

Gemeente Raalte

**Evaluatierapport bodemsanering op de locatie aan
de Burgemeester Kerssemakersstraat 9 te Raalte**

projectnummer: 2012038/dh/lvh
datum: augustus 2012

- 7 AUG. 2012

Opdrachtgever

Gemeente Raalte
Postbus 140
8100 AG RAALTE

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	UITGANGSSITUATIE.....	2
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE	2
2.2	VERONTREINIGINGSSITUATIE VOOR AANVANG SANERING.....	2
2.3	UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN SANERING	3
3	SANERING VASTE BODEM.....	4
3.1	ALGEMEEN	4
3.2	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	4
3.3	GRONDBALANS	5
3.4	BEMONSTERING VAN DE VASTE BODEM.....	5
3.5	INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN VASTE BODEM	7
3.6	VEILIGHEID	8
3.7	GRONDWATER	8
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	9

BIJLAGEN:

- 1 Topografisch en kadastraal overzicht
- 2 Analysecertificaten controlemonsters vaste bodem
- 3 Weegbonnen afgevoerde grond
- 4 Gegevens aanvulgrond
- 5 Foto's aangebrachte voorzieningen

TEKENINGEN:

- 1-2: Situatie met verontreinigingssituatie voor sanering
- 2-2: Situatie met ontgravingscontouren, controlemonsters en aangebrachte voorzieningen

1 INLEIDING

In april 2012 is in opdracht van de Gemeente Raalte, door Hoogetboom Raalte BV, onder de BRL-7000 van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een bodemsanering uitgevoerd, ter plaatse van het voormalige sloottracé, op de locatie aan de Burgemeester Kerssemakersstraat 9 te Raalte.

Aanleiding tot de sanering zijn de resultaten uit de voorgaande bodemonderzoeken en de voorgenomen verkoop en bestemmingswijziging van de locatie.

De sanering heeft tot **doel** de, tijdens de voorgaande bodemonderzoeken, aangetoonde bodemverontreiniging met zware metalen in het voormalige sloottracé te verwijderen.

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, conform de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 6000 "*Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering*". Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

In deze rapportage zijn de uitgevoerde werkzaamheden en resultaten van de sanering beschreven.

Het rapport is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- | | | |
|---|----------------------------|----------------|
| • | uitgangssituatie | (hoofdstuk 2); |
| • | sanering vaste bodem | (hoofdstuk 3); |
| • | samenvatting en conclusies | (hoofdstuk 4). |

2 UITGANGSSITUATIE

2.1 Achtergrondinformatie

De locatie is gesitueerd aan de Burgemeester Kerssemakersstraat 9 te Raalte en staat kadastraal bekend als: *gemeente Raalte, sectie L, nummers 5767 en 5899*. Op de locatie was in het verleden een schoolgebouw gesitueerd. De bebouwing is niet meer aanwezig. De locatie is momenteel braakliggend. Op het oostelijke en zuidelijke gedeelte van het terrein is een voormalig sloottracé gesitueerd. Voor de regionale ligging en inrichting van het terrein verwijzen wij naar bijlage 1.

2.2 Verontreinigingssituatie voor aanvang sanering

In juni 2011 is een milieutechnisch bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (kenmerk 2011378). De belangrijkste conclusies uit het onderzoek zijn:

- tijdens de maaiveldinspectie is op het maaiveld geen asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen;
- zintuiglijk zijn in het voormalige sloottracé bijmengingen aan puin-, glas-, afval-, en asbestplaatjes (sleuf 3 t/m 5) waargenomen;
- analytisch zijn, ter plaatse van het voormalige sloottracé, gehalten aan zware metalen aangetoond boven de interventiewaarden;
- de verontreiniging beperkt zich naar verwachting tot de directe omgeving van het dempingsmateriaal;
- in de separaat geanalyseerde sleuven zijn geen gehalten aan asbest aangetoond boven de grenswaarde voor asbest in bodem;
- op basis van de aangetoonde gehalten aan zware metalen en verwachte omvang betreft de aangetoonde verontreiniging een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- het bevoegd gezag is de Provincie Overijssel.

Op basis van de voorgaande milieutechnische werkzaamheden is in december 2011, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een saneringsplan opgesteld (kenmerk 2011635/lvh/sh).

De verontreinigingscontouren van de vaste bodem, voorafgaand aan de sanering, zijn weergegeven op tekening 1-2.

Op basis van het saneringsplan is door de Gemeente Raalte een BUS-melding gedaan bij de Provincie Overijssel. Op 26 maart 2012 is door de provincie Overijssel ingestemd met de ingediende BUS-melding.

2.3 *Uitgangspunten en randvoorwaarden sanering*

Voor de saneringswerkzaamheden zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- de aangetroffen verontreiniging in de vaste bodem betreft een niet-spoedeisend geval van ernstige bodemverontreiniging;
- omdat het een ernstig geval van bodemverontreiniging betreft is de provincie Overijssel het bevoegd gezag;
- de ontgravingswerkzaamheden worden uitgevoerd onder milieukundige begeleiding;
- de terugsaneerwaarde voor zware metalen in de vaste bodem bedraagt de achtergrondwaarden uit het Besluit Bodemkwaliteit. In horizontale richting wordt gesaneerd tot de saneringsgrens, cq de terreingrens;
- het saneringsresultaat wordt getoetst door analyse op het NEN grond-pakket, inclusief arseen en chroom;
- de ARBO- en veiligheidsvoorschriften, conform Arbo Informatieblad AI-22 en de CROW publicatie 132 (december 2008), worden gehanteerd;
- indien tijdens de sanering blijkt dat een afwijking van de uitgangspunten en randvoorwaarden plaats zal vinden zal, in overleg met betrokkenen, naar een oplossing worden gezocht.

3 SANERING VASTE BODEM

3.1 Algemeen

De sanering is in april 2012 uitgevoerd door Hoogeboom Raalte BV, onder de BRL-7000 van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. De sanering van de vaste bodem is uitgevoerd door middel van ontgraving. De ontgravingswerkzaamheden zijn milieukundig begeleid door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.

Tijdens de sanering is het grondwater niet verlaagd. Op tekening 2-2 is de situatie met de ontgravingscontouren en de controlemonsters weergegeven. In tabel 1 is een overzicht van de betrokken partijen weergegeven.

Tabel 1: betrokken partijen

onderdeel	bedrijf /instantie	contactpersoon
Opdrachtgever	Gemeente Raalte	mevr. G. Sluiter-Bosman
Uitvoering	Hoogeboom Raalte BV (onderaannemer)	dhr. G. Hoogeboom
	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (BRL 7000)	dhr. J.A.G. Hunneman
Milieukundige processturing en verificatie	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (BRL 6000)	dhr. D. Huntink (begeleiding) mevr. L.S. van Hille (projectleiding)
Handhaving	Provincie Overijssel	dhr. K. Hermans

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De sanering heeft bestaan uit de volgende onderdelen:

- voorbereidende werkzaamheden;
- ontgraving van de verontreinigde grond;
- aanvullen en afwerken van de locatie.

Voorbereiding

De voorbereidende werkzaamheden hebben bestaan uit de melding van de start van de sanering bij de Provincie Overijssel. Voorafgaand aan de ontgravingen zijn de aanwezige funderingen, in de nabijheid van het voormalige sloottracé, onder milieukundige begeleiding verwijderd. Tijdens het verwijderen van de funderingen is geen dempingsmateriaal, afkomstig uit het voormalige sloottracé, aangetroffen.

Uitvoering bodemsanering

De aangetoonde verontreiniging in de vaste bodem is verwijderd door ontgraving. Hierbij is ontgraven tot maximaal 1,9 m-mv. De ontgraving is in den droge uitgevoerd.

Onder een gedeelte van de voormalige gymzaal is, tijdens de ontgraving, geen dempingsmateriaal/sloottracé aangetroffen. Waarschijnlijk is, tijdens de bouw van de gymzaal, het voormalige sloottracé vergraven. Tevens is in de ontgraving, aan de zuidzijde van de voormalige basisschool, een brandstofleiding aangetroffen. De leiding is onder milieukundige begeleiding verwijderd. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem, ter plaatse van de brandstofleiding, geen oliecomponenten waargenomen.

Op de perceelsgrenzen, ter plaatse van de Burg. Kerssemakersstraat 7 en de Westdorplaan, is een restverontreiniging achtergebleven. Ter plaatse is een foliewand aangebracht, als signaallaag tussen de restverontreiniging en de aangebrachte schone grond.

De vrijgekomen verontreinigde grond is zoveel mogelijk direct afgevoerd naar een erkende verwerker. De ontgraven bovengrond is in depots (D-01 t/m D-05) geplaatst en bemonsterd voor de analyse op het NEN-pakket, inclusief arseen en chroom. Op basis van de analyseresultaten zijn de depots D-03 en D-05 alsnog afgevoerd en zijn de overige depots hergebruikt in de ontgraving.

Aanvulling

De ontgraving is deels aangevuld met de vrijgekomen schone bovengrond (D-01, D-02 en D-04) en met geleverd schoon aanvulzand, afkomstig van Roelofs Zandwinning BV. De gegevens van het aanvulzand zijn opgenomen in bijlage 4.

3.3 Grondbalans

In totaal is 946,02 ton verontreinigde grond (onder afvalstroomnummer 05WQ8V052507) afgevoerd naar de VAR te Wilp-Achterhoek. Tevens is 3,3 ton bouw- en sloopafval (onder afvalstroomnummer 0472213727NA) afgevoerd naar Hoogeboom Raalte BV. In bijlage 3 zijn de weegbonnen opgenomen.

3.4 Bemonstering van de vaste bodem

Tijdens de ontgravingswerkzaamheden zijn de wanden en de putbodems van de ontgravingen zintuiglijk beoordeeld door een milieukundige. Ter ondersteuning van de zintuiglijke waarnemingen zijn controlemonsters genomen van de ontgravingsgrenzen. Naar aanleiding van de resultaten zijn de wanden T-01, T-03 en T-09 verder vergraven.

De controlemonsters zijn in een door de RvA geaccrediteerd laboratorium geanalyseerd op het NEN-grond pakket, inclusief arseen en chroom. De grondmonsters zijn geanalyseerd conform de richtlijnen van de, op 1 juli 2007 inwerking getreden AS3000 regeling. De AS3000 regeling maakt onderdeel uit van de, per 1 oktober 2006 in werking getreden KWALIBO-regeling. De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 2 t/m 6. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. De toetsingsbladen zijn opgenomen in bijlage 3. De situatie van de controlemonsters is weergegeven op tekening 2-2.

Tabel 2: analyseresultaten vaste bodem

monster traject m-mv	analyseresultaten (mg/kg d.s.)							toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
	B-01 1,6-1,9	B-02 1,0-1,2	B-03 0,9-1,2	T-01 0-1,0	T-01A 0-1,0	T-02 1,0-1,8	T-03 0-1,0	AW- waarde	Wonen- waarde	I- waarde
				vergraven			vergraven			
arseen	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6,0	12	16,8	47
barium	<20	<20	35	52*	53*	<20	61*	59	170	285
cadmium	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	0,38	0,39	0,78	8,5
chroom	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	31	35	103
kobalt	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	5	12	64
koper	<10	<10	<10	17	14	<10	22	22	29	104
kwik	<0,05	<0,05	<0,05	0,15*	0,07	<0,05	0,25*	0,11	0,6	26,1
lood	<10	<10	<10	73*	28	<10	81*	34	143	360
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	2	88	190
nikkel	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	14	15	39
zink	42	<20	<20	57	32	54	89*	67	96	344
PAK (10)-tot.	<1,5	<1,5	<1,5	10**	<1,5	<1,5	1,6*	1,5	6,8	40
PCB's	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	<0,07	<0,007	0,0082	0,0082	0,41
min.olie	<38	<38	<38	50	<38	<38	<38	77,9	77,9	2050

Toelichting bij tabel:

* : overschrijding van de achtergrondwaarde

** : overschrijding van de wonen-waarde

*** : overschrijding van de interventiewaarde

* : getoetst aan specifieke lutum- en humusgehalten

H : organisch stof L : lutum

Tabel 3: analysesresultaten vaste bodem

% H* = 4,1 % L* = 3,6	analysesresultaten (mg/kg d.s.)							toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
monster traject m-mv	T-03A 0~1,0	T-04 1,0~1,8	T-05 0~1,0	T-06 0~1,0	T-07 0~1,0	T-08 1,0~1,6	T-09 0~1,0 <i>opgeschoond</i>	AW- waarde	Wonen- waarde	I- waarde
arsen	6,3	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	12	16,8	47
barium	48	31	<20	38	41	<20	49	59	170	285
cadmium	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	0,39	0,78	8,5
chroom	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	31	35	103
kobalt	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	5	12	64
koper	18	10	<10	<10	<10	<10	16	22	29	104
kwik	0,14*	0,09	<0,05	0,15*	0,06	<0,05	0,16*	0,11	0,6	26,1
lood	56*	24	<10	38*	21	<10	78*	34	143	360
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	2	88	190
nikkel	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	14	15	39
zink	84*	71*	<20	54	<20	31	64*	67	96	344
PAK (10)-tot.	1,1	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	1,5	6,8	40
PCB's	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	0,0082	0,0082	0,41
min.olie	<38	<38	<38	<38	<38	<38	<38	77,9	77,9	2050

Tabel 4: analysesresultaten vaste bodem

% H* = 4,4 % L* = 3,8	analysesresultaten (mg/kg d.s.)							toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
monster traject (m-mv)	T-09A 0~1,0	T-10 1,0~1,6	T-11 0,3-0,8	T-12 0~1,0	T-13 0~1,0	T-14 0~1,0	T-15 0~1,0 <i>rest</i>	AW- waarde	Wonen- waarde	I- waarde
arsen	<5,0	<5,0	7,0	5,6	<5,0	<5,0	<5,0	13	17	48
barium	51	28	52	55	45	61*	92*	60	174	291
cadmium	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	0,4	0,79	8,6
chroom	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	32	36	104
kobalt	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	5,1	12	65
koper	14	<10	14	14	11	12	22	22	30	105
kwik	0,18*	0,07	0,13*	0,12*	0,08	0,09	0,18*	0,11	0,61	26,3
lood	43*	15	27	37*	31	44*	120*	34	144	363
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	2	88	190
nikkel	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	14	15	39
zink	69*	31	27	33	33	31	130**	68	97	350
PAK (10)-tot.	1,2	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	2,5*	1,7*	1,5	6,8	40
PCB's	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	0,0088	0,0088	0,44
min.olie	<38	<38	<38	<38	<38	<38	<38	83,6	83,6	2200

Toelichting bij tabel:
 * : overschrijding van de achtergrondwaarde
 ** : overschrijding van de wonen-waarde
 *** : overschrijding van de interventiewaarde

* : getoetst aan specifieke lutum- en humusgehalten
 H : organisch stof L : lutum

Tabel 5: analysesresultaten vaste bodem

% H* = 18,9 % L* = 11,6	analysesresultaten (mg/kg d.s.)		toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
monster traject (m-mv)	T-16 0-1,0	T-17 0,5-1,5 rest	AW- waarde	Wonen- waarde	I- waarde
arseen	<5,0	24*	19	25	71
barium	34	1700***	108	312	522
cadmium	<0,35	5,5**	0,67	1,34	14,5
chromium	<10	65**	40	45	132
kobalt	<2,0	8,3	8,7	20	111
koper	16	400***	37	50	176
kwik	0,11	5,4**	0,13	0,75	32,4
lood	53*	1900***	47	199	502
molybdeen	<1,5	<1,5	2	88	190
nikkel	<5	28**	22	24	62
zink	35	1700***	113	162	582
PAK (10)-tot.	<1,5	83***	2,84	12,85	40
PCB's	<0,007	0,16**	0,0378	0,0378	1,89
min.olie	<38	4000**	359,1	359,1	9450

Toelichting bij tabel:
 * : overschrijding van de achtergrondwaarde
 ** : overschrijding van de wonen-waarde
 *** : overschrijding van de interventiewaarde

* : getoetst aan specifieke lutum- en humusgehalten
 H : organisch stof L : lutum

Tabel 6: analysesresultaten vaste bodem

% H* = 3,8 % L* = 2,4	analysesresultaten (mg/kg d.s.)					toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
monster hoeveelheid	D-01 65 m ³ hergebr.	D-02 25 m ³ hergebr.	D-03 3 m ³ afgevoerd	D-04 80 m ³ hergebr.	D-05 25 m ³ afgevoerd	AW- waarde	Wonen- waarde	I- waarde
arseen	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	12	16,3	46
barium	47	<20	57*	<20	52	51	149	249
cadmium	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	0,38	0,76	8,2
chromium	<10	<10	<10	<10	<10	30	34	99
kobalt	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	4,5	10	56
koper	16	<10	15	<10	17	21	28	99
kwik	0,14*	<0,05	0,15*	<0,05	0,19*	0,11	0,59	25,6
lood	65*	<10	71*	<10	450***	33	139	350
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	2	88	190
nikkel	<5	<5	<5	5	<5	12	14	35
zink	52	<20	94**	<20	71*	63	90	323
PAK (10)-tot.	1,2	<1,5	2,6*	<1,5	<1,5	1,5	6,8	40
PCB's	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	0,0076	0,0076	0,38
min.olie	<38	<38	51	<38	<38	72,2	72,2	1900

Toelichting bij tabel:
 * : overschrijding van de achtergrondwaarde
 ** : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek
 *** : overschrijding van de interventiewaarde

* : getoetst aan specifieke lutum- en humusgehalten
 H : organisch stof L : lutum

3.5 Interpretatie analysesresultaten vaste bodem

In de eindcontrolemonsters van de bodem zijn analytisch geen gehalten aangetoond boven de terugsaneerwaarden (*Achtergrond-waarden*).

In de eindcontrolemonsters van de taluds van de ontgravingen zijn, met uitzondering van de restverontreinigingen, ter plaatse van T-15 en T-17, analytisch geen tot uiterst licht verhoogde gehalten aangetoond.

Op de perceelsgrenzen, ter plaatse van de Burg. Kerssemakersstraat 7 (T-15) en de Westdorplaan (T-17), zijn in de wanden restverontreinigingen achtergebleven. In de controlemonsters van de wanden zijn licht tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en licht verhoogde gehalten aan PCB's en minerale olie aangetoond. De maximaal aangetoonde gehalten overschrijden de interventiewaarden.

Op de perceelsgrens, ter plaatse van de Spinhuisweg 4, zijn analytisch geen tot uiterst licht verhoogde gehalten aangetoond.

In de controlemonsters van de depots (D-01 t/m D-05) zijn, met uitzondering van D-03 en D-05, geen gehalten aangetoond boven de terugsaneerwaarden.

3.6 Veiligheid

De ontgravingswerkzaamheden voor de sanering zijn uitgevoerd met inachtneming van de veiligheidsklasse 2T en 0F. Tijdens de saneringswerkzaamheden bestond er geen aanleiding om af te wijken van de genoemde veiligheidsklassen.

3.7 Grondwater

Tijdens de bodemsanering heeft geen grondwateronttrekking plaatsgevonden.

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In april 2012 is in opdracht van de Gemeente Raalte, door Hooageboom Raalte BV, onder de BRL-7000 van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een bodemsanering uitgevoerd, ter plaatse van het voormalige sloottracé op de locatie aan de Burgemeester Kerssemakersstraat 9 te Raalte. De ontgravingswerkzaamheden zijn milieukundig begeleid door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.

Aanleiding tot de sanering zijn de resultaten uit de voorgaande bodemonderzoeken en de voorgenomen verkoop en bestemmingswijziging van de locatie. De sanering heeft tot doel de, tijdens de voorgaande bodemonderzoeken aangetoonde bodemverontreiniging met zware metalen in het voormalige sloottracé te verwijderen.

Voorafgaand aan de ontgravingen zijn de aanwezige funderingen, in de nabijheid van het voormalige sloottracé, onder milieukundige begeleiding verwijderd. Tijdens het verwijderen van de funderingen is geen dempingsmateriaal, afkomstig uit het voormalige sloottracé, aangetroffen.

De aangetoonde verontreiniging in de vaste bodem is verwijderd door ontgraving. Hierbij is ontgraven tot maximaal 1,8 m-mv. De ontgraving is in den droge uitgevoerd. Onder de voormalige gymzaal is, tijdens de ontgraving, geen dempingsmateriaal/sloottracé aangetroffen. Waarschijnlijk is, tijdens de bouw van de gymzaal, het voormalige sloottracé vergraven. In de ontgraving, aan de zuidzijde van de voormalige school, is een brandstofleiding aangetroffen. De leiding is onder milieukundige begeleiding verwijderd. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem, ter plaatse van de brandstofleiding, geen oliecomponenten waargenomen. Op de perceelsgrenzen, ter plaatse van de Burg. Kerssemakersstraat 7 en de Westdorplaan, is in de wanden een restverontreiniging achtergebleven. Ter plaatse is een foliewand aangebracht, als signaallaag tussen de restverontreiniging en de aangebrachte schone grond.

De vrijgekomen verontreinigde grond is zoveel mogelijk direct afgevoerd naar een erkende verwerker. De overig ontgraven grond is in depots geplaatst en bemonsterd voor de analyse op het standaard NEN-pakket, inclusief arseen en chroom. In de controlemonsters van de depots (D-01 t/m D-05) zijn, met uitzondering van D-03 en D-05, geen gehalten aangetoond boven de terugsaneerwaarden. Op basis van de analyseresultaten zijn de depots D-03 en D-05 alsnog afgevoerd en zijn de overige depots hergebruikt in de ontgraving.

In totaal is 946,02 ton verontreinigde grond (onder afvalstroomnummer 05WQ8V052507) afgevoerd naar de VAR te Wilp-Achterhoek. Tevens is 3,3 ton bouw- en sloopafval (onder afvalstroomnummer 0472213727NA) afgevoerd naar Hooageboom Raalte BV. De ontgraving is deels aangevuld met vrijgekomen schone bovengrond en met geleverd schoon aanvulzand, afkomstig van Roelofs Zandwinning BV.

In de eindcontrolemonsters van de bodem zijn analytisch geen gehalten aangetoond boven de terugsaneerwaarden. In de eindcontrolemonsters van de taluds van de ontgravingen zijn, met uitzondering van de restverontreinigingen, ter plaatse van T-15 en T-17, analytisch geen tot uiterst licht verhoogde gehalten aangetoond.

Op basis van de behaalde resultaten concluderen wij dat de sanering van de vaste bodem, ter plaatse van het gedempte voormalige sloottracé, in voldoende mate is uitgevoerd.

BIJLAGE 1

Topografisch en kadastraal overzicht



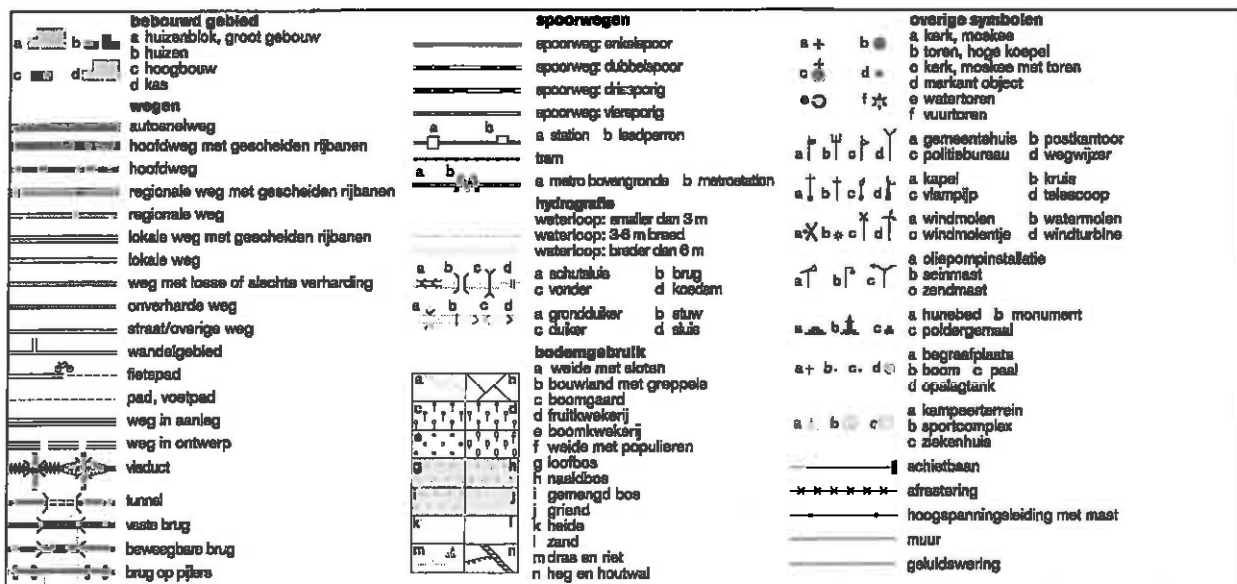
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object RAALTE L 5767

Burg Kerssemakersstraat 9, 8101 AL RAALTE

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

Analysecertificaten controlemonsters vaste bodem

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB, BK-sstraat 9 Raalte B-01 B-02
Ons kenmerk : Project 408244
Validatieref. : 408244_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FZCO-URJB-TNQU-UUVI
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 18 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

Tabel 1 van 2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408244
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte B-01 B-02
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1625965 = B-01

1625966 = B-02

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	17/04/2012	17/04/2012
Ontvangstdatum opdracht	:	17/04/2012	17/04/2012
Startdatum	:	17/04/2012	17/04/2012
Monstercode	:	1625965	1625966
Matrix	:	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S NEN5709 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking NEN5709		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	83,7	88,0
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		1,2	0,4
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		1,7	2,2

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,35	< 0,35
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2,0	< 2,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 10	< 10
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 5	< 5
S zink (Zn)	mg/kg ds	42	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 38	< 38
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S chryseen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,0	1,0

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan is afgebeeld worden gereproduceerd.

De met een 'Q' gemerkte analyses zijn naar EN 15763 gecertificeerd (regulatienummer L000).

De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van methoden NEN 5000 gecertificeerd.

Opdrachtverificatiecode: FZCO-URJB-TNQU-UUVI

Ref.: 408244_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408244
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte B-01 B-02
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses
Opmerking(en) algemeen
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

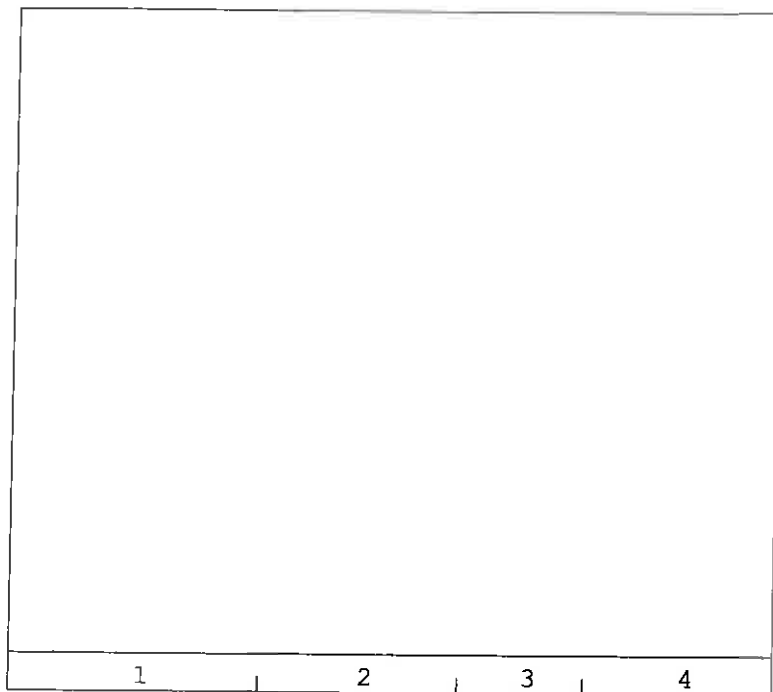
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1625965
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte B-01 B-02
Uw referentie : B-01
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	46 %
3) fractie C29 - C35	36 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlammionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

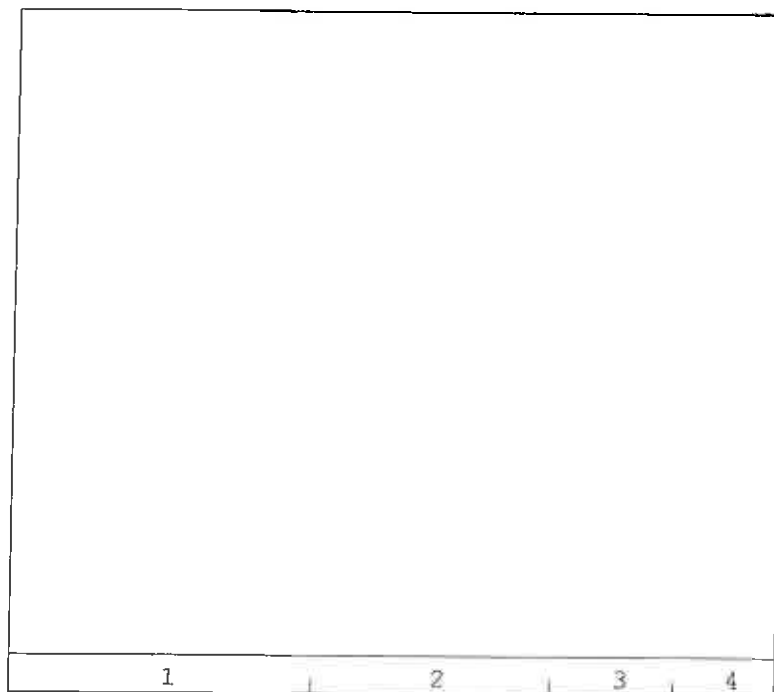
Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

Dit analysecertificaat, inclusief voorbeeld en eventuele bijlagen, mag niet anders dan origineel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1625966
Project omschrijving : 2012038 MKB, BK-sstraat 9 Raalte B-01 B-02
Uw referentie : B-02
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM


→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	17 %
2) fractie C19 - C29	51 %
3) fractie C29 - C35	21 %
4) fractie C35 -< C40	11 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

Dit analysecertificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anderszins in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408244
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte B-01 B-02
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte B-03
Ons kenmerk : Project 408577
Validatieref. : 408577_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: TMBG-IFOO-DUAV-MGSM
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 20 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens OmeGam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408577
Project omschrijving : 2012038 MKB, BK-straat 9 Raalte B-03
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
1627151 = B-03

Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2012
Ontvangstdatum opdracht : 19/04/2012
Startdatum : 19/04/2012
Monstercode : 1627151
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g < 1
S NEN5709 (steekmonster) uitgevoerd
S soort artefact nvt
S voorbewerking NEN5709 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest % 81,9
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 3,5
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 2,6

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As) mg/kg ds < 5,0
S barium (Ba) mg/kg ds 35
S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,35
S chroom (Cr) mg/kg ds < 10
S kobalt (Co) mg/kg ds < 2,0
S koper (Cu) mg/kg ds < 10
S kwik (Hg) FIAS/Fims mg/kg ds < 0,05
S lood (Pb) mg/kg ds < 10
S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
S nikkel (Ni) mg/kg ds < 5
S zink (Zn) mg/kg ds < 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 38

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,15
S fenantreen mg/kg ds < 0,15
S anthraceen mg/kg ds < 0,15
S fluoranteen mg/kg ds < 0,15
S benzo(a)anthraceen mg/kg ds < 0,15
S chryseen mg/kg ds < 0,15
S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds < 0,15
S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,15
S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,15
S som PAK (10) mg/kg ds 1,0

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

De analysecertificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anderszins dan in dit certificaat worden gereproduceerd.

- De meetdata zijn conform de meetmethode van het RIVM (Rijksinstituut voor Milieu) (registratienummer L030).

- De meetdata zijn conform de meetmethode van het RIVM (Rijksinstituut voor Milieu) (registratienummer L030).

Opdrachtverificatiecode: TMBG-IFOO-DUAV-MGSM

Ref.: 408577_certificaat_v2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408577
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte B-03
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

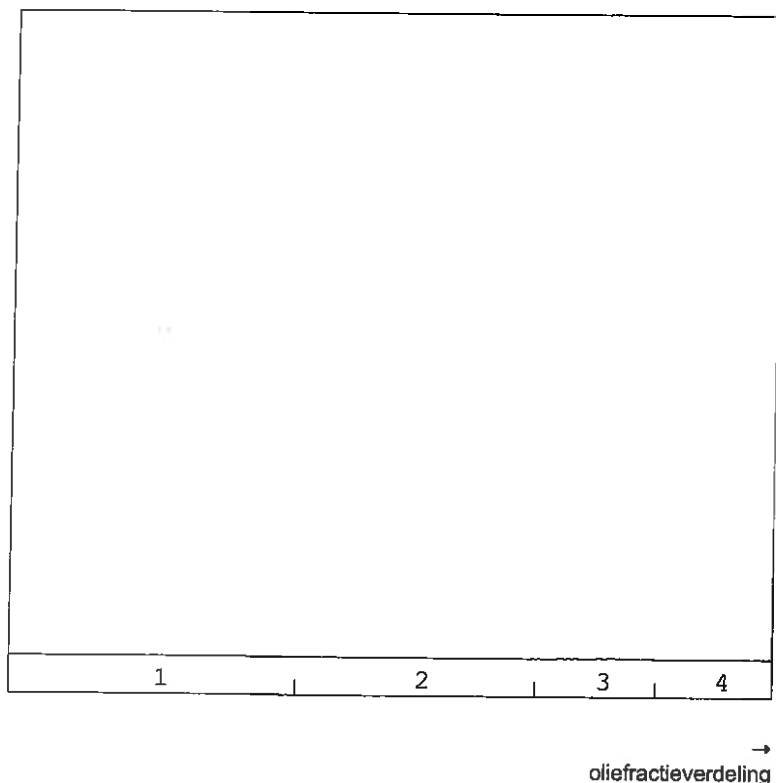
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1627151
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte B-03
Uw referentie : B-03
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	1 %
2) fractie C19 - C29	15 %
3) fractie C29 - C35	67 %
4) fractie C35 -< C40	16 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

De analysecertificaten, inclusief voorbeelden en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408577
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte B-03
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplenate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB BK-straat 9 te Raalte T-01 tm T-04
Ons kenmerk : Project 407857
Validatieref. : 407857_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : XCHK-KXEJ-OFVV-LYXK
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 16 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 407857
Project omschrijving : 2012038 MKB BK-straat 9 te Raalte T-01 tm T-04
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1526857 = T-01

1526858 = T-02

1526859 = T-03

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	13/04/2012	13/04/2012	13/04/2012
Ontvangstdatum opdracht	:	13/04/2012	13/04/2012	13/04/2012
Startdatum	:	13/04/2012	13/04/2012	13/04/2012
Monstercode	:	1526857	1526858	1526859
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S NEN5709 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking NEN5709		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	87,4	86,8	84,7
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		4,3	1,2	4,1
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		< 1	2,3	3,6

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	6,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	52	< 20	61
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,35	< 0,35	0,38
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	17	< 10	22
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,15	< 0,05	0,25
S lood (Pb)	mg/kg ds	73	< 10	81
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 5	< 5	< 5
S zink (Zn)	mg/kg ds	57	54	89

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	50	< 38	< 38
-------------------------------------	----------	----	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S fenantreen	mg/kg ds	1,5	< 0,15	0,23
S anthraceen	mg/kg ds	0,33	< 0,15	< 0,15
S fluoranteen	mg/kg ds	3,0	< 0,15	0,33
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1,1	< 0,15	0,15
S chryseen	mg/kg ds	1,4	< 0,15	0,20
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,89	< 0,15	0,16
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,93	< 0,15	< 0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,54	< 0,15	< 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,51	< 0,15	< 0,15
S som PAK (10)	mg/kg ds	10	1,0	1,6

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

Dit is een gecertificeerd document, inclusief foto's van de monsterproef, mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- Dit is een 'Q' gecertificeerd document, het is door RvA gecertificeerd (registratienummer L085).

- Dit is een 'S' gecertificeerd document, het is op basis van het systeem AS 3000 gecertificeerd.

Opdrachtverificatiecode: XCHK-KXEJ-OFVV-LYXK

Ref.: 407857_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 407857
Project omschrijving : 2012038 MKB BK-sstraat 9 te Raalte T-01 tm T-04
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
1526860 = T-04

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/04/2012
Ontvangstdatum opdracht : 13/04/2012
Startdatum : 13/04/2012
Monstercode : 1526860
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g < 1
S NEN5709 (steekmonster) uitgevoerd
S soort artefact nvt
S voorbewerking NEN5709 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest % 84,2
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 4,8
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 2,2

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As) mg/kg ds < 5,0
S barium (Ba) mg/kg ds 31
S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,35
S chroom (Cr) mg/kg ds < 10
S kobalt (Co) mg/kg ds < 2,0
S koper (Cu) mg/kg ds 10
S kwik (Hg) FIAS/Fims mg/kg ds 0,09
S lood (Pb) mg/kg ds 24
S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
S nikkel (Ni) mg/kg ds < 5
S zink (Zn) mg/kg ds 71

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 38

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,15
S fenantreen mg/kg ds < 0,15
S anthraceen mg/kg ds < 0,15
S fluoranteen mg/kg ds < 0,15
S benzo(a)antracene mg/kg ds < 0,15
S chryseen mg/kg ds < 0,15
S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds < 0,15
S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,15
S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,15
S som PAK (10) mg/kg ds 1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

De analysecertificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anderszins in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyse zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L003).
- De met een 'S' gemerkte analyse zijn op basis van het schema AG 3033 geaccrediteerd.
Opdrachtverificatiecode: XCHK-KXEJ-OFVV-LYXK

Ref.: 407857_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 407857
Project omschrijving	: 2012038 MKB BK-straat 9 te Raalte T-01 tm T-04
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses
Opmerking(en) algemeen
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe_2O_3)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

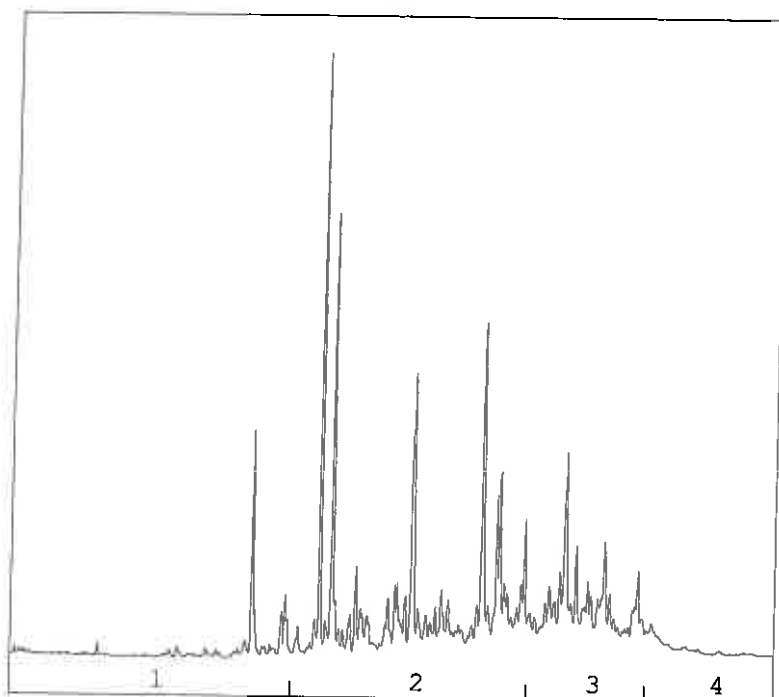
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1526857
Project omschrijving : 2012038 MKB BK-sstraat 9 te Raalte T-01 tm T-04
Uw referentie : T-01
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	7 %
2) fractie C19 - C29	58 %
3) fractie C29 - C35	30 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

totale minerale olie gehalte: 50 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

De analyse-certificaat, het label of voorblad en de overige bijlage(n), naar het monster dat in zijn geheel is worden gepresenteerd.

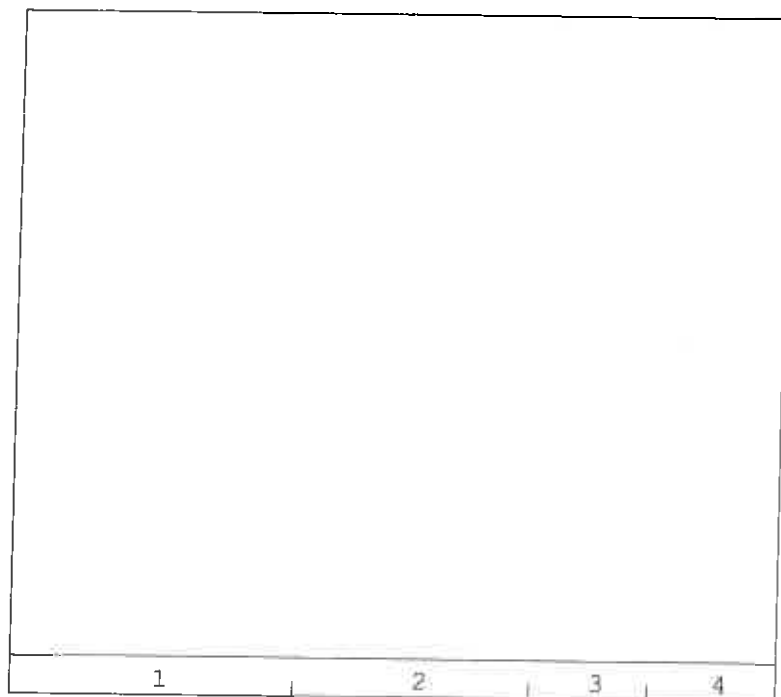
Opdrachtverificatiecode: XCHK-KXEJ-OFVV-LYXK

Ref.: 407857_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1526858
Project omschrijving : 2012038 MKB BK-sstraat 9 te Raalte T-01 tm T-04
Uw referentie : T-02
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	73 %
2) fractie C19 - C29	<1 %
3) fractie C29 - C35	27 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlammionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

De analyse-certificaten, inclusief verslagen en eventuele bijlagen (n) mag niet anderszins in zijn geheel worden gereproduceerd.

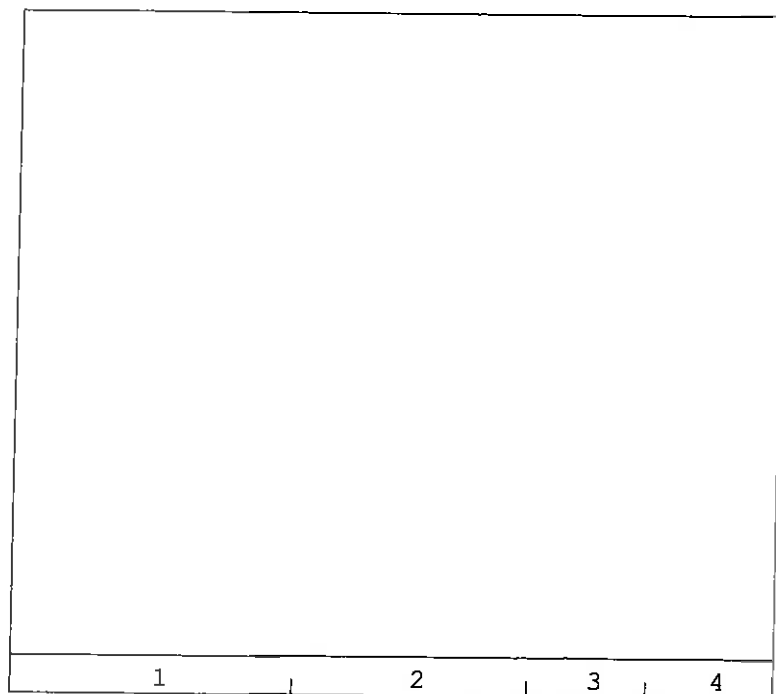
Opdrachtverificatiecode: XCHK-KXEJ-OFVV-LYXK

Ref.: 407857_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1526859
Project omschrijving : 2012038 MKB BK-sstraat 9 te Raalte T-01 tm T-04
Uw referentie : T-03
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 4 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 41 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 51 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 4 % |

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

De analyse-certificaten, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan te zijn geheel worden gereproduceerd.

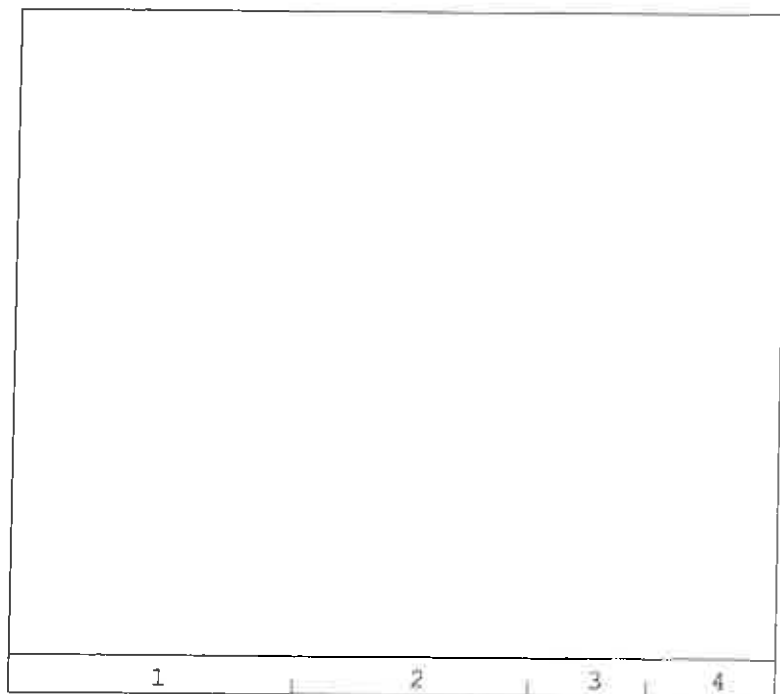
Opdrachtverificatiecode: XCHK-KXEJ-OFVV-LYXK

Ref.: 407857_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1526860
Project omschrijving : 2012038 MKB BK-straat 9 te Raalte T-01 tm T-04
Uw referentie : T-04
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	38 %
3) fractie C29 - C35	53 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

De analysecertificaten, inclusief foto's van eventuele vlekjes(n), zijn niet anders dan in zijn geheel werden geproduceerd.

Opdrachtverificatiecode: XCHK-KXEJ-OFVV-LYXK

Ref.: 407857_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 407857
Project omschrijving : 2012038 MKB BK-straat 9 te Raalte T-01 tm T-04
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)**AS3000**

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

.....

Samplemate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-01A
Ons kenmerk : Project 408576
Validatieref. : 408576_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CXSI-GIGR-IACI-FBHI
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 20 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408576
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-01A
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
 1627150 = T-01A

Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2012
Ontvangstdatum opdracht : 19/04/2012
Startdatum : 19/04/2012
Monstercode : 1627150
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g < 1
 S NEN5709 (steekmonster) uitgevoerd
 S soort artefact nvt
 S voorbewerking NEN5709 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest % 88,2
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 2,8
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 2,3

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As) mg/kg ds < 5,0
 S barium (Ba) mg/kg ds 53
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,35
 S chroom (Cr) mg/kg ds < 10
 S kobalt (Co) mg/kg ds < 2,0
 S koper (Cu) mg/kg ds 14
 S kwik (Hg) FIAS/Fims mg/kg ds 0,07
 S lood (Pb) mg/kg ds 28
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds < 5
 S zink (Zn) mg/kg ds 32

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 38

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,15
 S fenantreen mg/kg ds < 0,15
 S anthraceen mg/kg ds < 0,15
 S fluoranteen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(a)antraceen mg/kg ds < 0,15
 S chryseen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,15
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,15
 S som PAK (10) mg/kg ds 1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

Dit analysecertificaat, inclusief record en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA goedgekeurd (registratienummer L005).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 goedgekeurd.

Opdrachtverificatiecode: CXSI-GIGR-IACI-FBHI

Ref.: 408576_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408576
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-01A
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

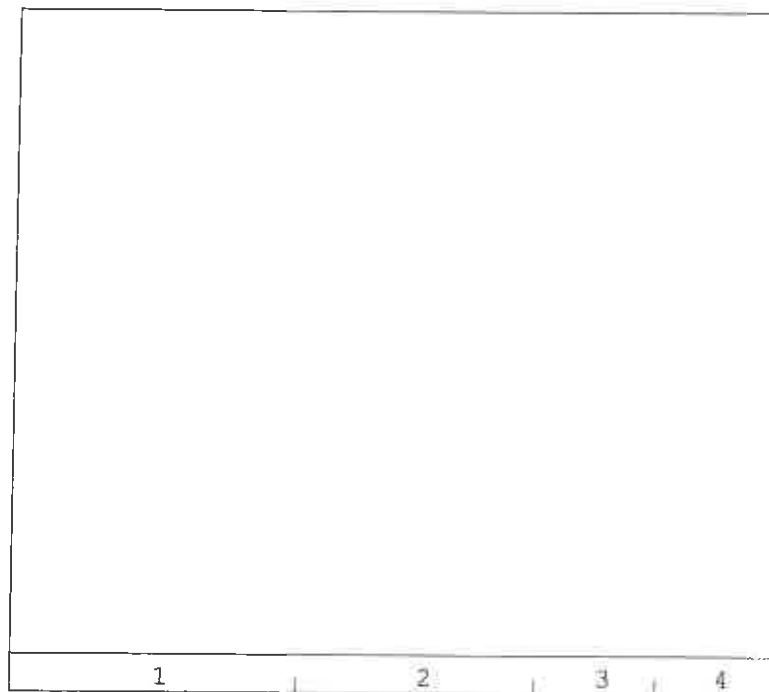
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1627150
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-01A
Uw referentie : T-01A
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→ oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	1 %
2) fractie C19 - C29	24 %
3) fractie C29 - C35	61 %
4) fractie C35 -< C40	14 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	: Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	: Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	: Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	: Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	: Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGA oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

De afgeleide van f is dus niet anders dan f zelf. Het is dus de afgeleide van f die we zoeken.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408576
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-01A
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplerate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-05 T-06
Ons kenmerk : Project 408067
Validatieref. : 408067_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RUDV-TBPL-MCUU-GAQS
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 17 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408067
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-05 T-06
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1625355 = T-05

1625356 = T-06

Opgegeven bemonsteringsdatum	16/04/2012	16/04/2012
Ontvangstdatum opdracht	16/04/2012	16/04/2012
Startdatum	16/04/2012	16/04/2012
Monstercode	1625355	1625356
Matrix	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S NEN5709 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking NEN5709		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	88,3	85,8
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		0,7	2,5
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		< 1	1,4

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	38
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,35	< 0,35
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2,0	< 2,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 10	< 10
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	0,15
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	38
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 5	< 5
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	54

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 38	< 38
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S chryseen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,0	1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408067
Project omschrijving	: 2012038 MKB, BK-sstraat 9 Raalte T-05 T-06
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

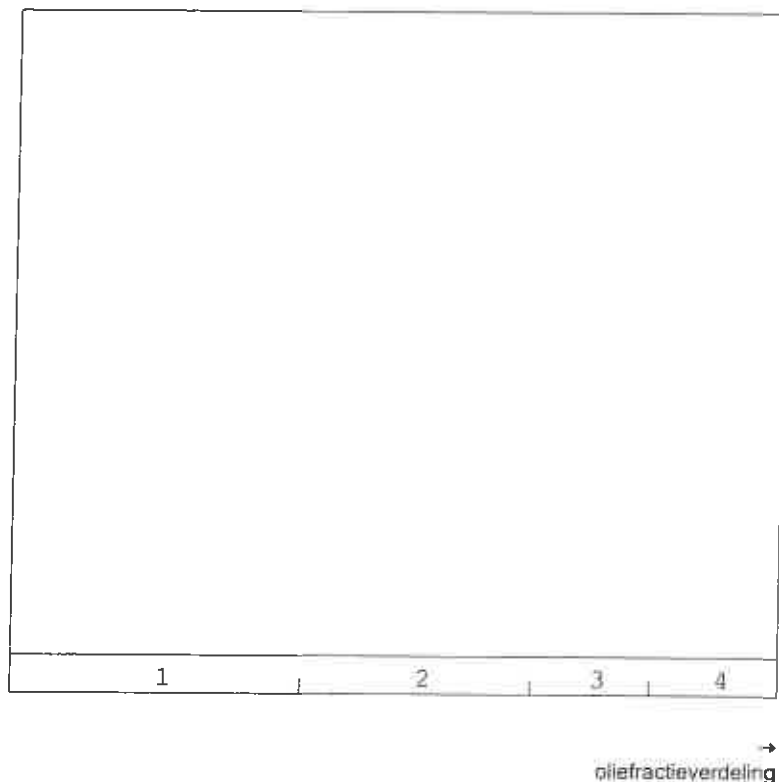
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Oliechromatogram 1 van 2

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1625355
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-05 T-06
Uw referentie : T-05
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	12 %
2) fractie C19 - C29	4 %
3) fractie C29 - C35	31 %
4) fractie C35 -< C40	54 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

De analyse is uitgevoerd inclusief een controle op de kwaliteit van de analyse (n) met het resultaat dat is gegeven op de analyse.

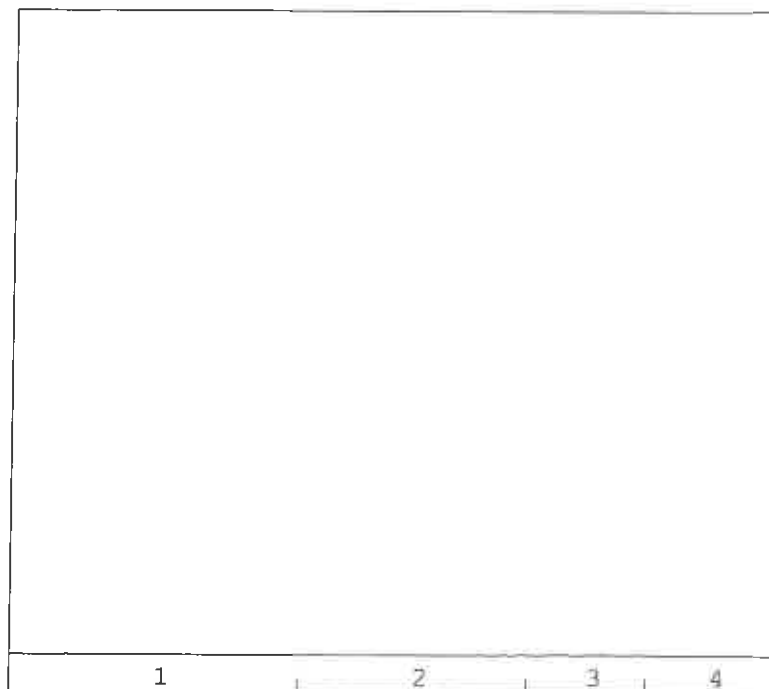
Opdrachtverificatiecode: RUDV-TBPL-MCUU-GAQS

Ref.: 408067_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1625356
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-05 T-06
Uw referentie : T-06
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	<1 %
2) fractie C19 - C29	33 %
3) fractie C29 - C35	50 %
4) fractie C35 -< C40	16 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlammionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

Dit analysecertificaat is uitsluitend geldig voor de afgeleverde monster(s) en niet anderszins dan in zijn geheel worden geproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408067
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-05 T-06
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-07 tm T-10
Ons kenmerk : Project 408247
Validatieref. : 408247_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VISR-ARYC-BESE-CLYI
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 18 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408247
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-07 tm T-10
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1625977 = T-07

1625978 = T-08

1625979 = T-09

Opgegeven bemonsteringsdatum	17/04/2012	17/04/2012	17/04/2012
Ontvangstdatum opdracht	17/04/2012	17/04/2012	17/04/2012
Startdatum	17/04/2012	17/04/2012	17/04/2012
Monstercode	1625977	1625978	1625979
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S NEN5709 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking NEN5709		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	90,0	87,5	84,0
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		4,8	0,5	3,1
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		2,1	1,4	2,1

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	41	< 20	49
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,35	< 0,35	< 0,35
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 10	< 10	16
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,16
S lood (Pb)	mg/kg ds	21	< 10	78
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 5	< 5	< 5
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	31	64

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 38	< 38	< 38
-------------------------------------	----------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S chryseen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,0	1,0	1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

Dit analysecertificaat, inclusief eventuele bijlagen, mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'O' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (met uitzondering LC26).

- De met een 'B' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: VISR-ARYC-BESE-CLYI

Ref.: 408247_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408247
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-07 tm T-10
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
 1625980 = T-10

Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/04/2012
Ontvangstdatum opdracht : 17/04/2012
Startdatum : 17/04/2012
Monstercode : 1625980
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g < 1
 S NEN5709 (steekmonster) uitgevoerd
 S soort artefact nvt
 S voorbewerking NEN5709 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest % 83,1
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 1,4
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 1,6

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As) mg/kg ds < 5,0
 S barium (Ba) mg/kg ds 28
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,35
 S chroom (Cr) mg/kg ds < 10
 S kobalt (Co) mg/kg ds < 2,0
 S koper (Cu) mg/kg ds < 10
 S kwik (Hg) FIAS/Fims mg/kg ds 0,07
 S lood (Pb) mg/kg ds 15
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds < 5
 S zink (Zn) mg/kg ds 31

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 38

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,15
 S fenantreen mg/kg ds < 0,15
 S anthraceen mg/kg ds < 0,15
 S fluoranteen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(a)anthraceen mg/kg ds < 0,15
 S chryseen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,15
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,15
 S som PAK (10) mg/kg ds 1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

De analysecertificaat, inclusief voorblad en overnede bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L0001).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van protocolnummer AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: VISR-ARYC-BESE-CLYI

Ref.: 408247_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408247
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-07 tm T-10
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

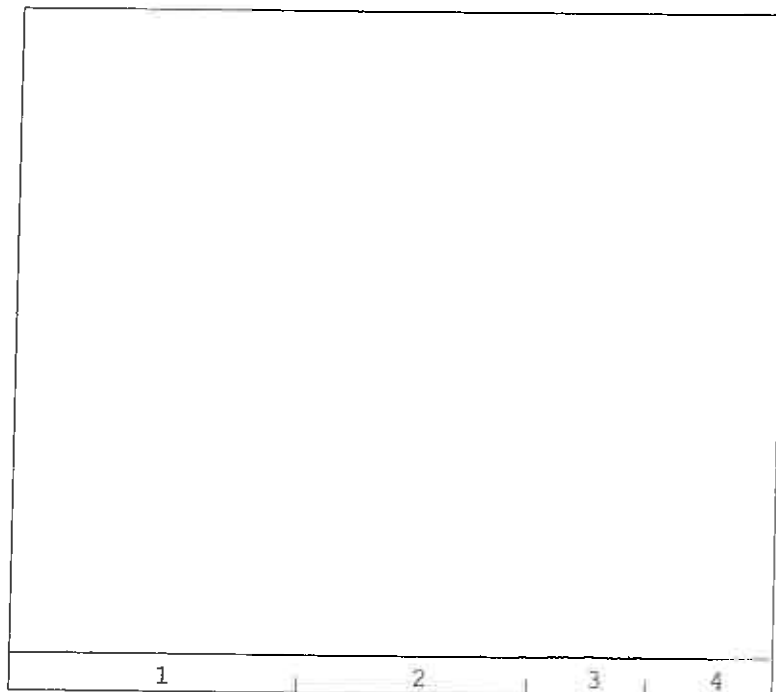
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1625977
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-07 tm T-10
Uw referentie : T-07
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM


→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	1 %
2) fractie C19 - C29	19 %
3) fractie C29 - C35	56 %
4) fractie C35 -< C40	23 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlammionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

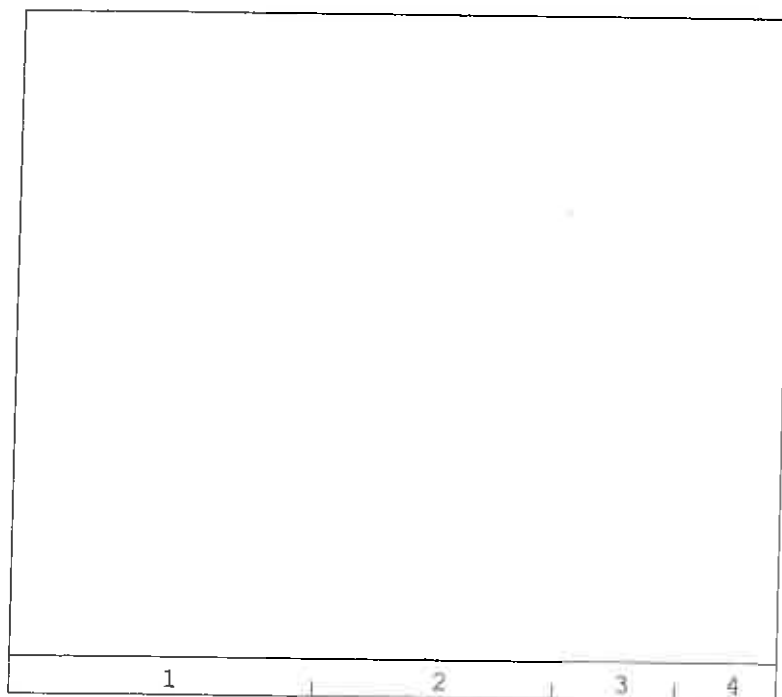
De analyse-certificaat, inclusief versie en eventuele bijlagen, mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opdrachtverificatiecode: VISR-ARYC-BESE-CLYI

Ref.: 408247_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1625978
Project omschrijving : 2012038 MKB, BK-sstraat 9 Raalte T-07 tm T-10
Uw referentie : T-08
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM


→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	9 %
2) fractie C19 - C29	49 %
3) fractie C29 - C35	31 %
4) fractie C35 -< C40	11 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

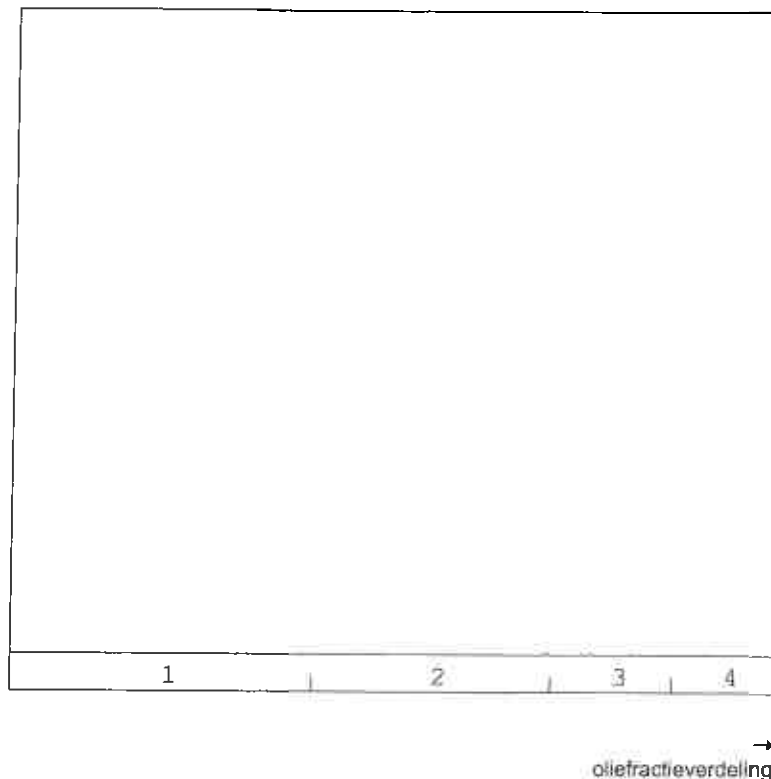
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

De analyse is uitgevoerd inclusief vooraf en op aanvraag bijlage (n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1625979
Project omschrijving : 2012038 MKB, BK-sstraat 9 Raalte T-07 tm T-10
Uw referentie : T-09
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	40 %
3) fractie C29 - C35	43 %
4) fractie C35 -< C40	13 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

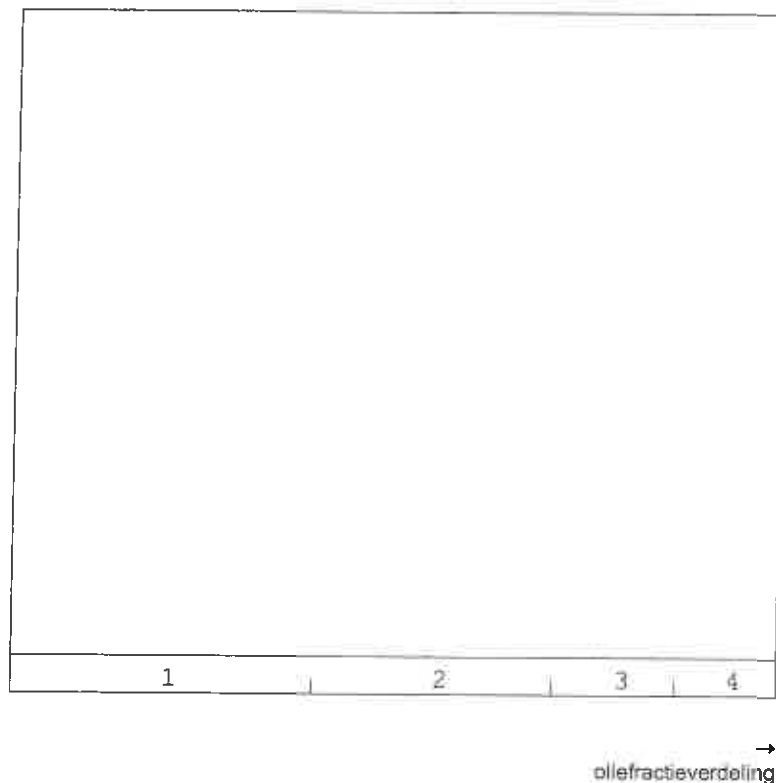
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
 (Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

De analyse-omstandigheden, inclusief vooraf en eventuele bijlagen (p), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1625980
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-07 tm T-10
Uw referentie : T-10
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	44 %
3) fractie C29 - C35	42 %
4) fractie C35 -< C40	10 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

Dit analysecertificaat, inclusief verspreide en eventuele bijlagen (n), mag niet anderszins in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408247
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-07 tm T-10
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-03A T-09A
Ons kenmerk : Project 408950
Validatieref. : 408950_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ICTI-TSXA-GNAT-ZNOK
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408950
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-03A T-09A
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1725471 = T-03A

1725472 = T-09A

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	23/04/2012	23/04/2012
Ontvangstdatum opdracht	:	23/04/2012	23/04/2012
Startdatum	:	23/04/2012	23/04/2012
Monstercode	:	1725471	1725472
Matrix	:	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S NEN5709 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking NEN5709		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	84,8	87,5
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		4,1	3,7
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		4,2	3,6

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	6,3	< 5,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	48	51
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,35	< 0,35
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2,0	< 2,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	18	14
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,14	0,18
S lood (Pb)	mg/kg ds	56	43
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 5	< 5
S zink (Zn)	mg/kg ds	84	69

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 38	< 38
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S fluoranteen	mg/kg ds	0,17	0,23
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S chryseen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,1	1,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

De analysecertificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anderszins dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De methode van analyse is vastgesteld door Rijksoverheid (NEN 5709:2002) (NEN 5709:2002).

- De analyse is uitgevoerd op basis van het systeem NEN 5709:2002.

Opdrachtverificatiecode: ICTI-TSXA-GNAT-ZNOK

Ref.: 408950_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408950
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-03A T-09A
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe_2O_3)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

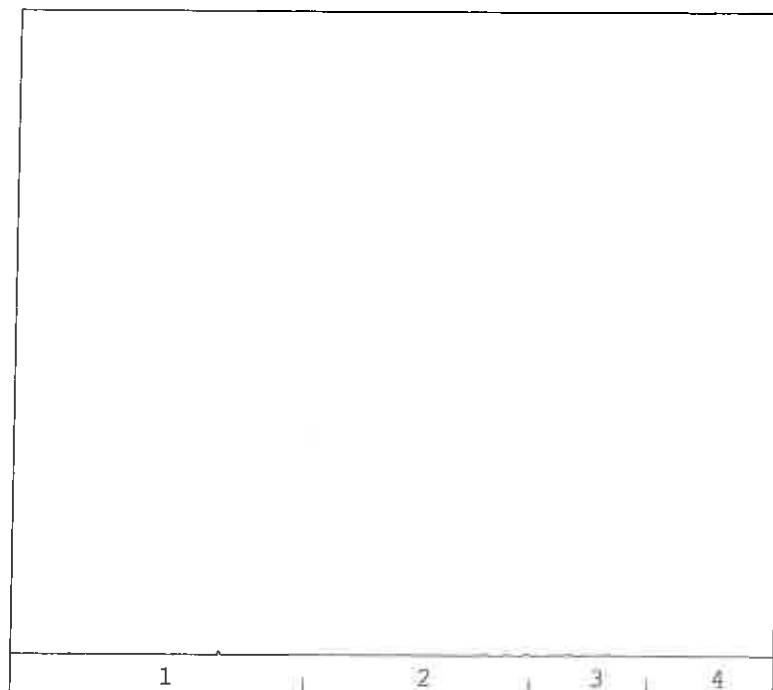
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1725471
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-03A T-09A
Uw referentie : T-03A
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	28 %
3) fractie C29 - C35	49 %
4) fractie C35 -< C40	20 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Vorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Vorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

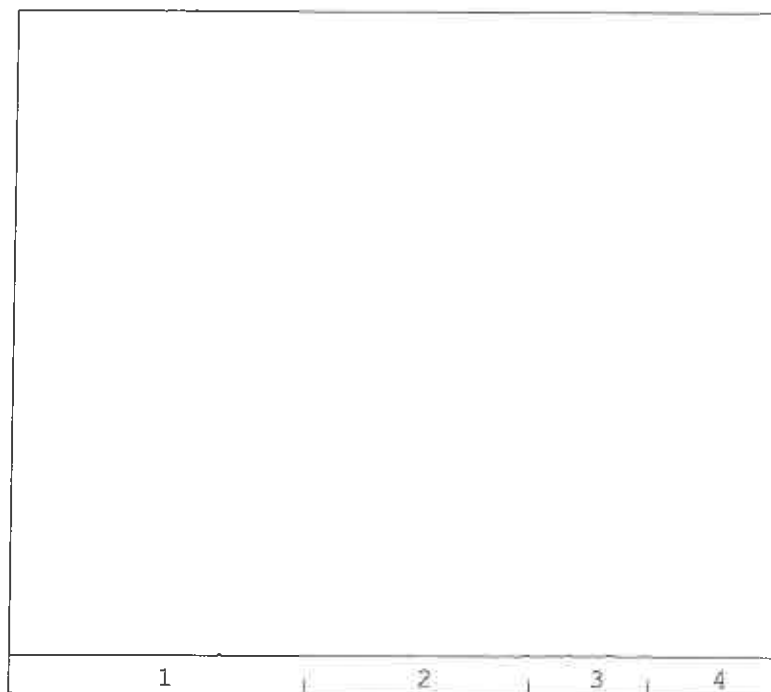
De analyse is uitgevoerd volgens de beschreven methoden (NEN 6978, ISO 9377-2, incl. florisil clean-up).

Oliechromatogram 2 van 2

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1725472
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-03A T-09A
Uw referentie : T-09A
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	2 %
2) fractie C19 - C29	32 %
3) fractie C29 - C35	50 %
4) fractie C35 -< C40	17 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

De analyse is uitgevoerd op basis van een voorbeeld van een monster (n) dat niet identiek aan het monster dat wordt geanalyseerd is.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408950
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-03A T-09A
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplernate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-11 tm T14
Ons kenmerk : Project 408578
Validatieref. : 408578_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PLME-BJJZ-EDAX-XURG
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 20 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408578
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-11 tm T14
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1627152 = T-11
1627153 = T-12
1627154 = T-13

Opgegeven bemonsteringsdatum	19/04/2012	19/04/2012	19/04/2012
Ontvangstdatum opdracht	19/04/2012	19/04/2012	19/04/2012
Startdatum	19/04/2012	19/04/2012	19/04/2012
Monstercode	1627152	1627153	1627154
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S NEN5709 (steekmonster)	g	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking NEN5709		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	82,8	82,0	81,9
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)	% (m/m ds)	5,1	5,2	4,5
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)	% (m/m ds)	3,8	3,6	2,8

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	7,0	5,6	< 5,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	52	55	45
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,35	< 0,35	< 0,35
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	14	14	11
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,13	0,12	0,08
S lood (Pb)	mg/kg ds	27	37	31
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 5	< 5	< 5
S zink (Zn)	mg/kg ds	27	33	33

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 38	< 38	< 38
-------------------------------------	----------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S fluorantreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S chryseen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S benzo(k)fluorantreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15	< 0,15
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,0	1,0	1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

Dit analysecertificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De methode 'Q' getoonde analyses zijn door RvA goedgekeurd (registratienummer L028).

- De methode 'S' getoonde analyses zijn op basis van het schema AS 3000 goedgekeurd.

Opdrachtverificatiecode: PLME-BJZ-EDAX-XURG

Ref.: 408578_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408578
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-11 tm T14
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
1627155 = T-14

Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2012
Ontvangstdatum opdracht : 19/04/2012
Startdatum : 19/04/2012
Monstercode : 1627155
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g < 1
S NEN5709 (steekmonster) uitgevoerd
S soort artefact nvt
S voorbewerking NEN5709 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest % 82,3
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 3,9
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 2,9

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As) mg/kg ds < 5,0
S barium (Ba) mg/kg ds 61
S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,35
S chroom (Cr) mg/kg ds < 10
S kobalt (Co) mg/kg ds < 2,0
S koper (Cu) mg/kg ds 12
S kwik (Hg) FIAS/Fims mg/kg ds 0,09
S lood (Pb) mg/kg ds 44
S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
S nikkel (Ni) mg/kg ds < 5
S zink (Zn) mg/kg ds 31

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 38

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,15
S fenantreen mg/kg ds 0,36
S anthraceen mg/kg ds < 0,15
S fluoranteen mg/kg ds 0,59
S benzo(a)antraceen mg/kg ds 0,25
S chryseen mg/kg ds 0,29
S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds 0,22
S benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,21
S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,20
S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds 0,16
S som PAK (10) mg/kg ds 2,5

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

De analyse is uitgevoerd op basis van de volgende bijlage (n), met uitzondering van de in het geheel niet worden getoetste parameters.

- De meetwaarde 'Q' geeft de mate aan van de RvA gecorrigeerde (rapportage) meetwaarde (LOA).

- De meetwaarde 'S' geeft de mate aan van de RvA gecorrigeerde (rapportage) meetwaarde (LOA).

Opdrachtverificatiecode: PLME-BJJZ-EDAX-XURG

Ref.: 408578_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408578
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-11 tm T14
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

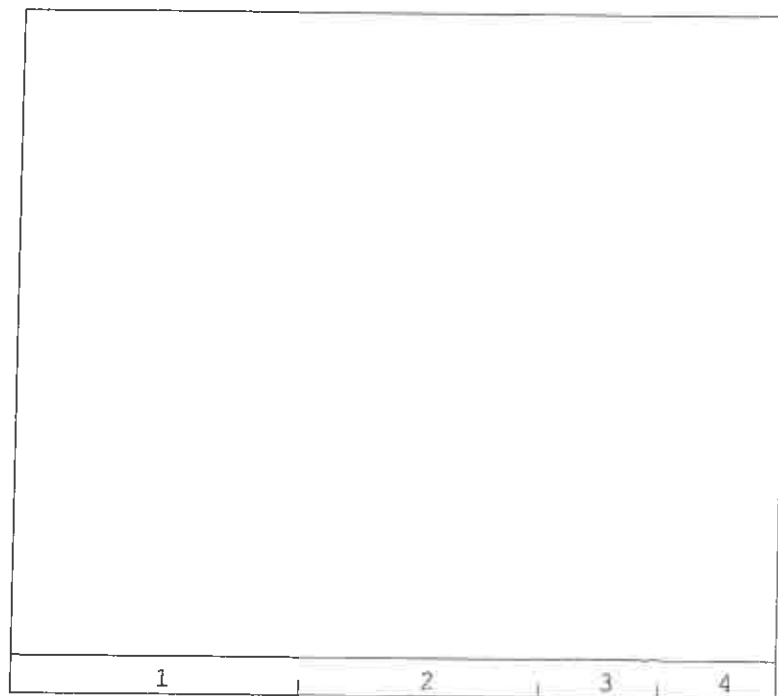
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1627152
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-11 tm T14
Uw referentie : T-11
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	<1 %
2) fractie C19 - C29	22 %
3) fractie C29 - C35	64 %
4) fractie C35 -< C40	13 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Vorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Vorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

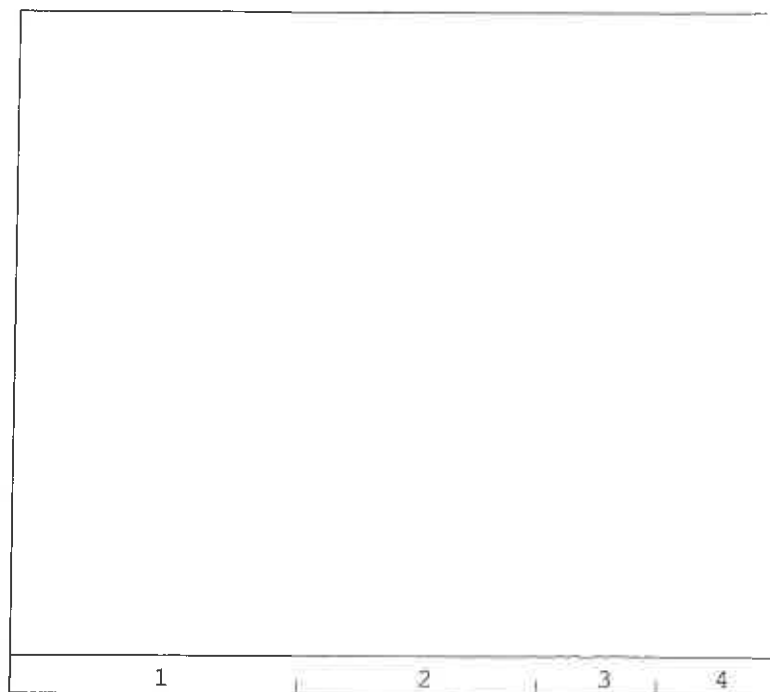
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
 (Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

De analyse is afgeleid uit inclusief voorblad en eventuele bijlagen. Het mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1627153
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-11 tm T14
Uw referentie : T-12
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	<1 %
2) fractie C19 - C29	20 %
3) fractie C29 - C35	66 %
4) fractie C35 -< C40	13 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlammionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

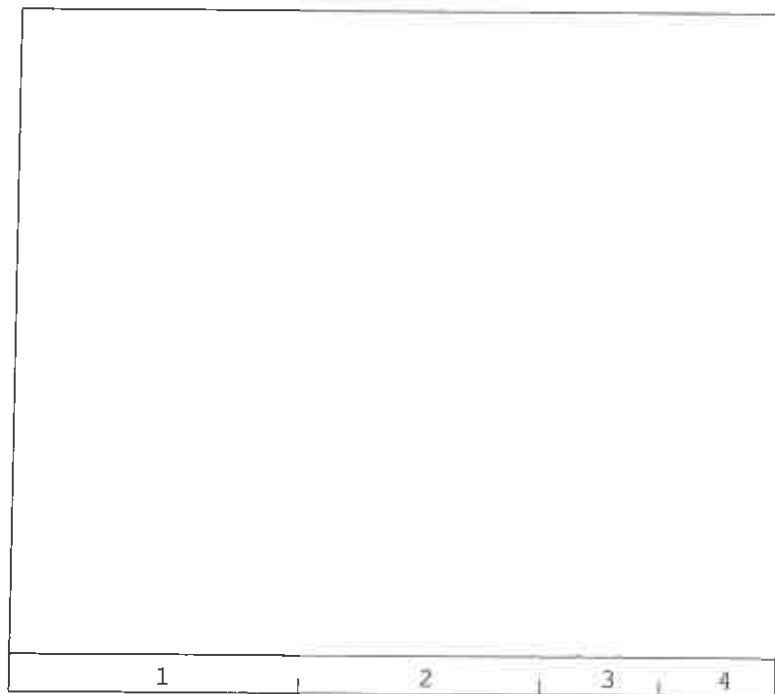
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Dit analyserapport is inclusief voorblad en eventuele bijlagen, naar het adres dat u bij ons heeft worden geprofileerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1627154
Project omschrijving : 2012038 MKB, BK-sstraat 9 Raalte T-11 tm T14
Uw referentie : T-13
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	<1 %
2) fractie C19 - C29	23 %
3) fractie C29 - C35	64 %
4) fractie C35 -< C40	13 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

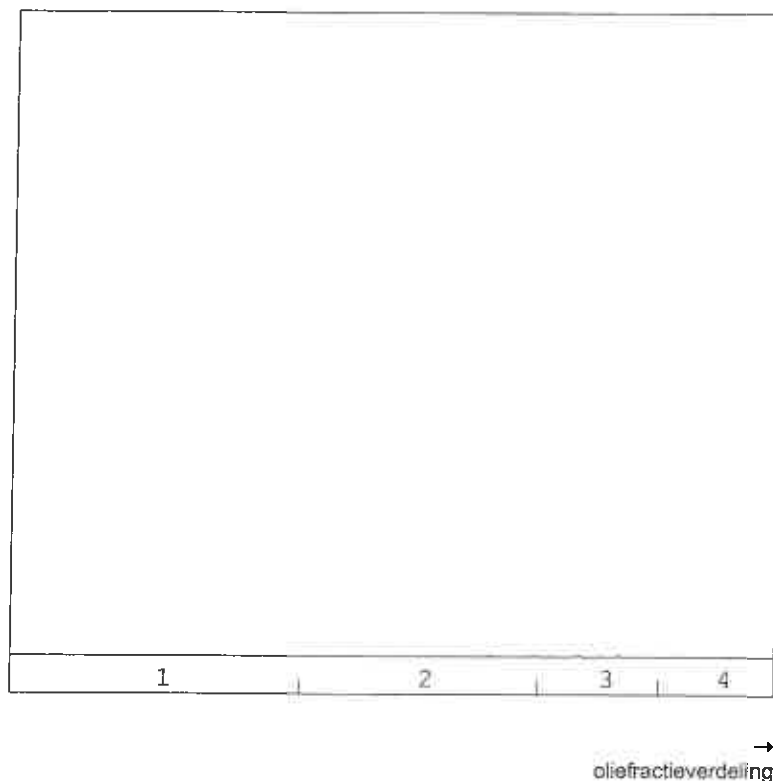
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Dit verslag bevestigt, in de afgeleverde versie, de aanwezigheid van eventuele olie(s) en mag niet anders dan de afgeleverde versie worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1627155
Project omschrijving : 2012038 MKB, BK-sstraat 9 Raalte T-11 tm T14
Uw referentie : T-14
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	2 %
2) fractie C19 - C29	30 %
3) fractie C29 - C35	54 %
4) fractie C35 -< C40	13 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

De analyse is uitgevoerd volgens de beschreven methoden en eventuele afwijkingen (n) zijn niet anders dan de afwijkingen die worden geadviseerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408578
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-11 tm T14
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)**AS3000**

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

.....

Samplerate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-15 T-16
Ons kenmerk : Project 408760
Validatieref. : 408760_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JJPI-ZNQF-CSDH-DNOC
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654



ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408760
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-15 T-16
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1627723 = T-15

1627724 = T-16

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 20/04/2012	20/04/2012
Ontvangstdatum opdracht	: 20/04/2012	20/04/2012
Startdatum	: 20/04/2012	20/04/2012
Monstercode	: 1627723	1627724
Matrix	: Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S NEN5709 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking NEN5709		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	79,6	86,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,4	3,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	3,8	2,7

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	92	34
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,35	< 0,35
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2,0	< 2,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	22	16
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,18	0,11
S lood (Pb)	mg/kg ds	120	53
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 5	< 5
S zink (Zn)	mg/kg ds	130	35

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 38	< 38
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S fluoranteen	mg/kg ds	0,32	< 0,15
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,17	< 0,15
S chryseen	mg/kg ds	0,23	< 0,15
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,19	< 0,15
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	< 0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	< 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	< 0,15
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,7	1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

Dit analysecertificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'O' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L026).

- De met een 'G' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: JJPI-ZNQF-CSDH-DNOC

Ref.: 408760_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408760
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-15 T-16
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)**

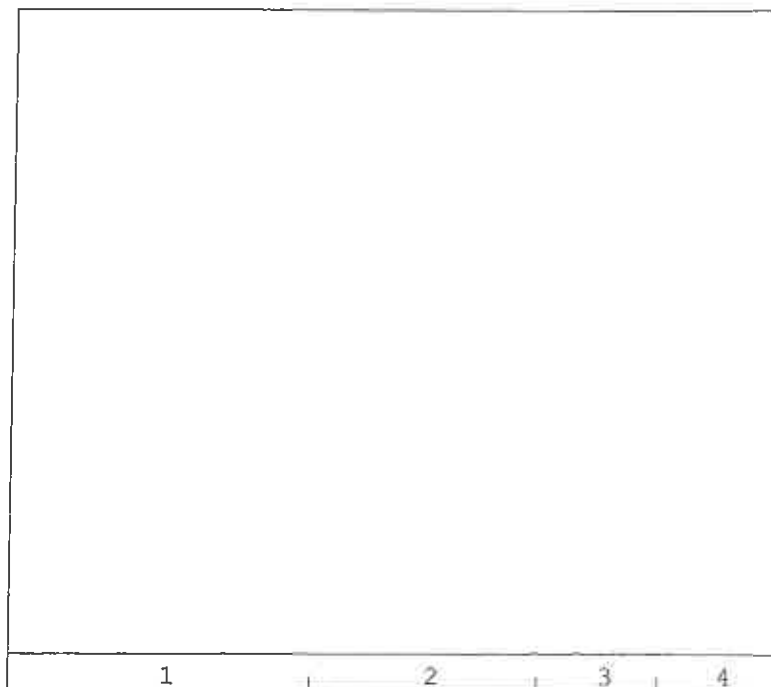
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1627723
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-15 T-16
Uw referentie : T-15
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM


→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 2 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 28 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 46 % |
| 4) fractie C35 - C40 | 24 % |

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

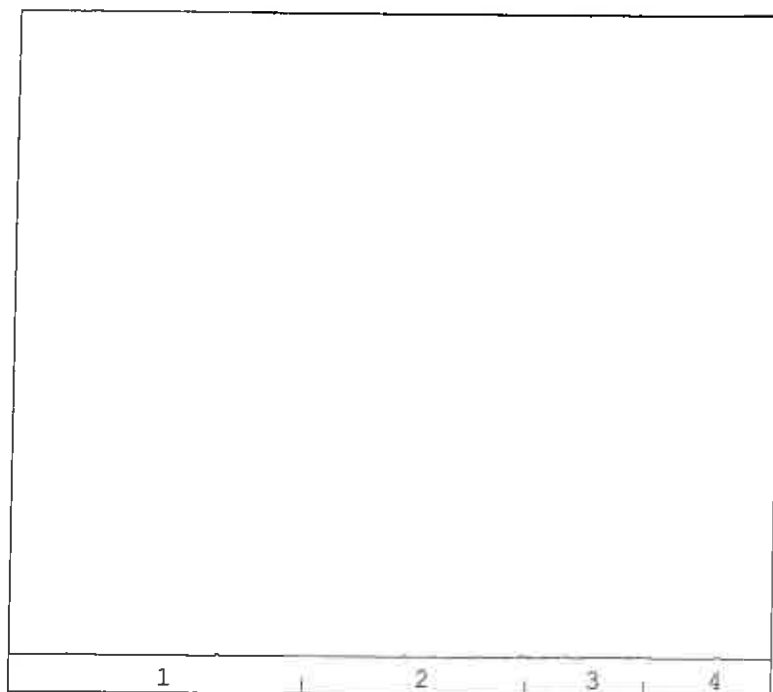
Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1627724
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-15 T-16
Uw referentie : T-16
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	2 %
2) fractie C19 - C29	25 %
3) fractie C29 - C35	51 %
4) fractie C35 -< C40	23 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorbeeld en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.



ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408760
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-15 T-16
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplerate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-17
Ons kenmerk : Project 408951
Validatieref. : 408951_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PCVV-BVRF-PYRT-UOGA
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 25 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens OmeGam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408951
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-17
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
1725473 = T-17

Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/04/2012
Ontvangstdatum opdracht : 23/04/2012
Startdatum : 23/04/2012
Monstercode : 1725473
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g < 1
S NEN5709 (steekmonster) uitgevoerd
S soort artefact nvt
S voorbewerking NEN5709 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest % 51,0
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 18,9
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 11,6

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As) mg/kg ds 24
S barium (Ba) mg/kg ds 1700
S cadmium (Cd) mg/kg ds 5,5
S chroom (Cr) mg/kg ds 65
S kobalt (Co) mg/kg ds 8,3
S koper (Cu) mg/kg ds 400
S kwik (Hg) FIAS/Fims mg/kg ds 5,4
S lood (Pb) mg/kg ds 1900
S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
S nikkel (Ni) mg/kg ds 28
S zink (Zn) mg/kg ds 1700

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 4000

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds 0,70
S fenantreen mg/kg ds 6,4
S anthraceen mg/kg ds 2,0
S fluoranteen mg/kg ds 13
S benzo(a)anthraceen mg/kg ds 10
S chryseen mg/kg ds 12
S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds 10
S benzo(a)pyreen mg/kg ds 11
S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 9,0
S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds 9,2
S som PAK (10) mg/kg ds 83

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
S PCB -101 mg/kg ds 0,018
S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
S PCB -138 mg/kg ds 0,059
S PCB -153 mg/kg ds 0,043
S PCB -180 mg/kg ds 0,033
S som PCBs (7) mg/kg ds 0,16

Dit analysecertificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anderszins dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- Dit met de 'O' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L053).

- Dit met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het scheme AS 2000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: PCVV-BVRF-PYRT-UOGA

Ref.: 408951_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408951
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-17
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)**

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

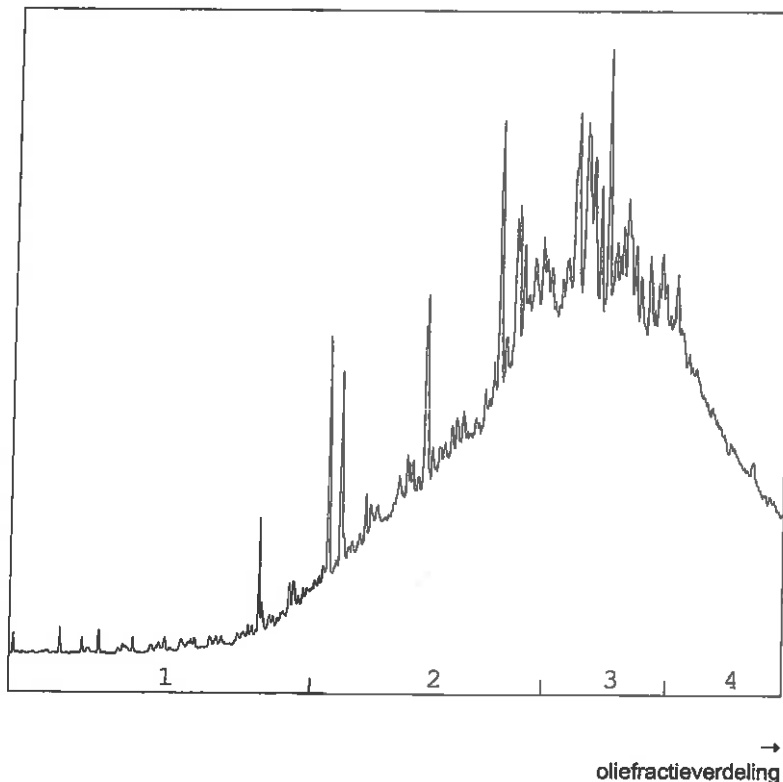
Sommatie van concentraties voor groepsparemeters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1725473
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-17
Uw referentie : T-17
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	37 %
3) fractie C29 - C35	37 %
4) fractie C35 -< C40	23 %

totale minerale olie gehalte: 4000 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opdrachtverificatiecode: PCVV-BVRF-PYRT-UOGA

Ref.: 408951_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408951
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-17
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB BK-sstraat 9 te Raalte D-01
Ons kenmerk : Project 407813
Validatieref. : 407813_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VGFS-GHKV-WWJG-FOVR
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 16 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 407813
Project omschrijving : 2012038 MKB BK-sstraat 9 te Raalte D-01
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
 1526739 = D-01

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/04/2012
Ontvangstdatum opdracht : 13/04/2012
Startdatum : 13/04/2012
Monstercode : 1526739
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g < 1
 S NEN5709 (steekmonster) uitgevoerd
 S soort artefact nvt
 S voorbewerking NEN5709 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest % 88,0
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 4,7
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) < 1

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As) mg/kg ds < 5,0
 S barium (Ba) mg/kg ds 47
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,35
 S chroom (Cr) mg/kg ds < 10
 S kobalt (Co) mg/kg ds < 2,0
 S koper (Cu) mg/kg ds 16
 S kwik (Hg) FIAS/Fims mg/kg ds 0,14
 S lood (Pb) mg/kg ds 65
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds < 5
 S zink (Zn) mg/kg ds 52

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 38

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,15
 S fenantreen mg/kg ds < 0,15
 S anthraceen mg/kg ds < 0,15
 S fluoranteen mg/kg ds 0,21
 S benzo(a)antraceen mg/kg ds < 0,15
 S chryseen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,15
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,15
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,15
 S som PAK (10) mg/kg ds 1,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: VGFS-GHKV-WWJG-FOVR

Ref.: 407813_certificaat_v1



ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 407813
Project omschrijving	: 2012038 MKB BK-straat 9 te Raalte D-01
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

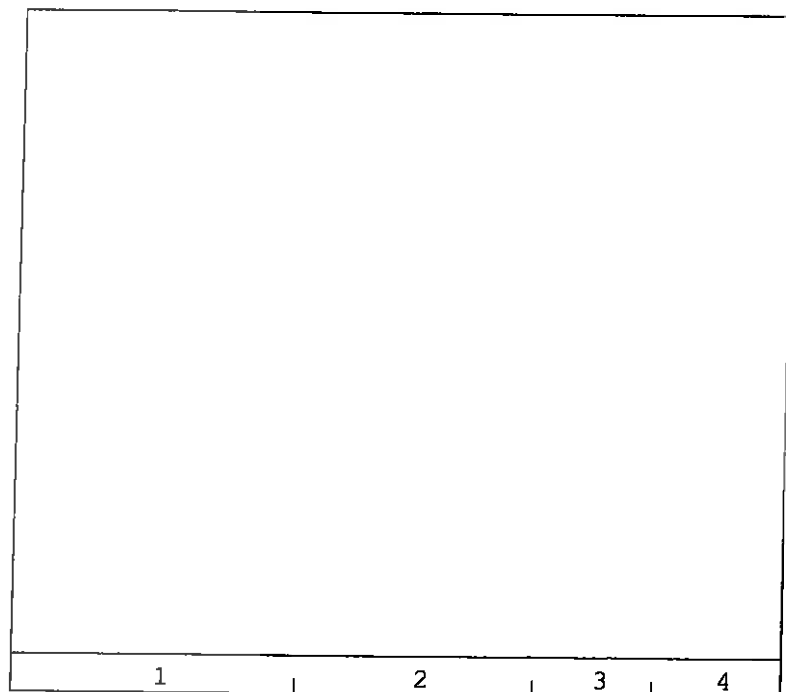
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1526739
Project omschrijving : 2012038 MKB BK-straat 9 te Raalte D-01
Uw referentie : D-01
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	35 %
3) fractie C29 - C35	57 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opdrachtverificatiecode: VGFS-GHKV-WWJG-FOVR

Ref.: 407813_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 407813
Project omschrijving : 2012038 MKB BK-straat 9 te Raalte D-01
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)**AS3000**

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

.....

Samplemate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-02
Ons kenmerk : Project 408575
Validatieref. : 408575_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: REAS-RVNI-NROU-YUNZ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 20 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408575
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte D-02
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
1627149 = D-02

Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2012
Ontvangstdatum opdracht : 19/04/2012
Startdatum : 19/04/2012
Monstercode : 1627149
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g < 1
S NEN5709 (steekmonster) uitgeoerd
S soort artefact nvt
S voorbewerking NEN5709 uitgeoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest % 91,1
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 0,8
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 1,9

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As) mg/kg ds < 5,0
S barium (Ba) mg/kg ds < 20
S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,35
S chroom (Cr) mg/kg ds < 10
S kobalt (Co) mg/kg ds < 2,0
S koper (Cu) mg/kg ds < 10
S kwik (Hg) FIAS/Fims mg/kg ds < 0,05
S lood (Pb) mg/kg ds < 10
S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
S nikkel (Ni) mg/kg ds < 5
S zink (Zn) mg/kg ds < 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 38

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,15
S fenantreen mg/kg ds < 0,15
S anthraceen mg/kg ds < 0,15
S fluoranteen mg/kg ds < 0,15
S benzo(a)antraceen mg/kg ds < 0,15
S chryseen mg/kg ds < 0,15
S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds < 0,15
S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,15
S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,15
S som PAK (10) mg/kg ds 1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: REAS-RVNI-NROU-YUNZ

Ref.: 408575_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408575
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-02
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)**

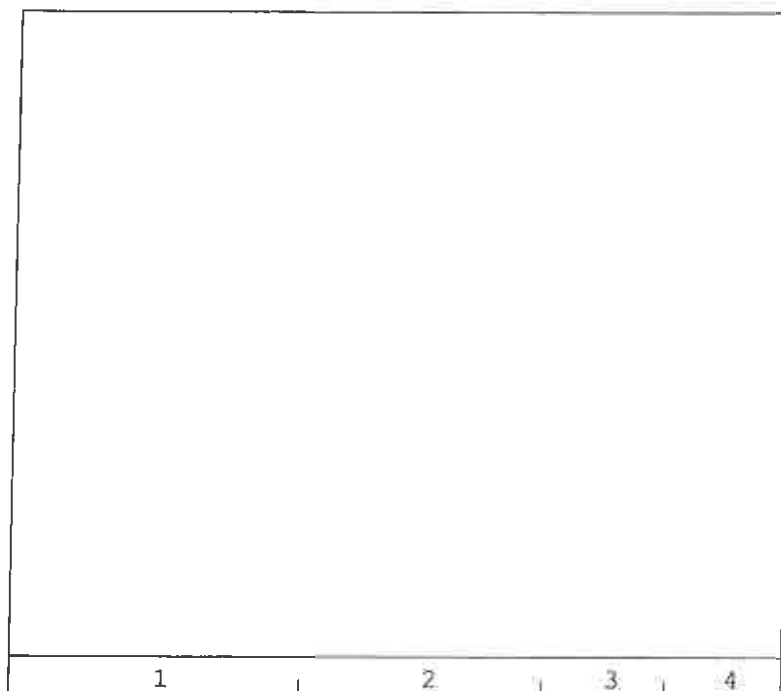
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1627149
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-02
Uw referentie : D-02
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM


→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	5 %
2) fractie C19 - C29	7 %
3) fractie C29 - C35	41 %
4) fractie C35 -< C40	47 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlammionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opdrachtverificatiecode: REAS-RVNI-NROU-YUNZ

Ref.: 408575_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408575
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte D-02
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

.....

Samplemate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte D-03
Ons kenmerk : Project 408065
Validatieref. : 408065_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MFSM-SMPR-TQJO-BPUM
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 17 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens OmeGam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408065
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-03
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
1625350 = D-03

Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/04/2012
Ontvangstdatum opdracht : 16/04/2012
Startdatum : 16/04/2012
Monstercode : 1625350
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g < 1
S NEN5709 (steekmonster) uitgevoerd
S soort artefact nvt
S voorbewerking NEN5709 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest % 83,7
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 3,8
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 2,4

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As) mg/kg ds < 5,0
S barium (Ba) mg/kg ds 57
S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,35
S chroom (Cr) mg/kg ds < 10
S kobalt (Co) mg/kg ds < 2,0
S koper (Cu) mg/kg ds 15
S kwik (Hg) FIAS/Fims mg/kg ds 0,15
S lood (Pb) mg/kg ds 71
S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
S nikkel (Ni) mg/kg ds < 5
S zink (Zn) mg/kg ds 94

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 51

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,15
S fenantreen mg/kg ds 0,17
S anthraceen mg/kg ds < 0,15
S fluoranteen mg/kg ds 0,53
S benzo(a)antraceen mg/kg ds 0,32
S chryseen mg/kg ds 0,40
S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds 0,28
S benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,29
S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,24
S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds 0,21
S som PAK (10) mg/kg ds 2,6

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086)

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: MFSM-SMPR-TQJO-BPUM

Ref.: 408065_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	408065
Project omschrijving	:	2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte D-03
Opdrachtgever	:	Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

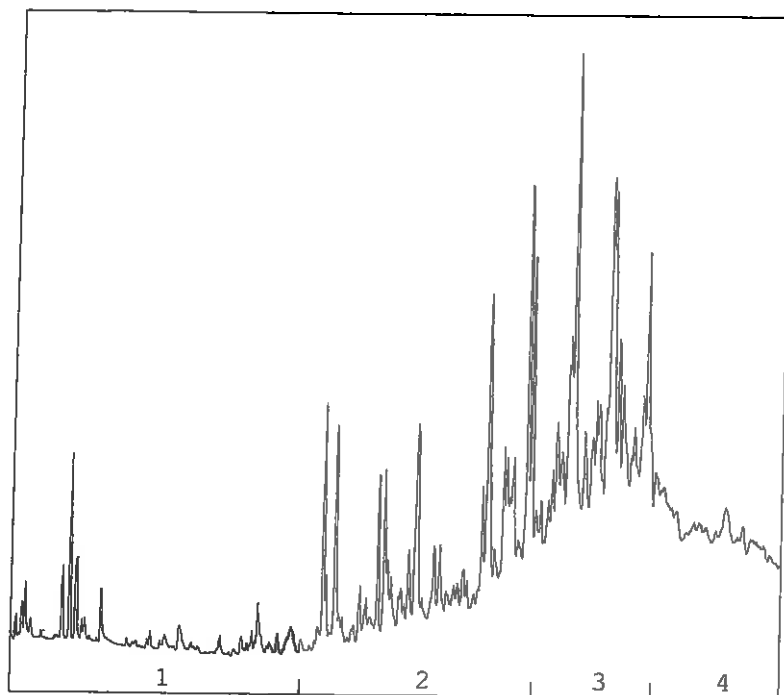
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1625350
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-03
Uw referentie : D-03
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	<1 %
2) fractie C19 - C29	31 %
3) fractie C29 - C35	44 %
4) fractie C35 -< C40	24 %

totale minerale olie gehalte: 51 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opdrachtverificatiecode: MFSM-SMPR-TQJO-BPUM

Ref.: 408065_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408065
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-03
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)**AS3000**

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

.....

Samplemate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-04
Ons kenmerk : Project 408068
Validatieref. : 408068_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RNHT-NUKX-ZQNO-CRQK
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 17 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408068
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-04
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
1625357 = D-04

Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/04/2012
Ontvangstdatum opdracht : 16/04/2012
Startdatum : 16/04/2012
Monstercode : 1625357
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g < 1
S NEN5709 (steekmonster) uitgevoerd
S soort artefact nvt
S voorbewerking NEN5709 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest % 91,5
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 0,7
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 1,3

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As) mg/kg ds < 5,0
S barium (Ba) mg/kg ds < 20
S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,35
S chroom (Cr) mg/kg ds < 10
S kobalt (Co) mg/kg ds < 2,0
S koper (Cu) mg/kg ds < 10
S kwik (Hg) FIAS/Fims mg/kg ds < 0,05
S lood (Pb) mg/kg ds < 10
S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
S nikkel (Ni) mg/kg ds 5
S zink (Zn) mg/kg ds < 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 38

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,15
S fenantreen mg/kg ds < 0,15
S anthraceen mg/kg ds < 0,15
S fluoranteen mg/kg ds < 0,15
S benzo(a)antracene mg/kg ds < 0,15
S chryseen mg/kg ds < 0,15
S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds < 0,15
S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,15
S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,15
S som PAK (10) mg/kg ds 1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA goedgekeurd (registratienummer L086)

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 goedgekeurd.

Opdrachtverificatiecode: RNHT-NUKX-ZQNO-CRQK

Ref.: 408068_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408068
Project omschrijving	: 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-04
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)**

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

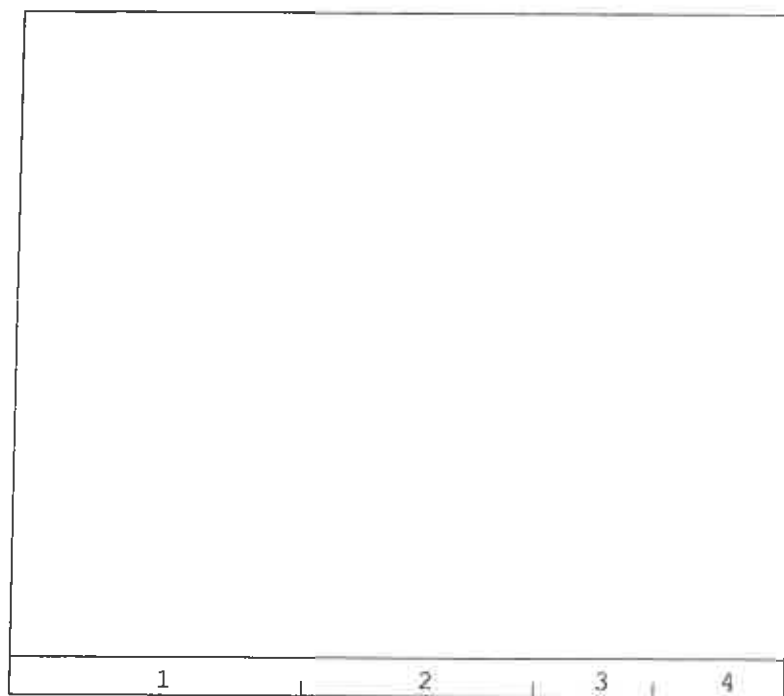
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1625357
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-04
Uw referentie : D-04
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	26 %
2) fractie C19 - C29	12 %
3) fractie C29 - C35	26 %
4) fractie C35 -< C40	36 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 408068
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte D-04
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)**AS3000**

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

.....

Sampliemate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-05
Ons kenmerk : Project 408948
Validatieref. : 408948_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: YNAT-NFEJ-SSNM-SDJP
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 olfchromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 april 2012

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,

drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

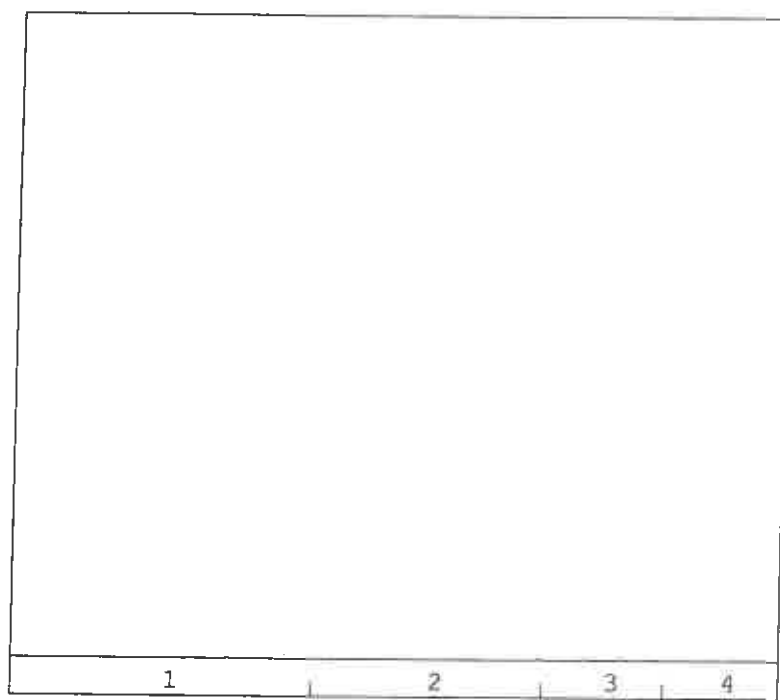
HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1725462
Project omschrijving : 2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-05
Uw referentie : D-05
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM


→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	2 %
2) fractie C19 - C29	33 %
3) fractie C29 - C35	50 %
4) fractie C35 -< C40	15 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opdrachtverificatiecode: YNAT-NFEJ-SSNM-SDJP

Ref.: 408948_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 408948
Project omschrijving	: 2012038 MKB, BK-straat 9 Raalte D-05
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate	: Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

BIJLAGE 3

Toetsingsbladen

Project	2012038 MKB BK-sstraat 9 te Raalte T-01 tm T-04
Certificaten	407857
Grondgebruik	Toe te passen grond
Toetskader	Generiek
Toetsversie	versie 6.10 - 14
Toetsdatum : 18-07-2012	

Monsterreferentie	1526857					
Monsteromschrijving	T-01					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	4,3				
Lutum	% (m/m ds)	1				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	12,1	16,3	45,9
barium (Ba)	mg/kg ds	52	Wonen ⁽¹⁾	49	142	237
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,39	0,77	2,76
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	33	97
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,3	10	54
koper (Cu)	mg/kg ds	17	Achtergrond	21	28	99
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.15	Wonen	0,11	0,59	3,4
lood (Pb)	mg/kg ds	73	Wonen	33	139	351
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	13	34
zink (Zn)	mg/kg ds	57	Achtergrond	62	89	321

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	50	Achtergrond	82	82	215
-----------------------------------	----------	----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	10	Industrie	1,5	7	40
--------------	----------	----	-----------	-----	---	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,009	0,009	0,215
--------------	----------	-------	-------------	-------	-------	-------

Monsterreferentie	1526858					
Monsteromschrijving	T-02					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	1,2				
Lutum	% (m/m ds)	2,3				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	11,5	15,6	43,8
barium (Ba)	mg/kg ds	<20	Achtergrond ⁽¹⁾	51	147	246
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,35	0,7	2,51
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	34	98
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,4	10,3	55,8
koper (Cu)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	20	26	93
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	<0.05	Achtergrond	0,1	0,58	3,36
lood (Pb)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	32	134	339
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	14	35
zink (Zn)	mg/kg ds	54	Achtergrond	60	86	308

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	38	38	100
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,004	0,004	0,1
--------------	----------	-------	-------------	-------	-------	-----

Monsterreferentie	1526859					
Monsteromschrijving	T-03					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	4,1				
Lutum	% (m/m ds)	3,6				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	6.0	Achtergrond	12,5	16,8	47,4
barium (Ba)	mg/kg ds	61	Wonen ⁽¹⁾	59	170	285
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	Achtergrond	0,39	0,78	2,8
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	31	35	103
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	5	11,7	63,5
koper (Cu)	mg/kg ds	22	Wonen	22	29	104

lood (Pb)	mg/kg ds	81	Wonen	34	143	360
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	14	15	39
zink (Zn)	mg/kg ds	89	Wonen	67	96	344

Minerale olie						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	78	78	205

Sommaties						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.6	Wonen	1,5	6,8	40

Sommaties						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,008	0,008	0,205

Monsterreferentie	1526860					
Monsteromschrijving	T-04					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	4,8				
Lutum	% (m/m ds)	2,2				

Metalen ICP-AES						
arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	12,3	16,6	46,6
barium (Ba)	mg/kg ds	31	Achtergrond ⁽¹⁾	50	145	243
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,39	0,79	2,83
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	34	98
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,4	10,2	55,2
koper (Cu)	mg/kg ds	10	Achtergrond	21	29	101
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.09	Achtergrond	0,11	0,59	3,43
lood (Pb)	mg/kg ds	24	Achtergrond	34	141	355
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	14	35
zink (Zn)	mg/kg ds	71	Wonen	64	91	328

Minerale olie						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	91	91	240

Sommaties						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40

Sommaties						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,01	0,01	0,24

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

(1) Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	Monster	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
			achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
	1526857	14	4	2	1	1	Industrie
	1526858	14	0	0	0	0	Achtergrond
	1526859	14	6	2	0	0	Wonen
	1526860	14	1	0	0	0	Achtergrond

Project	2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-01A	Toetsing bodem kwaliteit
Certificaten	408576	
Grondgebruik	Toe te passen grond	
Toetskader	Generiek	
Toetsversie	versie 6.10 - 14	Toetsdatum : 18-07-2012

Monsterreferentie	1627150					
Monsteromschrijving	T-01A					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	2,8
Lutum	% (m/m ds)	2,3

Metalen ICP-AES

arseen (As)	mg/kg ds	<5,0	Achtergrond	11,8	15,9	44,7
barium (Ba)	mg/kg ds	53	Wonen ⁽¹⁾	51	147	246
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	Achtergrond	0,36	0,73	2,6
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	34	98
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2,0	Achtergrond	4,4	10,3	55,8
koper (Cu)	mg/kg ds	14	Achtergrond	20	27	95
kwik (Hg) FIAS/FIMS	mg/kg ds	0,07	Achtergrond	0,11	0,58	3,38
lood (Pb)	mg/kg ds	28	Achtergrond	32	136	344
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	14	35
zink (Zn)	mg/kg ds	32	Achtergrond	61	87	314

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	53	53	140
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1,0	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	Achtergrond	0,0056	0,0056	0,14
--------------	----------	-------	-------------	--------	--------	------

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

(1) Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie

Monster	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
		achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
1627150	14	1	0	0	0	Achtergrond

Project	2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-05 T-06				
Certificaten	408067				
Grondgebruik	Toe te passen grond				
Toetskader	Generiek				
Toetsversie	versie 6.10 - 14				Toetsdatum : 18-07-2012

Monsterreferentie	1625355					
Monsteromschrijving	T-05					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie
Organische stof	%	0,7				
Lutum	% (m/m ds)	1				
<i>Metalen ICP-AES</i>						
arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	11,4	15,5	43,5
barium (Ba)	mg/kg ds	<20	Achtergrond ⁽¹⁾	49	142	237
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,35	0,7	2,5
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	33	97
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,3	10	54
koper (Cu)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	19	26	92
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	<0.05	Achtergrond	0,1	0,58	3,34
lood (Pb)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	32	133	337
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	13	34
zink (Zn)	mg/kg ds	<20	Achtergrond	59	84	303
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	38	38	100
<i>Sommaties</i>						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,004	0,004	0,1

Monsterreferentie	1625356					
Monsteromschrijving	T-06					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie
Organische stof	%	2,5				
Lutum	% (m/m ds)	1,4				
<i>Metalen ICP-AES</i>						
arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	11,6	15,6	44
barium (Ba)	mg/kg ds	38	Achtergrond ⁽¹⁾	49	142	237
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,36	0,71	2,56
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	33	97
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,3	10	54
koper (Cu)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	20	27	93
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.15	Wonen	0,1	0,58	3,35
lood (Pb)	mg/kg ds	38	Wonen	32	135	340
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	13	34
zink (Zn)	mg/kg ds	54	Achtergrond	60	85	307
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	48	48	125
<i>Sommaties</i>						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,005	0,005	0,125

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

(1) Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	Monster	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
			achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
	1625355	14	0	0	0	0	Achtergrond
	1625356	14	2	0	0	0	Achtergrond

Project	2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte T-07 tm T-10
Certificaten	408247
Grondgebruik	Toe te passen grond
Toetskader	Generiek
Toetsversie	versie 6.10 - 14
Toetsdatum : 18-07-2012	

Monsterreferentie	1625977					
Monsteromschrijving	T-07					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	4,8				
Lutum	% (m/m ds)	2,1				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	12,2	16,5	46,5
barium (Ba)	mg/kg ds	41	Achtergrond (1)	50	144	240
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,39	0,79	2,82
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	34	98
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,3	10,1	54,6
koper (Cu)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	21	29	101
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.06	Achtergrond	0,11	0,59	3,42
lood (Pb)	mg/kg ds	21	Achtergrond	33	141	355
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	13	35
zink (Zn)	mg/kg ds	<20	Achtergrond	64	91	327

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	91	91	240
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,01	0,01	0,24
--------------	----------	-------	-------------	------	------	------

Monsterreferentie	1625978					
Monsteromschrijving	T-08					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	0,5				
Lutum	% (m/m ds)	1,4				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	11,4	15,5	43,5
barium (Ba)	mg/kg ds	<20	Achtergrond (1)	49	142	237
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,35	0,7	2,5
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	33	97
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,3	10	54
koper (Cu)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	19	26	92
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	<0.05	Achtergrond	0,1	0,58	3,34
lood (Pb)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	32	133	337
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	13	34
zink (Zn)	mg/kg ds	31	Achtergrond	59	84	303

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	38	38	100
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,004	0,004	0,1
--------------	----------	-------	-------------	-------	-------	-----

Monsterreferentie	1625979					
Monsteromschrijving	T-09					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	3,1				
Lutum	% (m/m ds)	2,1				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	11,8	15,9	44,8
barium (Ba)	mg/kg ds	49	Achtergrond (1)	50	144	240
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,37	0,73	2,63
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	34	98
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,3	10,1	54,6
koper (Cu)	mg/kg ds	16	Achtergrond	20	27	96

lood (Pb)	mg/kg ds	78	Wonen	32	136	344
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	13	35
zink (Zn)	mg/kg ds	64	Wonen	61	87	313
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	59	59	155
<i>Sommaties</i>						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,006	0,006	0,155

Monsterreferentie		1625980				
Monstersomschrijving		T-10				
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie
Organische stof	%	1,4				
Lutum	% (m/m ds)	1,6				
<i>Metalen ICP-AES</i>						
arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	11,4	15,5	43,5
barium (Ba)	mg/kg ds	28	Achtergrond ⁽¹⁾	49	142	237
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,35	0,7	2,5
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	33	97
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,3	10	54
koper (Cu)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	19	26	92
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	Achtergrond	0,1	0,58	3,34
lood (Pb)	mg/kg ds	15	Achtergrond	32	133	337
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	13	34
zink (Zn)	mg/kg ds	31	Achtergrond	59	84	303
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	38	38	100
<i>Sommaties</i>						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,004	0,004	0,1

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

(1) Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	Overschrijdingen					Classificatie
	Monster	totaal getoetst	achtergrond	2x achtergrond	wonen	
1625977	14	0	0	0	0	Achtergrond
1625978	14	0	0	0	0	Achtergrond
1625979	14	3	1	0	0	Wonen
1625980	14	0	0	0	0	Achtergrond

Project	2012038 MKB, BK-sstraat 9 Raalte T-03A T-09A
Certificaten	408950
Grondgebruik	Toe te passen grond
Toetskader	Generiek
Toetsversie	versie 6.10 - 14
Toetsdatum : 18-07-2012	

Monsterreferentie	1725471					
Monsteromschrijving	T-03A					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	4,1				
Lutum	% (m/m ds)	4,2				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	6,3	Achtergrond	12,6	17,1	48
barium (Ba)	mg/kg ds	48	Achtergrond ⁽¹⁾	63	181	303
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	Achtergrond	0,39	0,79	2,82
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	32	36	105
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2,0	Achtergrond	5,3	12,4	67
koper (Cu)	mg/kg ds	18	Achtergrond	22	30	105
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,14	Wonen	0,11	0,61	3,52
lood (Pb)	mg/kg ds	56	Wonen	34	144	364
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	14	16	41
zink (Zn)	mg/kg ds	84	Wonen	69	98	354

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	78	78	205
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1,1	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	Achtergrond	0,008	0,008	0,205
--------------	----------	-------	-------------	-------	-------	-------

Monsterreferentie	1725472					
Monsteromschrijving	T-09A					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	3,7				
Lutum	% (m/m ds)	3,6				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	<5,0	Achtergrond	12,4	16,7	47
barium (Ba)	mg/kg ds	51	Achtergrond ⁽¹⁾	59	170	285
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	Achtergrond	0,38	0,77	2,75
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	31	35	103
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2,0	Achtergrond	5	11,7	63,5
koper (Cu)	mg/kg ds	14	Achtergrond	22	29	102
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,18	Wonen	0,11	0,6	3,47
lood (Pb)	mg/kg ds	43	Wonen	34	142	357
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	14	15	39
zink (Zn)	mg/kg ds	69	Wonen	66	95	341

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	70	70	185
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1,2	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	Achtergrond	0,0074	0,0074	0,185
--------------	----------	-------	-------------	--------	--------	-------

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

(1) Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	Monster	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
			achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
	1725471	14	3	0	0	0	Wonen
	1725472	14	3	0	0	0	Wonen

Project	2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-11 tm T14				
Certificaten	408578				
Grondgebruik	Toe te passen grond				
Toetskader	Generiek				
Toetsversie	versie 6.10 - 14				Toetsdatum : 18-07-2012

Monsterreferentie	1627152					
Monsteromschrijving	T-11					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	5,1				
Lutum	% (m/m ds)	3,8				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	7.0	Achtergrond	12,8	17,3	48,6
barium (Ba)	mg/kg ds	52	Achtergrond ⁽¹⁾	60	174	291
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,41	0,82	2,92
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	32	36	104
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	5,1	11,9	64,7
koper (Cu)	mg/kg ds	14	Achtergrond	23	31	107
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.13	Wonen	0,11	0,61	3,52
lood (Pb)	mg/kg ds	27	Achtergrond	35	146	367
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	14	15	39
zink (Zn)	mg/kg ds	27	Achtergrond	69	99	355

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	97	97	255
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,01	0,01	0,255
--------------	----------	-------	-------------	------	------	-------

Monsterreferentie	1627153					
Monsteromschrijving	T-12					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	5,2				
Lutum	% (m/m ds)	3,6				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	5.6	Achtergrond	12,8	17,2	48,5
barium (Ba)	mg/kg ds	55	Achtergrond ⁽¹⁾	59	170	285
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,41	0,82	2,93
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	31	35	103
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	5	11,7	63,5
koper (Cu)	mg/kg ds	14	Achtergrond	23	30	107
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.12	Wonen	0,11	0,61	3,51
lood (Pb)	mg/kg ds	37	Wonen	35	145	367
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	14	15	39
zink (Zn)	mg/kg ds	33	Achtergrond	69	98	353

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	99	99	260
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,01	0,01	0,26
--------------	----------	-------	-------------	------	------	------

Monsterreferentie	1627154					
Monsteromschrijving	T-13					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	4,5				
Lutum	% (m/m ds)	2,8				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	12,4	16,7	47
barium (Ba)	mg/kg ds	45	Achtergrond ⁽¹⁾	54	156	261
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,39	0,79	2,82
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	31	34	100
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,6	10,8	58,8
koper (Cu)	mg/kg ds	11	Achtergrond	22	29	102

lood (Pb)	mg/kg ds	31	Achtergrond	0,11	0,6	3,43
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	13	14	37
zink (Zn)	mg/kg ds	33	Achtergrond	65	93	335

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	86	86	225
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1,0	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	Achtergrond	0,009	0,009	0,225
--------------	----------	-------	-------------	-------	-------	-------

Monsterreferentie	1627155					
Monsterschrijving	T-14					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	3,9				
Lutum	% (m/m ds)	2,9				

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	<5,0	Achtergrond	12,2	16,5	46,4
barium (Ba)	mg/kg ds	61	Wonen ⁽¹⁾	55	158	264
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	Achtergrond	0,38	0,77	2,75
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	31	35	100
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2,0	Achtergrond	4,7	10,9	59,4
koper (Cu)	mg/kg ds	12	Achtergrond	21	29	101
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,09	Achtergrond	0,11	0,59	3,44
lood (Pb)	mg/kg ds	44	Wonen	33	140	354
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	13	14	37
zink (Zn)	mg/kg ds	31	Achtergrond	65	92	332

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	74	74	195
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	2,5	Wonen	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	Achtergrond	0,008	0,008	0,195
--------------	----------	-------	-------------	-------	-------	-------

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

⁽¹⁾ Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie Monster	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
		achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
1627152	14	1	0	0	0	Achtergrond
1627153	14	2	0	0	0	Achtergrond
1627154	14	0	0	0	0	Achtergrond
1627155	14	3	0	0	0	Wonen

Project	2012038 MKB. BK-straat 9 Raalte T-15 T-16		
Certificaten	408760		
Grondgebruik	Toe te passen grond		
Toetskader	Generiek		
Toetsversie	versie 6.10 - 14		Toetsdatum : 18-07-2012

Monsterreferentie	1627723					
Monsteromschrijving	T-15					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie
Organische stof	%	4,4				
Lutum	% (m/m ds)	3,8				
<i>Metalen ICP-AES</i>						
arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	12,6	17	47,9
barium (Ba)	mg/kg ds	92	Wonen ⁽¹⁾	60	174	291
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,4	0,79	2,84
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	32	36	104
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	5,1	11,9	64,7
koper (Cu)	mg/kg ds	22	Achtergrond	22	30	105
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.18	Wonen	0,11	0,61	3,5
lood (Pb)	mg/kg ds	120	Wonen	34	144	363
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	14	15	39
zink (Zn)	mg/kg ds	130	Industrie	68	97	350
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	84	84	220
<i>Sommaties</i>						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.7	Wonen	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,009	0,009	0,22

Monsterreferentie	1627724					
Monsteromschrijving	T-16					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie
Organische stof	%	3,1				
Lutum	% (m/m ds)	2,7				
<i>Metalen ICP-AES</i>						
arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	11,9	16,1	45,4
barium (Ba)	mg/kg ds	34	Achtergrond ⁽¹⁾	53	154	258
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,37	0,74	2,65
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	34	100
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,6	10,7	58,2
koper (Cu)	mg/kg ds	16	Achtergrond	21	28	98
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.11	Wonen	0,11	0,59	3,41
lood (Pb)	mg/kg ds	53	Wonen	33	138	348
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	13	14	36
zink (Zn)	mg/kg ds	35	Achtergrond	63	90	323
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	59	59	155
<i>Sommaties</i>						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,006	0,006	0,155

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

(1) Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	Overschrijdingen					Classificatie	
	Monster	totaal getoetst	achtergrond	2x achtergrond	wonen		wonen+achtergrond
1627723		14	5	1	1	0	Industrie
1627724		14	2	0	0	0	Achtergrond

Project	2012038 MKB, BK-straat 9 Raalte T-17
Certificaten	408951
Grondgebruik	Toe te passen grond
Toetskader	Generiek
Toetsversie	versie 6.10 - 14
Toetsdatum : 18-07-2012	

Monsterreferentie	1725473
Monsteromschrijving	T-17

Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie
Organische stof	%	18,9				
Lutum	% (m/m ds)	11,6				
<i>Metalen ICP-AES</i>						
arsen (As)	mg/kg ds	24	Wonen	19	25	71
barium (Ba)	mg/kg ds	1700	Niet toepasbaar ⁽¹⁾	108	312	522
cadmium (Cd)	mg/kg ds	5,5	Niet toepasbaar	0,7	1,3	4,8
chrom (Cr)	mg/kg ds	65	Industrie	40	45	132
kobalt (Co)	mg/kg ds	8,3	Achtergrond	8,7	20,4	110,8
koper (Cu)	mg/kg ds	400	Niet toepasbaar	37	50	176
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	5,4	Niet toepasbaar	0,13	0,75	4,3
lood (Pb)	mg/kg ds	1900	Niet toepasbaar	47	199	502
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	Industrie	22	24	62
zink (Zn)	mg/kg ds	1700	Niet toepasbaar	113	162	582
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	4000	Niet toepasbaar	359	359	945
<i>Sommaties</i>						
som PAK (10)	mg/kg ds	83	Niet toepasbaar	2,8	13	76
<i>Sommaties</i>						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0,16	Industrie	0,038	0,038	0,94

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

⁽¹⁾ Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	Overschrijdingen					Classificatie
	totaal getoetst	achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
1725473	14	12	9	11	9	Niet toepasbaar

Project	2012038 MKB BK-straat 9 te Raalte D-01				
Certificaten	407813				
Grondgebruik	Toe te passen grond				
Toetskader	Generiek				
Toetsversie	versie 6.10 - 14			Toetsdatum : 18-07-2012	

Monsterreferentie	1526739					
Monsteromschrijving	D-01					
Analyse	Eenhed	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	4,7				
Lutum	% (m/m ds)	1				

Metalen ICP-AES

arseen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	12,2	16,5	46,3
barium (Ba)	mg/kg ds	47	Achtergrond ⁽¹⁾	49	142	237
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,39	0,78	2,81
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	33	97
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,3	10	54
koper (Cu)	mg/kg ds	16	Achtergrond	21	29	100
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.14	Wonen	0,11	0,59	3,41
lood (Pb)	mg/kg ds	65	Wonen	33	140	354
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	13	34
zink (Zn)	mg/kg ds	52	Achtergrond	63	90	324

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	89	89	235
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.2	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,009	0,009	0,235
--------------	----------	-------	-------------	-------	-------	-------

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

(1) Barium meegenomen in elndoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
		achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
1526739	14	2	0	0	0	Achtergrond

Project	2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-02
Certificaten	408575
Grondgebruik	Toe te passen grond
Toetskader	Generiek
Toetsversie	versie 6.10 - 14
Toetsdatum : 18-07-2012	

Monsterreferentie	1627149
Monsteromschrijving	D-02

Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie
Organische stof	%	0,8				
Lutum	% (m/m ds)	1,9				
<i>Metalen ICP-AES</i>						
arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	11,4	15,5	43,5
barium (Ba)	mg/kg ds	<20	Achtergrond ⁽¹⁾	49	142	237
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,35	0,7	2,5
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	33	97
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,3	10	54
koper (Cu)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	19	26	92
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	<0.05	Achtergrond	0,1	0,58	3,34
lood (Pb)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	32	133	337
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	13	34
zink (Zn)	mg/kg ds	<20	Achtergrond	59	84	303
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	38	38	100
<i>Sommaties</i>						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,004	0,004	0,1

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

⁽¹⁾ Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie

Monster	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
		achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
1627149	14	0	0	0	0	Achtergrond

Project	2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-03					
Certificaten	408065					
Grondgebruik	Toe te passen grond					
Toetskader	Generiek					
Toetsversie	versie 6.10 - 14			Toetsdatum : 18-07-2012		

Monsterreferentie	1625350					
Monsteromschrijving	D-03					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie
Organische stof	%	3,8				
Lutum	% (m/m ds)	2,4				
<i>Metalen ICP-AES</i>						
arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	12,1	16,3	45,8
barium (Ba)	mg/kg ds	57	Wonen ⁽¹⁾	51	149	249
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,38	0,76	2,72
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	34	99
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,5	10,4	56,4
koper (Cu)	mg/kg ds	15	Achtergrond	21	28	99
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.15	Wonen	0,11	0,59	3,41
lood (Pb)	mg/kg ds	71	Wonen	33	139	350
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	12	14	35
zink (Zn)	mg/kg ds	94	Industrie	63	90	323
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	51	Achtergrond	72	72	190
<i>Sommaties</i>						
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	Wonen	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,0076	0,0076	0,19

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

(1) Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	Monster	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
			achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
	1625350	14	5	1	1	0	Industrie

Project	2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-04
Certificaten	408068
Grondgebruik	Toe te passen grond
Toetskader	Generiek
Toetsversie	versie 6.10 - 14
Toetsdatum : 18-07-2012	

Monsterreferentie	1625357					
Monsteromschrijving	D-04					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie

Organische stof	%	0,7
Lutum	% (m/m ds)	1,3

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	11,4	15,5	43,5
barium (Ba)	mg/kg ds	<20	Achtergrond ⁽¹⁾	49	142	237
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,35	0,7	2,5
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	30	33	97
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,3	10	54
koper (Cu)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	19	26	92
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	<0.05	Achtergrond	0,1	0,58	3,34
lood (Pb)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	32	133	337
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	Achtergrond	12	13	34
zink (Zn)	mg/kg ds	<20	Achtergrond	59	84	303

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	38	38	100
-----------------------------------	----------	-----	-------------	----	----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
--------------	----------	-----	-------------	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,004	0,004	0,1
--------------	----------	-------	-------------	-------	-------	-----

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

⁽¹⁾ Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	Overschrijdingen					Classificatie
	totaal getoetst	achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
1625357	14	0	0	0	0	Achtergrond

Project	2012038 MKB. BK-sstraat 9 Raalte D-05	
Certificaten	408948	
Grondgebruik	Toe te passen grond	
Toetskader	Generiek	
Toetsversie	versie 6.10 - 14	Toetsdatum : 04-08-2012

Monsterreferentie	1725462					
Monsteromschrijving	D-05					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond	Wonen	Industrie
Organische stof	%	5,9				
Lutum	% (m/m ds)	3,4				
<i>Metalen ICP-AES</i>						
arsen (As)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	12,9	17,4	49,1
barium (Ba)	mg/kg ds	52	Achtergrond ⁽¹⁾	58	167	279
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.35	Achtergrond	0,42	0,84	3
chrom (Cr)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	31	35	102
kobalt (Co)	mg/kg ds	<2.0	Achtergrond	4,9	11,5	62,3
koper (Cu)	mg/kg ds	17	Achtergrond	23	31	109
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.19	Wonen	0,11	0,61	3,52
lood (Pb)	mg/kg ds	63	Wonen	35	147	370
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	Achtergrond	13	15	38
zink (Zn)	mg/kg ds	71	Wonen	69	99	355
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<38	Achtergrond	112	112	295
<i>Sommaties</i>						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	Achtergrond	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0,012	0,012	0,295

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

(1) Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
		achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
1725462	14	3	0	0	0	Wonen

BIJLAGE 4

Weegbonnen afgevoerde grond

Hunneman Milieu-Advies
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Divisie : Mineralen
Activiteit : Grondreiniging
Debiteurnummer : 402009
Factuurnummer : 12007072
Factuurdatum : 23-04-2012
Contractnummer : 37332
Burg.Kerssemakersstraat Raalte

Specificatie

Weegbon nummer	Kenteken	Vervoerder	Datum	Hoeveelheid
1474526	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	17-04-2012	29.460
1474648	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	17-04-2012	29.340
1474798	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	17-04-2012	29.580
1475066	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	18-04-2012	28.820
1475078	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	18-04-2012	27.920
1475194	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	18-04-2012	29.580
1475196	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	18-04-2012	28.980
1475296	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	18-04-2012	29.360
1475303	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	18-04-2012	30.160
1475430	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	18-04-2012	29.220
1475440	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	18-04-2012	28.920
1475583	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	19-04-2012	30.940
1475584	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	19-04-2012	29.560
1475686	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	19-04-2012	28.160
1475696	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	19-04-2012	30.620
1475760	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	19-04-2012	28.380
1475842	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	19-04-2012	30.000
1475988	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	19-04-2012	26.460
1476075	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	20-04-2012	28.540
1476081	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	20-04-2012	28.920
1476163	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	20-04-2012	27.380
1476180	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	20-04-2012	29.640
1476237	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	20-04-2012	28.220
1476275	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	20-04-2012	27.800
1476349	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	20-04-2012	27.820
1476381	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	20-04-2012	28.760
Totaal contractregel 1: 500195 Grond met bodemvreemd materiaal				752.540

Hunneman Milieu-Advies
Postbus 253
8100 AG RAALTE

Resultaat
met recycling

Sluinerweg 12
Wilp-Achterhoek
Postbus 184
NL - 7390 AD Twello
T +31 (0)55 3018300
F +31 (0)55 3018310
E info@var.nl

I www.var.nl

Divisie : Mineralen
Activiteit : Grondreiniging
Debiteurnummer : 402009
Factuurnummer : 12007542
Factuurdatum : 30-04-2012
Contractnummer : 37332
Burg.Kerssemakersstraat Raalte

Specificatie

Weegbon nummer	Kenteken	Vervoerder	Datum	Hoeveelheid
1476587	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	23-04-2012	29.420
1476689	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	23-04-2012	28.880
1476781	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	23-04-2012	26.760
1476784	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	23-04-2012	22.740
1476898	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	23-04-2012	24.820
1476911	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	23-04-2012	19.780
1477175	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	24-04-2012	25.880
1477275	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	24-04-2012	15.200
Totaal contractregel 1: 500195 Grond met bodemvreemd materiaal				193.480

Keywords: *work engagement; organizational commitment; organizational citizenship behavior; turnover intention; organizational identification; organizational trust; organizational justice; organizational support; organizational identification; organizational trust; organizational justice; organizational support*

Te gebruiken voor afvalvervoer en

Te gebruiken voor afvalvervoer en

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BEGRIEP BOEMWOLITEM?

```
srcdir = /usr/src
postscript = no
vshlibnumver = 0
```

2. **facturadres**
KWA
postbus of straat + nr
postc. + wijkcode

ontoppen Gemeente Raalte
 straat + nr Postbus 140
 postco. + woonpl. 8140 AC Raalte

ultrafasted vervouder
straat + nr
postc. + woonpl.
VKB-nummer

8. ☐ goetrapporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
 9. ☐ entree/ingang/vervoerder: Flaatsboom Raalte B.V. VIBB-nummer: 630405 VIII
 10. ☐ straat + nr: Boersstraat 5
 11. ☐ postb. + woonpl.: 9102 HS Raalte kantoor: BX-9H-27

[illegible]

identite van de afzender:
straat + nr. (5)
postst. + woonpl. (5)
datum afzending transport

locatie van bestemming **VAR**
 straat + nr **Wijk 2 12**
 postcode + woonplaats **7304 SE Wijk GLO**
 datum ontvangst transport

inzamelaar: 5 ☒ vervoerder: 6 ☐ uitbestede vervoerder: ☐ route-inzameling ☐ ja ☐ nee
 VIBB-nummer: 0303005 VIBB: ☐ meest bijzitten 22e toezichting: ☐ ja ☐ nee
 inzamelingsregeling: ☐ ja ☐ nee
 capiteelse vrachten: ☐ ja ☐ nee
 contacten: BX-GH-27

aanstal/ verpakking	eurat code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
------------------------	---------------	----------------	----------------------------------	--------------------------------

170504 0003

www.human1.com

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 111–118



Aufgabe 1:
Berechnen Sie die Ableitung von $y = \sin(x)$ mit Hilfe der Kettenregel.

File: <http://www.cba.com.au/20060604>

[illegible]

Im des Wachs, $\mu = 1,5$ und $\lambda = 0,001$ W/mK. Die Temperatur $T_0 = 20^\circ\text{C}$.

Handwriting withdrawal assistance (HWA) is provided

Wichtigste Ergebnisse: Die Ergebnisse zeigen, dass die meisten Teilnehmerinnen eine gute bis sehr gute Einstellung gegenüber der Schwangerschaft und Geburt haben. Die meisten Teilnehmerinnen sind bereit, eine Schwangerschaft zu planen und eine Geburt zu erleben. Die meisten Teilnehmerinnen sind bereit, eine Schwangerschaft zu planen und eine Geburt zu erleben. Die meisten Teilnehmerinnen sind bereit, eine Schwangerschaft zu planen und eine Geburt zu erleben.

[illegible]

AB10203739

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

**Te gebruiken voor aflevering of
TERUGNIEUWING VAN DE ONDERAAN VERMELDTE GOEDEREN**

locatie van herkomst
straat + nr.
postcode + woonplaats
datum aankomst in Nederland

locatie van bestemming
 straat + nr:
 post- + wijk
 datum vertrek + transport

zamelaar S ☒ vervoerder n ☐ uitbestede vervoerder
VRIJ-nummer 6351135-0111
kosten 224-411-57

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
 nationaal spelplan (zie toelichting)
 inzamelaanpakking ☐ ja ☒ nee
 repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer afvalsoort en afvalsbron	getrukkelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0806090000	Schroot met koperen smeltresten	1 v.w.	Dome	Weg		
0807010000	roestvast					29540

100% Satisfaction
 100% Satisfaction
 100% Satisfaction
 100% Satisfaction

Autorenrecht
 104 / Reichert, Verwendetes
 Drei Hasen

Het venster geschilderd op de vloer van de Sint-Janskerk te Lier, die afgebeeld wordt door de kunstenaar.

De naam van de schilder is niet bekend.

Ⓢ AB10203748

Harvesting dates

Hand-drawn on 100% recycled paper.

Handhaving in het kader van de wetgeving van de
Landbouw en de Visserij

Handzeichnung zur Frage: (Kartensammlung) was geschieht mit einem der Zylinder, der ganz oben am Ende steht?

Auteursrecht 1912 - Schiedamsche Banknooten Over Haag	Het verspreiden van de door de Staat uitgegeven Voorwaarden tot góte van de in rechte niet te betalen en niet te betalen schulden van de Staat, is strafbaar. De Staat is niet aansprakelijk voor de schade van de Staat. De Staat is niet aansprakelijk voor de schade van de Staat.	AB10203746
Handtekening afzender <i>[Handwritten signature]</i>	Handtekening afzender van de Staat <i>[Handwritten signature]</i>	Handtekening afzender van de Staat <i>[Handwritten signature]</i>

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (wordt naar origineel)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

transporten welke vallen onder het besluit inzake afvalwet

1 ☐ (primair) afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bestemmeling

afzender: Stuvia B.V.

straat + nr: Stuvia 1

postc. + woonpl.: 1012 CA Amsterdam

VIRB-nummer: 1012 CA Amsterdam

2 factuurnummer: 1012 CA Amsterdam

positus of straat + nr: Stuvia 1

postc. + woonpl.: 1012 CA Amsterdam

3* ontvanger: Stuvia B.V.

straat + nr: Stuvia 1

postc. + woonpl.: 1012 CA Amsterdam

4* uitbesteed vervoerder:

straat + nr: Stuvia 1

postc. + woonpl.: 1012 CA Amsterdam

VIRB-nummer: 1012 CA Amsterdam

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/vervoerder: Stuvia B.V.

straat + nr: Stuvia 1

postc. + woonpl.: 1012 CA Amsterdam

6

afvaltoezoomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
<u>1012 CA Amsterdam</u>	<u>Stuvia B.V.</u>	<u>1</u>	<u>1012 CA Amsterdam</u>	<u>1012 CA Amsterdam</u>	<u>1012 CA Amsterdam</u>	<u>1012 CA Amsterdam</u>

5

locatie van herkomst:

straat + nr: Stuvia 1

postc. + woonpl.: 1012 CA Amsterdam

datum aanvang transport: 10.12.2020

4* locatie van bestemming:

straat + nr: Stuvia 1

postc. + woonpl.: 1012 CA Amsterdam

datum ontvangst transport: 10.12.2020

VIRB-nummer: 1012 CA Amsterdam

keurteken: BA-DR-30

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

rooien inzamelen (zie keurteken) ☐ ja ☒ nee

inzamelingsregeling ☐ ja ☒ nee

rooierside vrachten ☐ ja ☒ nee

keurteken: BA-DR-30

2020

5

afzender: Stuvia B.V.

ontvanger: Stuvia B.V.

handelaar: Stuvia B.V.

bestemmeling: Stuvia B.V.

 Afzender: Stuvia B.V. De Kluis	Het vervoer geschiedt op de door de Staat aan de afzender toegekende vergoeding van de afvalstoffenvervoer over de weg. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor het vervoer van de afvalstoffenvervoer over de weg. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor het vervoer van de afvalstoffenvervoer over de weg.			AB10203744
	handtekening afzender: <u>[Signature]</u>	handtekening ontvanger: <u>[Signature]</u>	handtekening vervoerder: <u>[Signature]</u>	

BEWIJS VAN ONTVANGST (BT) (mogelijk naar aanpak van de
Te gebruiken voor aflevering of
transporten welke vallen onder het Verdrag van de Verenigde Naties

[illegible]

BEGELEIDINGSBRIEF

BEVULS VAN ONTVANGST (B1) (niet te ontvullen)

Te gebruiken voor afvalvervoer of
TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT AFVALWET

1 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bestidder

afzender afzender

straat + nr 1000

postc. + woonpl. 1000

VHB-nummer 1000

2 afzender

factuuradres afzender

postbus of straat + nr 1000

postc. + woonpl. 1000

3 afzender

ontvanger afzender

straat + nr 1000

postc. + woonpl. 1000

4 afzender

inbestuurder afzender

straat + nr 1000

postc. + woonpl. 1000

VHB-nummer 1000

5 afzender

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ inbestuurder

ontvanger/vervoerder afzender

straat + nr 1000

postc. + woonpl. 1000

6 afzender

afvalstroomnummer afzender

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen afzender

7 afzender

locatie van hechtroost afzender

straat + nr afzender

postc. + woonpl. afzender

datum aanvang transport afzender

8 afzender

locatie van bestemming afzender

straat + nr afzender

postc. + woonpl. afzender

datum ontvangst transport afzender

9 afzender

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

inzamelaar afzender

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

reputerende vrachten ☐ ja ☐ nee

10 afzender

VHB-nummer afzender

kenteken BX-DR-90

11 afzender

aantal/verpakking afzender

eurkl code afzender

verw. meth. afzender

geschatte hoeveelheid (kg) afzender

gewogen hoeveelheid (kg) afzender

20.900

afzender afzender

ontvanger afzender

inbestuurder afzender

vervoerder afzender

afzender afzender

ontvanger afzender

inbestuurder afzender

vervoerder afzender

AB10203740

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (aanvrager is afzender)
 Te gebruiken voor afvalvervoer of
 transporten welke vallen onder het Besluit op de afvalstoffenwet

1 ☐ afzender ☒ ontvanger ☐ herdoelbaar ☐ bestemmings
 afzender: Van der Wal, Rijk - B.V.
 straat + nr: Van der Wal, Rijk - B.V.
 postcode + woonpl.: Van der Wal, Rijk - B.V.
 VHB-nummer: Van der Wal, Rijk - B.V.

2 factuuradres
 (niet)
 postbus of straat + nr: Van der Wal, Rijk - B.V.
 postcode + woonpl.: Van der Wal, Rijk - B.V.

3 ontvanger
 afzender: Van der Wal, Rijk - B.V.
 straat + nr: Van der Wal, Rijk - B.V.
 postcode + woonpl.: Van der Wal, Rijk - B.V.

4 uitbesteed vervoerder
 straat + nr: Van der Wal, Rijk - B.V.
 postcode + woonpl.: Van der Wal, Rijk - B.V.
 VHB-nummer: Van der Wal, Rijk - B.V.

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
 ontv./inzam./vervoerder: Van der Wal, Rijk - B.V.
 straat + nr: Van der Wal, Rijk - B.V.
 postcode + woonpl.: Van der Wal, Rijk - B.V.

6

locatie van herkomst:
 straat + nr: Van der Wal, Rijk - B.V.
 postcode + woonpl.: Van der Wal, Rijk - B.V.
 datum aanvang transport: Van der Wal, Rijk - B.V.

4* locatie van bestemming:
 straat + nr: Van der Wal, Rijk - B.V.
 postcode + woonpl.: Van der Wal, Rijk - B.V.
 datum ontvangst transport: Van der Wal, Rijk - B.V.

VHB-nummer: Van der Wal, Rijk - B.V.
 route-inzameling: ☐ ja ☒ nee
 route-inzameling (niet verplicht)
 route-inzameling: ☐ ja ☒ nee
 route-inzameling (niet verplicht)
 route-inzameling: ☐ ja ☒ nee
 route-inzameling (niet verplicht)

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
-------------------	--	-------------------	-------------	-------------	----------------------------	--------------------------

1	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
2	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
3	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
4	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
5	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
6	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
7	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
8	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
9	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
10	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	euraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)

29.36

afzender
 afzender
 afzender
 afzender

afzender afzender afzender afzender	afzender afzender afzender afzender	afzender afzender afzender afzender	afzender afzender afzender afzender
--	--	--	--

AB10203741

Handwritten signature: *[Signature]*

BEGELEIDINGSBRIEF

BESLUIT VAN ONTVANGST (BT) (voor een inzamelaar)

Te gebruiken voor aflevering of
transport van afvalstoffen onder het EG-afvalrecht

1 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ afzender ☐ afzender

afzender

straat + nr

postb. + woonpl.

VHIB-nummer

2

factuuradres

afzender

postb. of straat + nr

postb. + woonpl.

3

ontvanger

afzender

straat + nr

postb. + woonpl.

4

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postb. + woonpl.

VHIB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontv./inzam./vervoerder

straat + nr

postb. + woonpl.

6

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/verpakking

eural code

verw. meth.

geschatte hoeveelheid (kg)

gewogen hoeveelheid (kg)

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof

ruimtelijke regeling ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

rechterlijke bevoegdheid van de afvalstof ☐ ja ☐ nee

7

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

8

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

9

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

10

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

11

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

12

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

13

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

14

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

15

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

16

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

17

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

18

locatie van bestemming

straat + nr

postb. + woonpl.

datum van aflevering

Afvalstoffen
afvalstoffen
afvalstoffen
afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

afvalstoffen

AB10203731

14

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (BT) (gebruik naar keuze)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORT VAN AFVAL ONDER HET BESLUIT BODENRECHT

1 ☐ (privé) afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ afzender 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

VHB-nummer

2

afzender

postbus of straat + nr

postco. + woonpl.

3

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

4

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

VHB-nummer

5

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

6

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

7

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

8

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

9

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

10

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

11

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

12

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

13

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

14

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

15

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

16

afzender

straat + nr

postco. + woonpl.

locatie van herkomst

straat + nr

postco. + woonpl.

datum aanvang transport

locatie van bestemming

straat + nr

postco. + woonpl.

datum ontvangst transport

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

kenteken

BEGELEIDINGSBRIEF

BIJLAGE VAN ONTVANGST (B1) (voor naar de afvalstoffen)

Te gebruiken voor afvalvervoer of transporten welke vallen onder het besluit afvalstoffenwet

1 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ hersteller ☐ behandelaar

afzender: Wijk 2, Hetera

straat + nr: Wijk 2, Hetera

postc. + woonpl.: Wijk 2, Hetera

VIRB-nummer: Wijk 2, Hetera

2

factuuradres: Wijk 2, Hetera

postbus of straat + nr: Wijk 2, Hetera

postc. + woonpl.: Wijk 2, Hetera

3

ontvanger: Wijk 2, Hetera

straat + nr: Wijk 2, Hetera

postc. + woonpl.: Wijk 2, Hetera

4

uitbesteed vervoerder: Wijk 2, Hetera

straat + nr: Wijk 2, Hetera

postc. + woonpl.: Wijk 2, Hetera

VIRB-nummer: Wijk 2, Hetera

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontv./inzam./vervoerder: Wijk 2, Hetera

straat + nr: Wijk 2, Hetera

postc. + woonpl.: Wijk 2, Hetera

VIRB-nummer: Wijk 2, Hetera

6

afvalstroomnummer: Wijk 2, Hetera

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen: Wijk 2, Hetera

aantal/verpakking: Wijk 2, Hetera

aural code: Wijk 2, Hetera

verw. meth. (kg): Wijk 2, Hetera

gewogen hoeveelheid (kg): Wijk 2, Hetera

7

locatie van herkomst: Wijk 2, Hetera

straat + nr: Wijk 2, Hetera

postc. + woonpl.: Wijk 2, Hetera

datum aanvang transport: Wijk 2, Hetera

8

locatie van bestemming: Wijk 2, Hetera

straat + nr: Wijk 2, Hetera

postc. + woonpl.: Wijk 2, Hetera

datum ontvangst transport: Wijk 2, Hetera

9

route-inzameling: ☐ ja ☒ nee

versteller besloten naar bestemming: ☐ ja ☒ nee

inzamelaarsvergelyking: ☐ ja ☒ nee

regulerende vrachten: ☐ ja ☒ nee

de bestemming: Wijk 2, Hetera

AFVALSTROMEN

afvalstroomnummer: Wijk 2, Hetera

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen: Wijk 2, Hetera

aantal/verpakking: Wijk 2, Hetera

aural code: Wijk 2, Hetera

verw. meth. (kg): Wijk 2, Hetera

gewogen hoeveelheid (kg): Wijk 2, Hetera

10

afvalstroomnummer: Wijk 2, Hetera

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen: Wijk 2, Hetera

aantal/verpakking: Wijk 2, Hetera

aural code: Wijk 2, Hetera

verw. meth. (kg): Wijk 2, Hetera

gewogen hoeveelheid (kg): Wijk 2, Hetera

AB10203728

Handwritten signature: *[Signature]*

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (niet voor kinderen)

Te gebruiken voor afzender of
vervoerder welke vallen onder het besluit afvalstoffen

1 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr

post- + woonpl.

VHB-nummer

2 afzender

facturaadres

postbus of straat + nr

post- + woonpl.

3 afzender

handelaar

straat + nr

post- + woonpl.

4 uitbesteed vervoerder

straat + nr

post- + woonpl.

VHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ derde 3 ☐ ontvanger 4 ☐ bemiddelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontv./inzam./vervoerder

straat + nr

post- + woonpl.

2 locatie van herkomst

straat + nr

post- + woonpl.

datum aanvang transport

4 locatie van bestemming

straat + nr

post- + woonpl.

datum ontvangst transport

VHB-nummer

konteiner

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

directe inzameling ☐ ja ☐ nee

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repletie wacht ☐ ja ☐ nee

na bestelling

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/verpakking

EUR code

verw. hoeveelheid meth. (kg)

gewogen hoeveelheid (kg)

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/verpakking

EUR code

verw. hoeveelheid meth. (kg)

gewogen hoeveelheid (kg)

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

afzender

demokratische Macht

[illegible]

HL

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (BT) (aanvullend document)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET REGIET BIJZONDERHEIDEN

1 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelende afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VHB-nummer

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3

ontvanger

straat + nr

postc. + woonpl.

4

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender

2 ☐ ontvanger

3 ☐ handelaar

4 ☐ bemiddelende afzender

5 ☐ vervoerder

6 ☐ uitbesteed vervoerder

7 ☐ routeinzameling

8 ☐ afzender

9 ☐ ontvanger

10 ☐ handelaar

11 ☐ bemiddelende afzender

12 ☐ vervoerder

13 ☐ uitbesteed vervoerder

14 ☐ routeinzameling

15 ☐ afzender

16 ☐ ontvanger

17 ☐ handelaar

18 ☐ bemiddelende afzender

19 ☐ vervoerder

20 ☐ uitbesteed vervoerder

21 ☐ routeinzameling

22 ☐ afzender

23 ☐ ontvanger

24 ☐ handelaar

25 ☐ bemiddelende afzender

26 ☐ vervoerder

27 ☐ uitbesteed vervoerder

28 ☐ routeinzameling

29 ☐ afzender

30 ☐ ontvanger

31 ☐ handelaar

32 ☐ bemiddelende afzender

33 ☐ vervoerder

34 ☐ uitbesteed vervoerder

35 ☐ routeinzameling

36 ☐ afzender

37 ☐ ontvanger

38 ☐ handelaar

39 ☐ bemiddelende afzender

40 ☐ vervoerder

41 ☐ uitbesteed vervoerder

42 ☐ routeinzameling

43 ☐ afzender

44 ☐ ontvanger

45 ☐ handelaar

46 ☐ bemiddelende afzender

47 ☐ vervoerder

48 ☐ uitbesteed vervoerder

49 ☐ routeinzameling

50 ☐ afzender

51 ☐ ontvanger

52 ☐ handelaar

53 ☐ bemiddelende afzender

54 ☐ vervoerder

55 ☐ uitbesteed vervoerder

56 ☐ routeinzameling

57 ☐ afzender

58 ☐ ontvanger

59 ☐ handelaar

60 ☐ bemiddelende afzender

61 ☐ vervoerder

62 ☐ uitbesteed vervoerder

63 ☐ routeinzameling

64 ☐ afzender

65 ☐ ontvanger

66 ☐ handelaar

67 ☐ bemiddelende afzender

68 ☐ vervoerder

69 ☐ uitbesteed vervoerder

70 ☐ routeinzameling

71 ☐ afzender

72 ☐ ontvanger

73 ☐ handelaar

74 ☐ bemiddelende afzender

75 ☐ vervoerder

76 ☐ uitbesteed vervoerder

77 ☐ routeinzameling

78 ☐ afzender

79 ☐ ontvanger

80 ☐ handelaar

81 ☐ bemiddelende afzender

82 ☐ vervoerder

83 ☐ uitbesteed vervoerder

84 ☐ routeinzameling

85 ☐ afzender

86 ☐ ontvanger

87 ☐ handelaar

88 ☐ bemiddelende afzender

89 ☐ vervoerder

90 ☐ uitbesteed vervoerder

91 ☐ routeinzameling

92 ☐ afzender

93 ☐ ontvanger

94 ☐ handelaar

95 ☐ bemiddelende afzender

96 ☐ vervoerder

97 ☐ uitbesteed vervoerder

98 ☐ routeinzameling

99 ☐ afzender

100 ☐ ontvanger

101 ☐ handelaar

102 ☐ bemiddelende afzender

103 ☐ vervoerder

104 ☐ uitbesteed vervoerder

105 ☐ routeinzameling

106 ☐ afzender

107 ☐ ontvanger

108 ☐ handelaar

109 ☐ bemiddelende afzender

110 ☐ vervoerder

111 ☐ uitbesteed vervoerder

112 ☐ routeinzameling

113 ☐ afzender

114 ☐ ontvanger

115 ☐ handelaar

116 ☐ bemiddelende afzender

117 ☐ vervoerder

118 ☐ uitbesteed vervoerder

119 ☐ routeinzameling

120 ☐ afzender

121 ☐ ontvanger

122 ☐ handelaar

123 ☐ bemiddelende afzender

124 ☐ vervoerder

125 ☐ uitbesteed vervoerder

126 ☐ routeinzameling

127 ☐ afzender

128 ☐ ontvanger

129 ☐ handelaar

130 ☐ bemiddelende afzender

131 ☐ vervoerder

132 ☐ uitbesteed vervoerder

133 ☐ routeinzameling

134 ☐ afzender

135 ☐ ontvanger

136 ☐ handelaar

137 ☐ bemiddelende afzender

138 ☐ vervoerder

139 ☐ uitbesteed vervoerder

140 ☐ routeinzameling

141 ☐ afzender

142 ☐ ontvanger

143 ☐ handelaar

144 ☐ bemiddelende afzender

145 ☐ vervoerder

146 ☐ uitbesteed vervoerder

147 ☐ routeinzameling

148 ☐ afzender

149 ☐ ontvanger

150 ☐ handelaar

151 ☐ bemiddelende afzender

152 ☐ vervoerder

153 ☐ uitbesteed vervoerder

154 ☐ routeinzameling

155 ☐ afzender

156 ☐ ontvanger

157 ☐ handelaar

158 ☐ bemiddelende afzender

159 ☐ vervoerder

160 ☐ uitbesteed vervoerder

161 ☐ routeinzameling

162 ☐ afzender

163 ☐ ontvanger

164 ☐ handelaar

165 ☐ bemiddelende afzender

166 ☐ vervoerder

167 ☐ uitbesteed vervoerder

168 ☐ routeinzameling

169 ☐ afzender

170 ☐ ontvanger

171 ☐ handelaar

172 ☐ bemiddelende afzender

173 ☐ vervoerder

174 ☐ uitbesteed vervoerder

175 ☐ routeinzameling

176 ☐ afzender

177 ☐ ontvanger

178 ☐ handelaar

179 ☐ bemiddelende afzender

180 ☐ vervoerder

181 ☐ uitbesteed vervoerder

182 ☐ routeinzameling

183 ☐ afzender

184 ☐ ontvanger

185 ☐ handelaar

186 ☐ bemiddelende afzender

187 ☐ vervoerder

188 ☐ uitbesteed vervoerder

189 ☐ routeinzameling

190 ☐ afzender

191 ☐ ontvanger

192 ☐ handelaar

193 ☐ bemiddelende afzender

194 ☐ vervoerder

195 ☐ uitbesteed vervoerder

196 ☐ routeinzameling

197 ☐ afzender

198 ☐ ontvanger

199 ☐ handelaar

200 ☐ bemiddelende afzender

201 ☐ vervoerder

202 ☐ uitbesteed vervoerder

203 ☐ routeinzameling

204 ☐ afzender

205 ☐ ontvanger

206 ☐ handelaar

207 ☐ bemiddelende afzender

208 ☐ vervoerder

209 ☐ uitbesteed vervoerder

210 ☐ routeinzameling

211 ☐ afzender

212 ☐ ontvanger

213 ☐ handelaar

214 ☐ bemiddelende afzender

215 ☐ vervoerder

216 ☐ uitbesteed vervoerder

217 ☐ routeinzameling

218 ☐ afzender

219 ☐ ontvanger

220 ☐ handelaar

221 ☐ bemiddelende afzender

222 ☐ vervoerder

223 ☐ uitbesteed vervoerder

224 ☐ routeinzameling

225 ☐ afzender

226 ☐ ontvanger

227 ☐ handelaar

228 ☐ bemiddelende afzender

229

BEGELEIDINGSBRIEF

BEVALIS VAN ONTVANGST (B1) (niet met afvalstoffen)
Te gebruiken voor afvalvervoer of
transporten welke vallen onder het BRL met douanekwaliteit

1 ☐ (origineel) afzender ☐ ontvanger ☐ inzamelaar ☐ bestemmeling

afzender: Concreto Soale
straat + nr: Boer-14015
postc. + woonpl.: 2117 GC Raalte
VHB-nummer: 0200235103

2 afzender: Concreto Soale
straat + nr: Boer-14015
postc. + woonpl.: 2117 GC Raalte

3 afzender: Concreto Soale
straat + nr: Boer-14015
postc. + woonpl.: 2117 GC Raalte

4* afzender: Concreto Soale
straat + nr: Boer-14015
postc. + woonpl.: 2117 GC Raalte
VHB-nummer: 0200235103

5 afzender: Concreto Soale
straat + nr: Boer-14015
postc. + woonpl.: 2117 GC Raalte

6 afzender: Concreto Soale
straat + nr: Boer-14015
postc. + woonpl.: 2117 GC Raalte

3* locatie van herkomst:
straat + nr: Boer-14015
postc. + woonpl.: 2117 GC Raalte
datum aanvang transport: 20-4-2012

4* locatie van bestemming: WVR
straat + nr: Boer-14015
postc. + woonpl.: 2117 GC Raalte
datum ontvangst transport: 20-4-2012

5* route-inzamelend: ☐ ja ☒ nee
VHB-nummer: 0200235103
contacten: Boer-14015

6* route-inzamelend: ☐ ja ☒ nee
VHB-nummer: 0200235103
contacten: Boer-14015

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0200235103	Deegte, gemiddeld met bakken, vloeibaar	17000	17000		27300	

afzender: Concreto Soale
afzender: Concreto Soale
afzender: Concreto Soale
afzender: Concreto Soale

afzender: Concreto Soale
afzender: Concreto Soale
afzender: Concreto Soale
afzender: Concreto Soale

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) enkel naar ontvanger
Te gebruiken voor afvalvervoer of
TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET REGIET BODENWALFERT

1 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ afzender 4 ☐ afzender

afzender
straat + nr
postco + woorpl
VIBB-nummer

2
factuuredres
straat
postbus of straat + nr
postco + woorpl

3
ontvanger
straat + nr
postco + woorpl

4
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postco + woorpl
VIBB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ afzender 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontv/zam/vervoerder
straat + nr
postco + woorpl

6
afvalstroomnummer
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
aantal/
verpakking
eural
code

afvalstroomnummer
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
aantal/
verpakking
eural
code

locatie van bestemming
straat + nr
postco + woorpl
datum aanvang transport

4
locatie van bestemming
straat + nr
postco + woorpl
datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
reuzelst plaatsen (op toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
reparerende vrachten ☐ ja ☐ nee
aan toelichting

geschatte
hoeveelheid
verw.
meth. (kg)
gewogen
hoeveelheid
(kg)

afvalstroomnummer
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
aantal/
verpakking
eural
code

afvalstroomnummer
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
aantal/
verpakking
eural
code

Aankomst:
aan de afvalvervoerder
aan de afvalvervoerder
aan de afvalvervoerder
aan de afvalvervoerder

AB10203752

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (niet te verspreiden)

te gebruiken voor afzender en/of
transporteur welke vallen onder het besluit inzake afvalstoffen

1 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelende
afzender: Wijk 12, 12-12-2012
straat + nr: Wijk 12, 12-12-2012
postc. + woonpl.: Wijk 12, 12-12-2012
VHB-nummer: Wijk 12, 12-12-2012

2 factuurnummer: Wijk 12, 12-12-2012
postbus of straat + nr: Wijk 12, 12-12-2012
postc. + woonpl.: Wijk 12, 12-12-2012

3* ontvanger
afzender: Wijk 12, 12-12-2012
straat + nr: Wijk 12, 12-12-2012
postc. + woonpl.: Wijk 12, 12-12-2012

4* uitbestede vervoerder
straat + nr: Wijk 12, 12-12-2012
postc. + woonpl.: Wijk 12, 12-12-2012
VHB-nummer: Wijk 12, 12-12-2012

5 getransporteerd door: ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelende
afzender: Wijk 12, 12-12-2012
straat + nr: Wijk 12, 12-12-2012
postc. + woonpl.: Wijk 12, 12-12-2012

3* locatie van herkomst
straat + nr: Wijk 12, 12-12-2012
postc. + woonpl.: Wijk 12, 12-12-2012
datum aanvang transport: Wijk 12, 12-12-2012

4* locatie van bestemming
straat + nr: Wijk 12, 12-12-2012
postc. + woonpl.: Wijk 12, 12-12-2012
datum ontvangst transport: Wijk 12, 12-12-2012

6 afvalstroomnummer: Wijk 12, 12-12-2012 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen: Wijk 12, 12-12-2012
aantal/verpakking: Wijk 12, 12-12-2012 eural code: Wijk 12, 12-12-2012
verw. meth. (kg): Wijk 12, 12-12-2012 geschatte hoeveelheid (kg): Wijk 12, 12-12-2012
gewogen hoeveelheid (kg): Wijk 12, 12-12-2012

Wijk 12, 12-12-2012 Wijk 12, 12-12-2012 Wijk 12, 12-12-2012 Wijk 12, 12-12-2012

afzender: Wijk 12, 12-12-2012
ontvanger: Wijk 12, 12-12-2012
handelaar: Wijk 12, 12-12-2012
bemiddelende: Wijk 12, 12-12-2012

afzender: Wijk 12, 12-12-2012 afzender: Wijk 12, 12-12-2012 afzender: Wijk 12, 12-12-2012 afzender: Wijk 12, 12-12-2012

AB10203753

BEGELEIDINGSBRIEF

BEPAALD VAN ONTVANGST (B1) (altes versienummer)

Te gebruiken voor afvalvervoer of
TRANSPORT WELK ALLEZONDERATI BESLUIT HOE OVERGEVOERD

1 ☒ afzender 3 ☐ ontvanger 5 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2

factuuraadres

postbuis of straat + nr

postc. + woonpl.

3

ontvanger

straat + nr

postc. + woonpl.

4

uitbreidend vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5

getransporteerd door 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbreidend vervoerder

ontv./inzam./vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

6

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/verpakking

euraf code

geschatte hoeveelheid

gewogen hoeveelheid

170121 1845

27.800

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

3

locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

5

VIHB-nummer

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

24

15-11-2011

VIHB

17-11-2011

15-11-2011

05501003013

87-DQ-50

170121 1845

27.800

170121 1845

27.800

170121 1845

27.800

170121 1845

27.800

170121 1845

27.800

170121 1845

27.800

170121 1845

27.800

170121 1845

27.800

170121 1845

27.800

170121 1845



AB10203754

Handtekening afzender
Handtekening ontvanger
Handtekening bemiddelaar
Handtekening vervoerder

Handtekening afzender
Handtekening ontvanger
Handtekening bemiddelaar
Handtekening vervoerder

Handtekening afzender
Handtekening ontvanger
Handtekening bemiddelaar
Handtekening vervoerder

BEGELEIDINGSBRIEF

BEVALIS VAN ONTVANGST (B1) (verplicht document)

Te gebruiken voor afvalvervoer of
transporten welke vallen onder het besluit afvalwetgeving

1 ☐ (aanvullend) afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ hermelde afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VHB-nummer

2 factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3 afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

4* uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VHB-nummer

5 afval/voert door: 1 ☐ afzender 2 ☐ afzender 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

6 afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/
verpakking

eurat
code

Verw. geschatte
hoeveelheid
(m3) (kg)

gewogen
hoeveelheid
(kg)

afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afvalstroomnummer

afzender

afzender

afzender

afzender

Achternaam:
afzender/vervoerder
Dit veld

Van vervoer geschikt op de door afzender/vervoerder te geven afvalstroomnummer te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerd worden onder het afvalwetgeving en de
de wettelijke voorschriften voor afvalvervoer en afvalverwerking

In de afvalstroomnummer is verzekering niet begrepen

AB10203755

Handtekening afzender

Handtekening afzender
afzender/vervoerder

Handtekening vervoerder voor afvalstroomnummer
afvalstroomnummer

Handtekening ontvanger (geadresseerd voor
geen afvalstroomnummer met geen
geadresseerd afvalstroomnummer)

BEGELEIDINGSBRIEF

BEVULG VAN ONTVANGST (B1) (te retourneren)

Te gebruiken voor afzender, ontvanger of
transporter welke vallen onder het besluit inzameling, ITET

1 ☒ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Huisman B.V. LEEUWEN

straat + nr ROOFTHUIS 3

postc. + woonpl. 8142 GV WAALEN

VHB nummer

2

factuuradres Huisman B.V. aan de Loo 1001 ES

postc. of straat + nr 1017 GA 223

postc. + woonpl. 2101 AG DONGEN

3

ontvanger Van der Horst

straat + nr Postbus 124

postc. + woonpl. 2100 AC DONGEN

4

afzender Uitbesteding

straat + nr

postc. + woonpl.

VHB nummer

5

getransporteerd door 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteding

ontv./inzam./vervoerder Hoogheem B.V.

straat + nr Bosveld 5

postc. + woonpl. 8107 HS RAALTE

6

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

3

locatie van herkomst

straat + nr Van der Horst 3

postc. + woonpl. 8101 AL DONGEN

datum afwijking transport 25-1-2012

4

locatie van bestemming

straat + nr Van der Horst 12

postc. + woonpl. 8101 AL DONGEN

datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

VHB nummer 085010 83 0000

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

toelatingende vanden ☐ ja ☒ nee

keurmerk

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
085010 83 0000	afvalstoffen	17074	D65		29.420	

afzender

ontvanger

inzamelaar

vervoerder

afzender

ontvanger

inzamelaar

vervoerder

AB10203757

BEGELEIDINGSBRIEF

BEVULS VAN ONTVANGST (B1) (vervult door afzender)
Te gebruiken voor afvalvervoer of
transporten welke vallen onder het besluit inzake afval

1 ☐ afzender ☒ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
naam: Handel in afvalstoffen
straat + nr: Handel in afvalstoffen
postc. + woonpl.: Handel in afvalstoffen
VHB-nummer: Handel in afvalstoffen

2 factuuraadres
naam: Handel in afvalstoffen
postbus of straat + nr: Handel in afvalstoffen
postc. + woonpl.: Handel in afvalstoffen

3 afzender
naam: Handel in afvalstoffen
straat + nr: Handel in afvalstoffen
postc. + woonpl.: Handel in afvalstoffen

4 uitbestede vervoerder
straat + nr: Handel in afvalstoffen
postc. + woonpl.: Handel in afvalstoffen
VHB-nummer: Handel in afvalstoffen

5 getransporteerd door ☐ afzender ☒ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar ☐ vervoerder ☐ uitbestede vervoerder
ontvanger/vervoerder
naam: Handel in afvalstoffen
straat + nr: Handel in afvalstoffen
postc. + woonpl.: Handel in afvalstoffen

3* locatie van herkomst
straat + nr: Handel in afvalstoffen
postc. + woonpl.: Handel in afvalstoffen
datum aanvang transport: Handel in afvalstoffen

4* locatie van bestemming
straat + nr: Handel in afvalstoffen
postc. + woonpl.: Handel in afvalstoffen
datum ontvangst transport: Handel in afvalstoffen

VHB-nummer: Handel in afvalstoffen
route-inzameling: ☐ ja ☒ nee
ruimte bijladen (zie toelichting): ☐ ja ☒ nee
inzamelaarsregeling: ☐ ja ☒ nee
reputerende vrachten: ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	nuraal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
<u>Handel in afvalstoffen</u>	<u>Handel in afvalstoffen</u>	<u>Handel in afvalstoffen</u>	<u>Handel in afvalstoffen</u>	<u>Handel in afvalstoffen</u>	<u>Handel in afvalstoffen</u>	<u>Handel in afvalstoffen</u>

afzender
ontvanger
handelaar
bemiddelaar

Afzender:
naam / Stelling Vervoerder:
De Haag

afzender afzender

Handel in afvalstoffen

Het vervoer geschiedt op de door DWA / Stichting Vervoerscode toegekende van de afzender aan de afzender en de afzender (gebruikelijke eigendom) vervoer voor het afvalstoffenvervoer van de afzender aan de afzender.

afzender afzender

Handel in afvalstoffen

afzender afzender

Handel in afvalstoffen

AB10203760

afzender afzender

Handel in afvalstoffen

BEGELEIDINGSBRIEF

31

BEVULS VAN ONTVANGST (B1) (te gebruiken voor afvalvervoer of transporten welke vallen onder het besluit inzameling)

1 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ benodderaar
afzender: Huis aan de Rijksweg 27
straat + nr: DAAR 2000
postc. + woonpl: 1100 AC
VIHS-nummer:

2 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ benodderaar
afzender: Postbus 253
straat + nr: DAAR 2000
postc. + woonpl:

3 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ benodderaar
afzender: Postbus 1100
straat + nr: DAAR 2000
postc. + woonpl:

4 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ benodderaar
afzender: Postbus 1100
straat + nr: DAAR 2000
postc. + woonpl:
VIHS-nummer:

3* ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ benodderaar
locatie van herkomst: Postbus 1100
straat + nr: DAAR 2000
postc. + woonpl:
datum afgang transport: 27-4-12

4* ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ benodderaar
locatie van bestemming: Postbus 1100
straat + nr: DAAR 2000
postc. + woonpl:
datum ontvangst transport:

5 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ benodderaar
afzender: Postbus 1100
straat + nr: DAAR 2000
postc. + woonpl:
VIHS-nummer: DAAR 2000
route-inzameling: ☐ ja ☒ nee
inzamelingsregeling: ☐ A ☒ B
repeterende krachten: ☐ A ☒ B

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
170804	afvalstoffen	170804	DAAR	27-4-12	2900	

afzender: Postbus 1100
afzender: Postbus 1100
afzender: Postbus 1100
afzender: Postbus 1100

afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u>	afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u>	afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u>	afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u> afzender: <u>Postbus 1100</u>
--	--	--	--

Te gebruiken voor afleveren of

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
BELGIANAF 07-002822001	WASTRIJF
QSWP08Verastij	gummi met bromaan m.b.

de toestand		de toestand	
aantal/ verpakking	aantal code	verw. meth.	gewicht hoeveelheid (kg)
17552	DUT		19700

1970

[illegible]

 Auteursrecht: a/s / Stichting Verzekering Dit Nieuw	De afzender garandeert op dit punt a/s / Stichting Verzekering ten grake van de afzender dank to Aankomende en. Refusie van de afzender de afzender voorwaarden voor het afzender van over de afzender. Afzender De afzender is afzender van de afzender.	 AB10203762
Aankomende afzender <i>[Handwritten signature]</i>	Aankomende afzender Aankomende afzender <i>[Handwritten signature]</i>	Aankomende afzender Aankomende afzender <i>[Handwritten signature]</i>

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (ook met ontvanger)
Te gebruiken voor afvoer vervoer of
transporten welke vallen onder het besluit inzake afvalstoffen

1 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ inzamelaar

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

3

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

4

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

6

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

7

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

8

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

9

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

10

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

11

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

12

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

13

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

14

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

15

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

16

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

17

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

18

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

19

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

20

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

21

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

22

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

23

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

24

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

25

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

26

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

27

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

28

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

29

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

30

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

31

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

32

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

33

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

34

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

35

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

36

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

37

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

38

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

39

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

40

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

41

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

42

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

43

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

44

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

45

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

46

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

47

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

48

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

49

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

50

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

51

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

52

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

53

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

54

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

55

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

56

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

57

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

58

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

59

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

60

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

61

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

62

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

63

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

64

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

65

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

66

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

67

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

68

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

69

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

70

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

71

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

72

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

73

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

74

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEVULS VAN ONTVANGST (B1) (afvullend ontbrekend)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET RIJSLUIT VERBOD

1 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
afzender
straat + nr
postc. + woonpl.
VHB-nummer

2 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
afzender
straat + nr
postc. + woonpl.

3 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
afzender
straat + nr
postc. + woonpl.

4 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
afzender
straat + nr
postc. + woonpl.
VHB-nummer

5 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
afzender
straat + nr
postc. + woonpl.

6 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
afzender
straat + nr
postc. + woonpl.
datum aanvang transport

7 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
afzender
straat + nr
postc. + woonpl.
datum ontvangst transport

8 ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
afzender
straat + nr
postc. + woonpl.
VHB-nummer
Kontakten

afvalstroomnummer
afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

santal/
verpakking

eur/
code

verw.
meth.

geschatte
hoeveelheid
(kg)

gewogen
hoeveelheid
(kg)

afvalstroomnummer
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
santal/
verpakking
eur/
code
verw.
meth.
geschatte
hoeveelheid
(kg)
gewogen
hoeveelheid
(kg)

15200

afzender

afzender

afzender

afzender

Auteursrecht
s.v.a. / Stichting Verkeerswet
Dit is een

handtekening afzender

Het vervoer geschiedt op de door s.v.a. / Stichting Verkeerswet ter griffie van de afzender
afzender s.v.a. / Stichting Verkeerswet
Handtekening afzender

Handtekening afzender

Handtekening afzender

AB10203764

Handtekening afzender



Hoogeboom Raaite

Kantoor

Recycling

WEEGBON

Boelerstraat 5 - 8102 HS Raaite

Tel. (0572) 35 22 50

Fax. (0572) 35 56 16

Stobbenbroekerweg 16

8101 NT Raaite

Adres	Hunneman Milieu-Advies Raaite B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAAITE	Bestemming	2114179 De Horizon Burgemeester Kerssemakersstraat 9 Raaite			
Vervoerder	Hoogeboom Raaite Boelerstraat 5 3102 HS RAAITE	Verpakking	BX-DR-90 0472213727NA			
Classificatie						
Weging	24-4-2012 15:14:31	23.940 kg	201215814			
Weging	24-4-2012 15:22:29	20.640 kg	INWEGING			
Weging		3.300 kg				
Artikel	Artikelenomschrijving	Aantal	Maat	Weging	Weging	Weging
STP	Stortkosten bouw- en sloopaflval werkplaats per ton	3.30				

BIJLAGE 5

Gegevens aanvulgrond

NL BSB®

productcertificaat

kiwa



Partner for progress



Nummer	K22754/07	Vervangt	K22754/06
Uitgegeven	2009-04-01	D.d.	2008-11-15
Geldig tot	Onbepaald	Pagina	1 van 2

Industriezand en (gebroken) industriegrind

Roelofs Zandwinning BV

VERKLARING VAN KIWA

Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 9321 "Industriezand en (gebroken) industriegrind" d.d. 2008-02-08, inclusief wijzigingsblad d.d. 9 juli 2008, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

Kiwa verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde producten bij aflevering aan de in dit certificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB®-merk op de wijze als aangegeven in dit certificaat.
- met inachtneming van het bovenstaande, industriezand en (gebroken) industriegrind in hun toepassing voldoen aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Kiwa voert in het kader van dit certificaat geen controle uit op:

- het gebruik in werken;
- de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Ministers van VROM en V&W erkend certificaat indien het is opgenomen in het "Overzicht erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: www.bouwkwiteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl

Bouke Meekma
directeur Kiwa N.V.

Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Certificaathouder
Roelofs Zandwinning BV
Ommerweg 66
7683 AZ DEN HAM OV
Postbus 22
7683 ZG DEN HAM OV
T 0546-671 741
F 0546-678 098
E info@roelofszandwinning.nl
I www.roelofszandwinning.nl

Afbeelding van het NL BSB®-merk



® is een collectief merk van
Stichting Bouwkwiteit.

Besluit bodemkwaliteit

Kiwa N.V.
Sir W. Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 070 414 44 00
Fax 070 414 44 20
www.kiwa.nl

Industriezand en (gebroken) industriegrind

MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIE

Onderwerp en wingebied

Dit productcertificaat heeft betrekking op industriezand afkomstig uit de wingebieden:

- Heerenveen;
- Steenwijk;
- Coillendoorn, Hardenberg;
- Beintheim (D);
- Tynaarlo;
- Sekdoorn VOF;
- Rutbekerveld VOF;
- Echten.

Merken en aanduidingen op de afleverdocumenten

De afleveringsbon wordt gemerkt met het nevenstaande NL BSB[®]-merk en certificaatnummer.

De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- datum van belading en aflevering
- de scheepsnaam of bij transport per as het kenteken
- naam van het product
- geleverde hoeveelheid, uitgedrukt in massa- of volume-eenheden
- naam en adres van de producent
- levering inclusief/exclusief transport
- wingebied en naam/locatie verwerkingsinstallatie
- resultaat van de controle van het transportmiddel
- de productnaam en geleverde hoeveelheid;
- toepasbaarheid (kwaliteitsklasse) van het product.

NL BSB[®] K22754

Samenstelling

Het zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP 04-SG voldoen aan bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en lid 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Voor industriezand en (gebroken) industriegrind gelden de volgende toepassingsvoorwaarden:

- het industriezand en (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleverbonnen, waarin de kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd
- het industriezand en (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (*functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding*).

Toepassingen van industriezand en (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m³ hoeven niet te worden gemeld.

WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

Inspecteer bij aflevering:

- geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - de afleveringsbon alle gegevens bevat.
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:
- Roelofs Zandwinning B.V.
- en zo nodig met:
- Kiwa N.V.

Controleer of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.

Ga na of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.

Overhandig het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) aan de opdrachtgever. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) tenminste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet voor natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN*

AP04

Besluit bodemkwaliteit

Regeling bodemkwaliteit

Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.

Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469.

Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant 2007, nr. 247

* Voor de juiste versie van de vermelde normen wordt verwezen naar (het laatste wijzigingsblad bij) de BRL9321

WEEGBON

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	Plaats van bestemming	2114179 De Horizon Burgemeester Kerssemakersstraat 9 Raalte		
Vervoerder	Hoogeboom Raalte Boeierstraat 5 8102 HS RAALTE	Referentie	BX-GH-27		
Certificaat toepassing	K22754/07 Zand en/of gebroken grind Roelofs Zand	Arbeidsnummer			
Eerste weging	.20-4-2012 15:29:24	20.260 kg	Vaardijnummer 201215566		
Tweede weging	.20-4-2012 15:29:28	51.920 kg	ZANDUITWEG		
Netto gewicht		-31.660 kg			
Artikel	Artikel omschrijving	Aantal	Prijs/eenh.	Totaal excl.	Totaal incl.
VZB	Vulzand bezorgd per ton	31.66			

WEEGBON

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	Bestemming	2114179 De Horizon Burgemeester Kerssemakersstraat 9 Raalte		
Vervoerder	Hoogeboom Raalte Boeierstraat 5 8102 HS RAALTE	Referentie	BX-GH-27		
Certificaat	K22754/07	Arbeidsnummer			
Toepassing	Zand en/of gebroken grind Roelofs				
Aard	Zand				
Eerste weging	.20-4-2012 15:51:39	20.260 kg	Vaardijnummer	201215572	
Tweede weging	.20-4-2012 15:51:39	50.260 kg	ZANDUITWEG		
Netto gewicht		-30.000 kg			
Artikel	Artikel omschrijving	Aantal	Prijs/eenh.	Totaal excl.	Totaal incl.
VZB	Vulzand bezorgd per ton	30.00			

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	Adres	2114179 De Horizon Burgemeester Kerssemakersstraat 9 Raalte		
Verwoner	Hoogeboom Raalte Boelerstraat 5 8102 HS RAALTE	Bestemming	BX-GH-27		
Verwijderaar	K22754/07	Verwijderaar			
Profiel	Zand en/of gebroken grind Roelofs	Verwijderaar			
Aard	Zand	Verwijderaar			
Eerste weging	.20-4-2012 16:15:10	20.260 kg	Wegbonnummer 201215578		
Tweede weging	.20-4-2012 16:15:10	51.300 kg	ZANDUITWEG		
Netto gewicht		-31.040 kg			
Aankomst	Aankomstschrijving	Aantal	Prijs/eenh.	Totaal excl.	Totaal incl.
VZB	Vulzand bezorgd per ton	31.04			

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.	Adres	2114179 De Horizon		
	Barkstraat 5	Bestemming	Burgemeester Kerssemakersstraat 9		
	8102 GV RAALTE		Raalte		
Verwoner	Hoogeboom Raalte	Verwijderaar	BX-DR-90		
	Boeierstraat 5				
	8102 HS RAALTE				
Verwijderaar	K22754/07				
Profiel	Zand en/of gebroken grind Roelofs				
Aard	Zand				
Eerste weging	.23-4-2012 7:09:04	20.380 kg	Wegbonnummer 201215605		
Tweede weging	.23-4-2012 7:09:04	51.080 kg	ZANDUITWEG		
Netto gewicht		-30.700 kg			
Aankomst	Aankomstschrijving	Aantal	Prijs/eenh.	Totaal excl.	Totaal incl.
VZB	Vulzand bezorgd per ton	30.70			

WEEGBON

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.	Bestemming	2114179 De Horizon
	Barkstraat 5		Burgemeester Kerssemakersstraat 9
	3102 GV RAALTE		Raalte
Vervoerder	Hoogeboom Raalte	Kaartje nr.	BX-DR-90
	Boelerstraat 5		
	8102 HS RAALTE		
Getuigen	K22754/07		
Toevoeging	Zand en/of gebroken grind Roelofs		
Aard	Zand		
Eerste weging	23-4-2012 7:45:15	20.380 kg	Wegbonnummer 201215610
Tweede weging	23-4-2012 7:45:15	52.180 kg	ZANDUITWEG
Totaal gewicht		-31.800 kg	
Aankomst	Aankomsttijdstip	Totaal	Prijs eenh. totaal excl. totaal incl.
VZB	Vulzand bezorgd per ton	31.80	


**Hoogeboom
Raalte**

Kantoor

Recycling

Boelerstraat 5 - 8102 HS Raalte
Tel. (0572) 35 22 50
Fax. (0572) 35 56 16
Stobbenbroekerweg 16
8101 NT Raalte

WEEGBON

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.	Bestemming	2114179 De Horizon
	Barkstraat 5		Burgemeester Kerssemakersstraat 9
	8102 GV RAALTE		Raalte
Vervoerder	Hoogeboom Raalte	Kaartje nr.	BX-DR-90
	Boelerstraat 5		
	8102 HS RAALTE		
Getuigen	K22754/07		
Toevoeging	Zand en/of gebroken grind Roelofs		
Aard	Zand		
Eerste weging	23-4-2012 10:43:14	20.380 kg	Wegbonnummer 201215656
Tweede weging	23-4-2012 10:43:14	51.300 kg	ZANDUITWEG
Totaal gewicht		-30.920 kg	
Aankomst	Aankomsttijdstip	Totaal	Prijs eenh. totaal excl. totaal incl.
VZB	Vulzand bezorgd per ton	30.92	



Hoogeboom Raalte

Recycling

WEEGBON

Tel. (0572) 35 22 50

Fax. (0572) 35 56 16

Stobbenbroekerweg 16

8101 NT Raalte

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.	Adres	2114179 De Horizon		
	Barkstraat 5	Bestemming	Burgemeester Kerssemakersstraat 9		
	8102 GV RAALTE		Raalte		
Verwender	Hoogeboom Raalte	Kanteken	BX-DR-90		
	Boeierstraat 5				
	8102 HS RAALTE				
Certificaat	K22754/07				
Toepassing	Zand en/of gebroken grind Roelofs				
Aardew	Zand				
Eerste weging	23-4-2012 11:06:43	20.380 kg	Wegbonnummer 201215662		
Tweede weging	23-4-2012 11:06:43	52.180 kg	ZANDUITWEG		
Nuwt gewicht		-31.800 kg			
Aankom	Uniten omschrijving	Aantal	Pris/eenh	totale excl.	totale incl.
VZB	Vulzand bezorgd per ton	31.80			



Hoogeboom Raalte

Kantoor

Boelerstraat 5 - 8102 HS Raalte

Tel. (0572) 35 22 50

Fax. (0572) 35 56 16

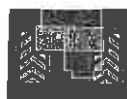
Recycling

Stobbenbroekerweg 16

8101 NT Raalte

WEEGBON

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.	Adres	2114179 De Horizon		
	Barkstraat 5	Bestemming	Burgemeester Kerssemakersstraat 9		
	8102 GV RAALTE		Raalte		
Verwender	Hoogeboom Raalte	Kanteken	BX-DR-90		
	Boelerstraat 5				
	8102 HS RAALTE				
Certificaat	K22754/07				
Toepassing	Zand en/of gebroken grind Roelofs				
Aardew	Zand				
Eerste weging	23-4-2012 H	20.380 kg	Wegbonnummer 201215678		
Tweede weging	23-4-2012 13:29:57	51.900 kg	ZANDUITWEG		
Nuwt gewicht		-31.520 kg	AB		
Aankom	Uniten omschrijving	Aantal	Pris/eenh	totale excl.	totale incl.
VZB	Vulzand bezorgd per ton	31.52			



Hoogeboom Raaite

Kantoor

Boelerstraat 5 - 8102 HS Raaite

Tel. (0572) 35 22 50

Fax. (0572) 35 56 16

Recycling

Stobbenbroekerweg 16

8101 NT Raaite

WEEGBON

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	Herkomst/ Bestemming	2114179 De Horizon Burgemeester Kerssemakersstraat 9 Raalte		
Vervoerder	Hoogeboom Raalte Boeierstraat 5 8102 HS RAALTE	Kenteken	BX-DR-90		
Certificaatnr.	K22754/07				
Toepassing	Zand en/of gebroken grind Roelofs				
Aard	Zand				
Eerste weging	23-4-2012 13:54:02	20.380 kg	Wegbonnummer	201215683	
Tweede weging	23-4-2012 13:54:02	52.320 kg	ZANDUITWEG		
Nettogewicht		-31.940 kg			
Artikelnr.	Artikelomschrijving	Aantal	Prijs/eenh.	Totaal excl.	Totaal incl.
VZB	Vulzand bezorgd per ton	31.94			



Hoogeboom Raaite

Kantoor

Boelerstraat 5 - 8102 HS Raaite

Tel. (0572) 35 22 50

Fax. (0572) 35 56 16

Recycling

Stobbenbroekerweg 16

8101 NT Raaite

WEEGBON

Klant :	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	Herkomst/ Bestemming	2122027 Sanering Horizon Westdorplaan Raalte		
Vervoerder :	Hoogeboom Raalte Boeierstraat 5 8102 HS RAALTE	Kenteken Afvalstroomnummer	BX-DR-90		
Certificaatnr. :	K22754/07				
Toepassing :	Zand en/of gebroken grind Roelofs				
Aard :	Zand				
Eerste weging :	24-4-2012 7:24:56	20.380 kg	Weegbonnummer	201215713	
Tweede weging :	24-4-2012 7:24:56	48.820 kg	ZANDUITWEG		
Netto gewicht :		-28.440 kg			
Artikelnr.	Artikel omschrijving	Aantal	Prijs/eenh	Totaal excl	Totaal incl
VZB	Vulzand bezorgd per ton	28.44			



Hoogeboom Raaite

Kantoor

Recycling

Boeierstraat 5 - 8102 HS Raaite

Tel. (0572) 35 22 50

Fax. (0572) 35 56 16

Stobbenbroekerweg 16

8101 NT Raaite

WEEGBON

Klant:	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	Herkomst/ Bestemming	2122027 Sanering Horizon Westdorpleaan Raalte		
Vervoerder:	Hoogeboom Raalte Boelerstraat 5 8102 HS RAALTE	Kenteken Afvalstroomnummer:	BX-DR-90		
Certificaatnr:	K22754/07				
Toepassing:	Zand en/of gebroken grind Roelofs				
Aard:	Zand				
Eerste weging:	24-4-2012 7:58:04	20.380 kg	Weegbonnummer:	201215720	
Tweede weging:	24-4-2012 7:58:04	50.100 kg	ZANDUITWEG		
Netto gewicht:		-29.720 kg			
Artikelnr	Artikel omschrijving	Aantal	Prijs/eenh	Totaal excl	Totaal incl
VZB	Vulzand bezorgd per ton	29.72			



Hoogeboom Raaite

Kantoor

Recycling

Boeierstraat 5 - 8102 HS Raaite

Tel. (0572) 35 22 50

Fax. (0572) 35 56 16

Stobbenbroekerweg 16

8101 NT Raaite

WEEGBON

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	Herkomst/ Bestemming	2122027 Sanering Horizon Westdorpleaan Raalte		
Vervoerder	Hoogeboom Raalte Boelerstraat 5 8102 HS RAALTE	Kenteken Afvalstroomnummer	BX-DR-90		
Certificaatnr.	K22754/07				
Toepassing	Zand en/of gebroken grind Roelofs				
Aard	Zand				
Eerste weging	24-4-2012 8:27:35	20.380 kg	Weegbonnummer	201215726	
Tweede weging	24-4-2012 8:27:35	50.380 kg	ZANDUITWEG		
Netto gewicht		-30.000 kg			
Artikelnr	Artikel omschrijving	Aantal	Prijs/eenh	Totaal excl	Totaal incl
VZB	Vulzand bezorgd per ton	30.00			



Hoogeboom Raaite

Kantoor

Boeierstraat 5 - 8102 HS Raaite

Tel. (0572) 35 22 50

Fax. (0572) 35 56 16

Recycling

Stobbenbroekerweg 16

8101 NT Raaite

WEEGBON

Klant:	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	Herkomst/ Bestemming	2122027 Sanering Horizon Westdorplaan Raalte		
Vervoerder:	Hoogeboom Raalte Boeierstraat 5 8102 HS RAALTE	Kenteken Afvlaastromnummer	BX-DR-90		
Certificaatnr:	K22754/07				
Toepassing:	Zand en/of gebroken grind Roelofs				
Aard:	Zand				
Eerste weging:	24-4-2012 8:51:32	20.380 kg	Weegbonnummer:	201215732	
Tweede weging:	24-4-2012 8:51:32	51.820 kg	ZANDUITWEG		
Netto gewicht:		-31.440 kg			
Artikelnr	Artikel omschrijving	Aantal	Prijs/eenh	Totaal excl	Totaal incl
VZB	Vulzand bezorgd per ton	31.44			



Hoogeboom Raaite

Kantoor

Boeierstraat 5 - 8102 HS Raaite

Tel. (0572) 35 22 50

Fax. (0572) 35 56 16

Recycling

Stobbenbroekerweg 16

8101 NT Raaite

WEEGBON

Klant	Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	Herkomst/ Bestemming	2122027 Sanering Horizon Westdorplaan Raalte		
Vervoerder	Hoogeboom Raalte Boeierstraat 5 8102 HS RAALTE	Kenteken Afvalstroomnummer	BX-DR-90		
Certificaatnr.	K22754/07				
Toepassing	Zand en/of gebroken grind Roelofs				
Aard	Zand				
Eerste weging	24-4-2012 9:51:30	20.380 kg	Weegbonnummer	201215746	
Tweede weging	24-4-2012 9:51:30	45.160 kg	ZANDUITWEG		
Netto gewicht		-24.780 kg			
Artikelnr	Artikel omschrijving	Aantal	Prijs/eenh	Totaal excl	Totaal incl
VZB	Vulzand bezorgd per ton	24.78			



Hoogeboom Raaite

Kantoor

Recycling

Boelerstraat 5 - 8102 HS Raaite

Tel. (0572) 35 22 50

Fax. (0572) 35 58 16

Stobbenbroekerweg 16

8101 NT Raaite

WEEGBON

aan	Hunneman Milieu-Advies Raaite B.V. Barkstraat 5 8102 GV RAAITE	Het Koninkrijk Bastion 1100	2114179 De Horizon Burgemeester Kerssemakersstraat 9 Raaite
aan	Hoogeboom Raaite Boelerstraat 5 8102 HS RAAITE	aan	BX-DR-90
aan	K22754/07 Toepassing: Zand en/of gebroken grind Roelofs aan: Zand		
aan	24-4-2012 14:42:04	20.380 kg	aan 201215809
aan	24-4-2012 14:42:04	51.480 kg	ZANDUITWEG
aan		-31.100 kg	
aan			
VZB	Vulzand bezorgd per ton	31.10	

BIJLAGE 6

Foto's aangebrachte voorzieningen



Foliewand ter plaatse van Spinhuisweg 4



Foliewand ter plaatse van Burg. Kerssemakersstraat 7



Foliewand ter plaatse van de Westdorplan

TEKENINGEN

- 1-2: Situatie met verontreinigingssituatie voor sanering
- 2-2: Situatie met ontgravingscontouren, controlemonsters en
aangebrachte voorzieningen





