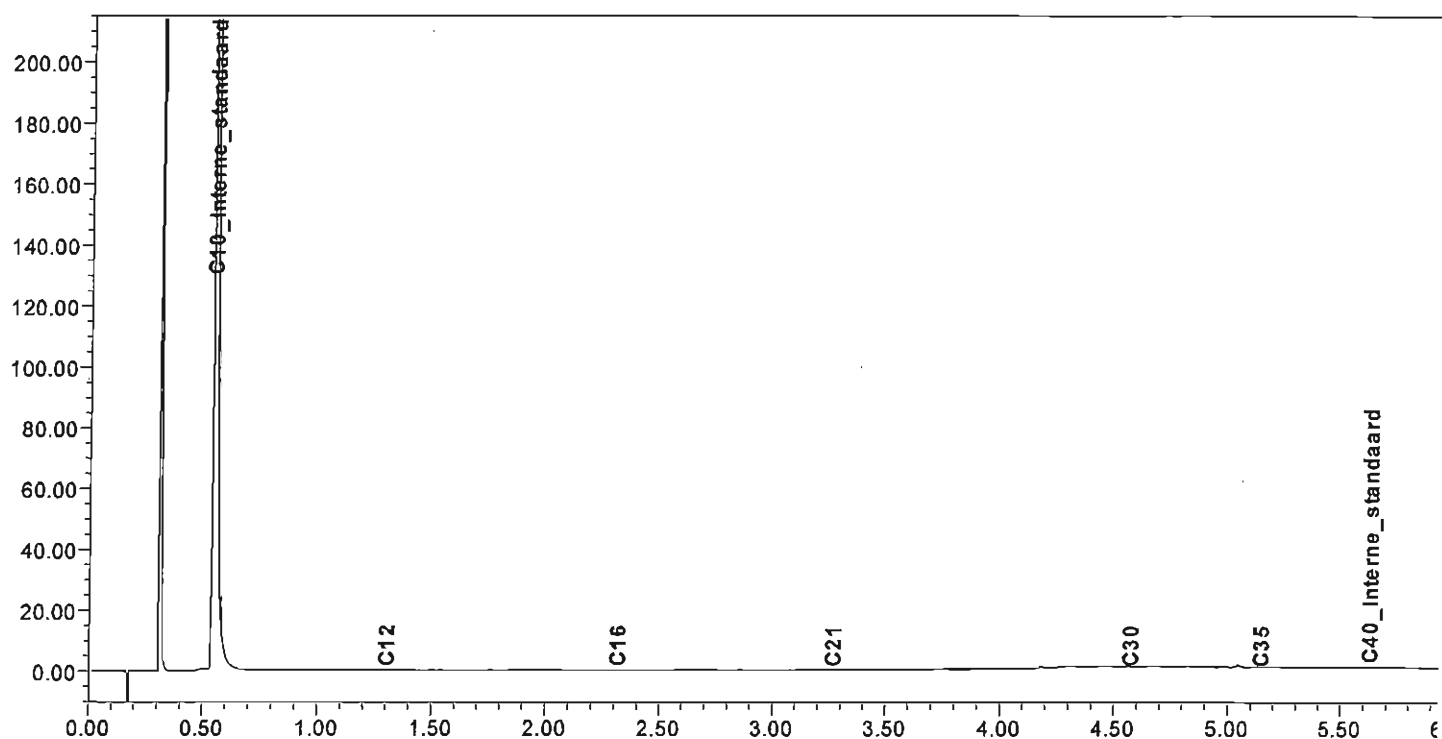
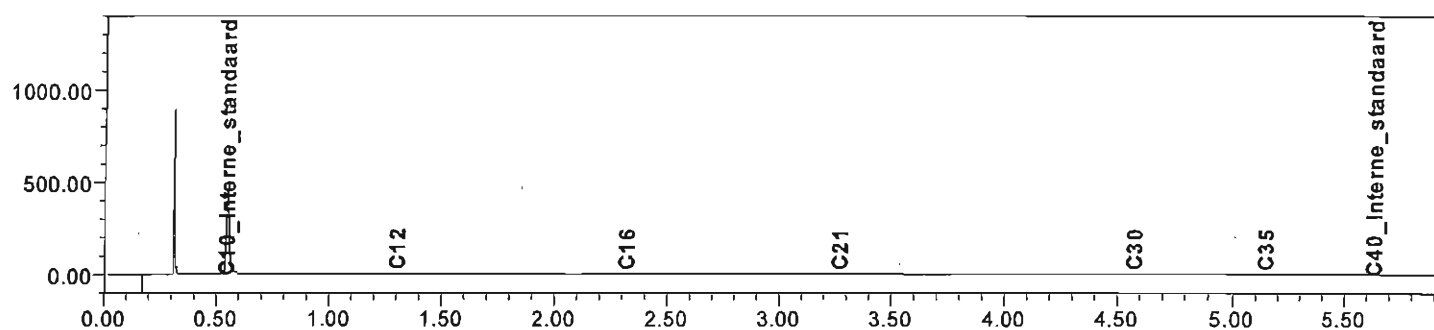


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7299251

Certificate no.: 2012209618

Sample description.: MM-C



Toetsing: S en I 2012 excl Barium							
Certificaatnummer	2012209618						
Monstersomschrijving	MM-A						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	1264101G						
Uw projectnaam	Nijkerk, Amersfoortseweg						
Uw ordernummer							
Datum monstername	11-12-2012						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	MM-A	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	31					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	-	0,35	0,36	4,0	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	5,0	34	64
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	-	19	20	59	97
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	-	0,10	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	-	12	14	26	39
Lood (Pb)	mg/kg ds	55	+	32	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	50	-	59	64	200	330
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,9					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	83					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	62					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	39					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	200	+	38	38	520	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,010					
PCB 153	mg/kg ds	0,010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,052	+	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,50					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,50					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,50					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,50					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,50					
Chryseen	mg/kg ds	<0,50					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,50					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,50					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,50					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,54					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,7	+	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,60% van droge stof en organische stof, 2% van droge stof.

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 3.60% van droge stof en organische stof:2% 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 2012 excl Barium							
Certificaatnummer	2012209618						
Monsteromschrijving	MM-B						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	1264101G						
Uw projectnaam	Nijkerk, Amersfoortseweg						
Uw ordernummer							
Datum monstername	11-12-2012						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	MM-B	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	83,0					
Organische stof	% (m/m) ds	2,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	26					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,075	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	18	-	59	59	180	300
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
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	0,066					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	0,072					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,059					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,059					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,50	-	1,1	1,5	21	40
Legenda							
-	< streefwaarde/aw2000 of RG						
+	> AchtergrondWaarde (AW)						
++	> Tussenwaarde (T)						
+++	> Interventiewaarde (I)						
	Niet getoetst						
RG	Rapportagegrens						
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:							
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:2% 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 2012 excl Barium							
Certificaatnummer	2012209618						
Monsteromschrijving	MM-C						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	1264101G						
Uw projectnaam	Nijkerk, Amersfoortseweg						
Uw ordernummer							
Datum monstername	11-12-2012						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	MM-C	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	83,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,3					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	23					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	-	0,35	0,36	4,1	7,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,5	30	56
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	-	19	20	57	95
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3,8	-	12	12	24	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	+	32	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	46	-	59	61	190	310
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,9					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51	+	38	48	650	1300
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,013					
PCB 118	mg/kg ds	0,0043					
PCB 138	mg/kg ds	0,037					
PCB 153	mg/kg ds	0,040					
PCB 180	mg/kg ds	0,032					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,13	+	0,0049	0,0050	0,13	0,25
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	0,13					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17					
Chryseen	mg/kg ds	0,23					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,100					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,096					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,4	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.40% van droge stof en organische stof: 2.5% 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.

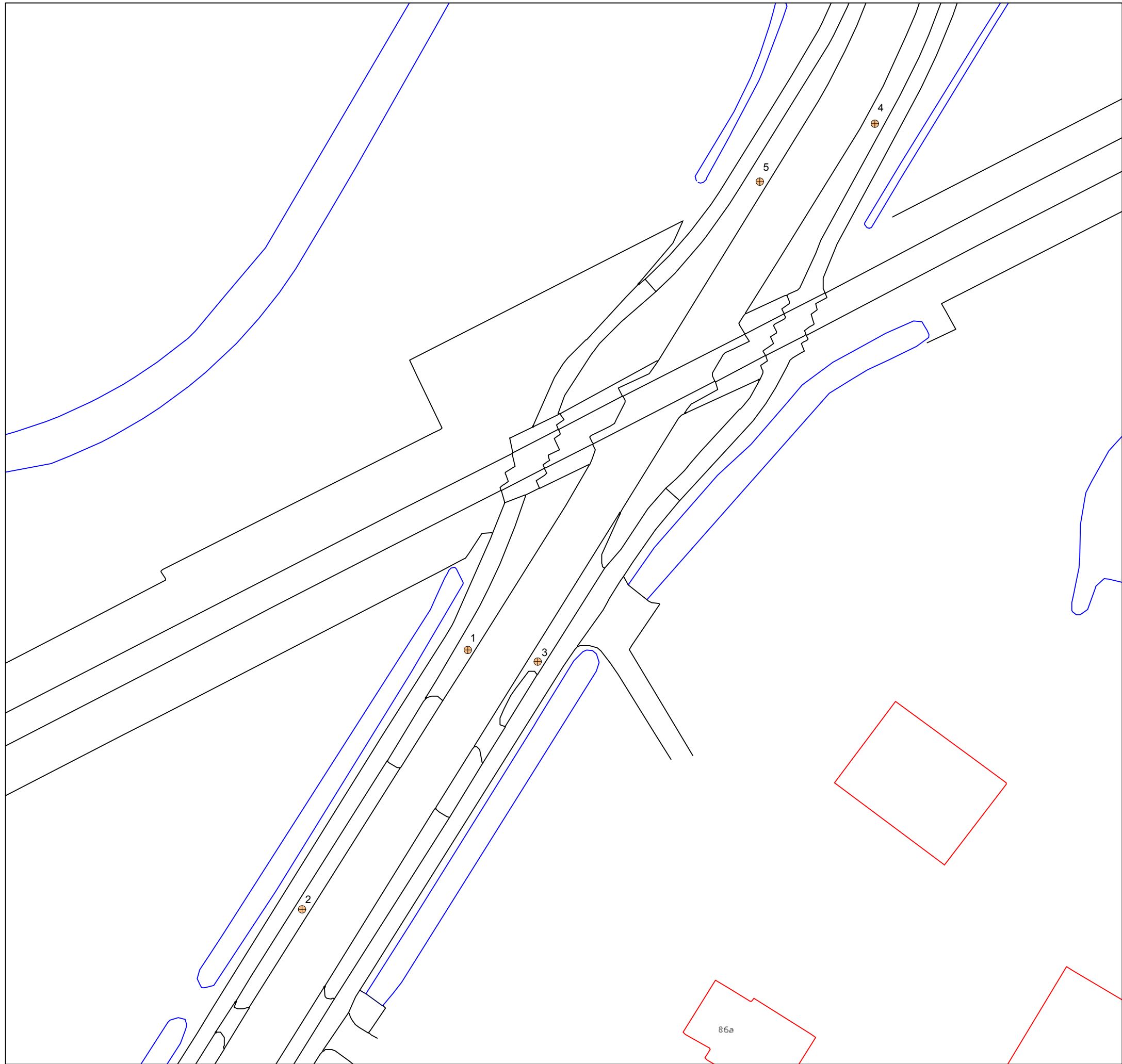
Toetsing: S en I 2012 excl Barium							
Certificaatnummer	2012209618						
Monsteromschrijving	MM-D						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	1264101G						
Uw projectnaam	Nijkerk, Amersfoortseweg						
Uw ordernummer							
Datum monstername	11-12-2012						
Monsternemer							
Parameter	Eenheid	MM-D	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	80,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	59	180	300
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
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	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.5% 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.



Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.



Locatie: Amersfoortseweg (ter hoogte spoorwegovergang) in Nijkerk			
Type: Indicatieve partijkeuring			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 1264101G		Bestandsnaam: 1264101G	
Formaat: A3	Getekend: HM	Datum: 17-12-2012	Tekeningnr: 1
Schaal: 1 : 500	0m 5m 25m		

PJ Milieu BV

Adres: Nijverheidsstraat 21
3861 RJ Nijkerk
Telefoon: 033 - 245 85 11
E-mail: info@pjmilieu.nl
Internet: www.pjmilieu.nl

