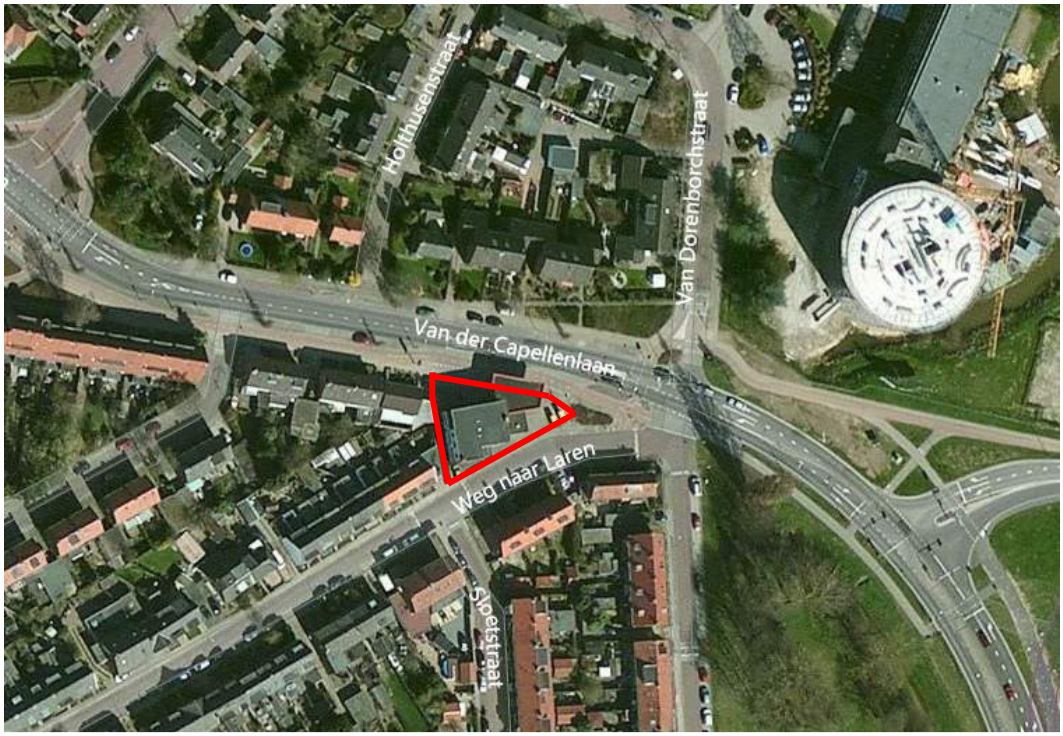
Brand Oil BV

Evaluatierapport tank- en bodemsanering op de locatie aan de Van der Capellenlaan 58 te Zutphen

projectnummer: *160798/lvh/sh*
datum: *20 januari 2017*



Opdrachtgever
Brand Oil BV
Postbus 38
7200 AA ZUTPHEN

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

BRL-SIKB 6000

INHOUDSOPGAVE

BIJLAGEN:

TEKENINGEN:

1 INLEIDING

In december 2016 is in opdracht van Brand Oil BV, door RGS Milieu BV, onder de BRL-7000, een bodemsanering uitgevoerd op de locatie aan de Van der Capellenlaan 58 te Zutphen. Voor een topografisch en kadastraal overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Aanleiding tot de sanering zijn de eerdere uitgevoerde deelsanering (2000), de resultaten uit het voorgaand bodemonderzoek (2016) en de voorgenomen verkoop en herinrichting van de locatie.

De sanering heeft tot **doel** de aangetoonde bodemverontreiniging met oliecomponenten te verwijderen, en de aangetoonde bodemverontreiniging met PAK te verwijderen tot zover noodzakelijk voor het aanbrengen van een leeflaag van minimaal 1 meter.

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, conform de geldende beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 6000-6001 *"Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering"*.
Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer K43457), welke is afgegeven door KIWA. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de saneringslocatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

De bodemsanering is uitgevoerd door RGS Milieu BV, conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 7000 "*Uitvoering van landbodemsaneringen met conventionele methoden"*. Voor deze richtlijn is RGS Milieu BV in het bezit van een procescertificaat (UB-068/5).

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);
- grondwater (hoofdstuk 4);
- samenvatting en conclusies (hoofdstuk 5).

2 UITGANGSSITUATIE

2.1 Achtergrondinformatie

De saneringslocatie is gesitueerd aan de Van der Capellenlaan 58 te Zutphen en staat kadastraal bekend als: *gemeente Zutphen sectie B, nummer 2411.* De locatie wordt aan de noordoostzijde begrensd door de Van der Capellenlaan, aan de zuidoostzijde door de Weg naar Laren, en aan de westzijde door woningen. Op de locatie is een buitengebruik gesteld "Brand Oil" tankstation gesitueerd, met een voormalige garage, wasplaats en shopgebouw.

Voor de regionale ligging en inrichting van het terrein verwijzen wij naar bijlage 1. De totale oppervlakte van de saneringslocatie bedraagt circa 580 m^2. De XY-coordinaten van de locatie zijn: X=211566 en Y=462864. Voor de inrichting van de locatie verwijzen wij naar tekening 1-2.

Tabel 1: algemene gegevens

kadastrale info	***eigenaar***	***opp.(m^2)***	***verontreinigd (m^2)***
Zutphen B 2411	Brand Oil Onroerend Goed BV Postbus 38 7200 AA ZUTPHEN	580	300 *PAK* 50 *min.olie*
uitvoering	***adresgegevens***	***betrokkenen***	
Opdrachtgever sanering	Brand Oil Onroerend Goed BV Postbus 38 7200 AA ZUTPHEN	dhr. J.W. Hamberg	
Uitvoering (BRL-7000)	RGS Milieu BV Noordermorssingel 1 7461 JP RIJSSEN	dhr. W. Koekoek (PL) dhr. G. Bosch (KVP/DLP)	
Milieukundige processturing/verificatie (BRL-6000)	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	dhr. R. Roelofs (MKB) mevr. L.S. van Hille (PL)	
Handhaving [provincie]	Provincie Gelderland [ODRA] p/a Postbus 9200 6800 HA ARNHEM	dhr. T. Veldhuijsen (Provincie) dhr. R. van Merwijk (ODRA)	

2.2 Verontreinigingssituatie voor aanvang sanering

Op de locatie zijn in het verleden verschillende bodemonderzoeken, en een bodemsanering uitgevoerd. Uit het evaluatierapport van de uitgevoerde bodemsanering (Chemielinco, oktober 2000, kenmerk 20456) blijkt dat in de vaste bodem en in het grondwater een restverontreiniging is achtergebleven. Deze verontreiniging bevindt zich naast en onder het shopgebouw en heeft een omvang van circa 20 m^3.

In september 2014 is een periodieke grondwatermonitoring uitgevoerd (E.C.O. inspections, kenmerk 7203 BP_58_2014-09-23). Hierbij zijn in het grondwater licht verhoogde gehalten aan naftaleen aangetoond.

In juni 2016 is op de locatie, ter plaatse van de pomp/tankinstallatie, een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd op brandstofgerelateerde componenten, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (kenmerk 160439). De belangrijkste conclusies met betrekking tot de restverontreiniging zijn:

- ter plaatse van de restverontreiniging is een oliereactie waargenomen in de bodemlaag, van 4,0 tot 4,5 m-mv;
- analytisch zijn in de *vaste bodem*, ter plaatse van de restverontreiniging ter hoogte van de shop (boring 11), sterk verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond (> interventiewaarden);
- in het *grondwater* zijn analytisch geen gehalten aan minerale olie, vluchtige aromaten, EtBE en/of MtBE aangetoond boven de streefwaarden en/of adviesnormen;
- zintuiglijk en analytisch zijn in de *vaste bodem*, ter plaatse van de overige deellocaties, geen tot licht verhoogde gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de achtergrondwaarden, maar blijven beneden de tussenwaarden.

Op basis van het bodemonderzoek (2016) en de resultaten uit het evaluatierapport van Chemielinco (2000) is in september 2016, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV een saneringsplan opgesteld (kenmerk 160798_02). Het saneringsplan is op 5 oktober 2016 door de provincie Gelderland beoordeeld en akkoord bevonden (GE030100116).

2.3 Uitgangspunten en randvoorwaarden

Voor de verwijdering van de aangetroffen PAK-verontreiniging en de nog aanwezige restverontreiniging met oliecomponenten, zijn de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden gehanteerd:

- de bodemopbouw en verontreinigingsituatie, zoals beschreven in voorgaande bodemonderzoeken;
- op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (c.q. een restverontreiniging van een geval van ernstige bodemverontreiniging);
- de Provincie Gelderland is het bevoegd gezag;
- de ***PAK-verontreiniging*** wordt in verticale richting verwijderd tot maximaal 1 m-mv;
- in horizontale richting is de terugsaneerwaarde voor PAK in de vaste bodem de ***Wonen-waarden*** of de kadastrale perceelsgrens;
- voor de ***restverontreiniging met oliecomponenten*** zijn de terugsaneerwaarden voor oliecomponenten in de vaste bodem de ***AW-waarden***, voor zover deze technisch en economisch haalbaar zijn;
- het saneringsresultaat wordt getoetst door analyse van grondmonsters op PAK, minerale olie en/of vluchtige aromaten;
- ter vastlegging van de grondwaterkwaliteit wordt ter plaatse van de ontgraven restverontreiniging een controlepeilbuis geplaatst, voor de analyse op minerale olie en vluchtige aromaten;
- de ARBO- en veiligheidsvoorschriften, conform Arbo Informatieblad AI-22 en de CROW publicatie 132 (juli 2014), 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;
- schade aan infrastructuur moet worden voorkomen. Eventuele schade, veroorzaakt door de grondsanering, moet worden hersteld;
- voor lozing van het vrijkomende grondwater dient met betrekking tot de kwantiteit en kwaliteit te worden voldaan aan de eisen van de waterkwaliteitsbeheerder;
- eisen van de provincie m.b.t. het onttrekken van grondwater;
- eisen die voortkomen uit eventuele andere vergunningen.

3 SANERING VASTE BODEM

3.1 Algemeen

De sanering van de vaste bodem is in december 2016 uitgevoerd onder de BRL-7000, door RGS Milieu BV, door middel van ontgraving. De ontgravingswerkzaamheden zijn milieukundige begeleid door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Een overzicht van de betrokken partijen is weergegeven in tabel 1.

3.2 Voorbereidende werkzaamheden

Voorafgaand aan de sanering zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- meldingen en veiligheidsaspecten;
- inrichten van het werkterrein;
- sloop gebouw door RGS.

Meldingen en veiligheidsaspecten
De start van de saneringswerkzaamheden is gemeld bij de gemeente Zutphen, de provincie Gelderland en Waterschap Rijn & IJssel.
Voorafgaand aan de bodemsanering is door RGS Milieu BV een veiligheid- en gezondheidsplan (V&G-plan) opgesteld. De veiligheidsaspecten zijn, voorafgaand aan de sanering en gedurende de uitvoering, getoetst door een hogere veiligheidskundige (HVK-er). Voorafgaand aan de start van de sanering is een kick-off meeting gehouden. Tijdens de uitvoering van de bodemsanering zijn regelmatig controlemetingen uitgevoerd (zie paragraaf 3.10 “veiligheid”).

Inrichten van het werkterrein
Het inrichten van het werkterrein heeft bestaan uit:
- het afzetten met hekwerk en aanbrengen bebordingen;
- het installeren van een deco-unit en routing schoon/vuil;
- het inrichten van een borstelplaats en spoelbak.

Gebouw en verharding
Voorafgaand aan de sanering zijn de shop, de luifel en de vloeistofdichte betonvloer gesloopt c.q. verwijderd. Tijdens de sanering zijn de aanwezige verhardingen verwijderd, tot zover voor de sanering noodzakelijk is. De verwijdering van de verhardingen, ter hoogte van de aangetoonde verontreiniging, is uitgevoerd onder milieukundige begeleiding.

3.3 Sanering ondergrondse tank

Gelijktijdig met de bodemsanering is de aanwezige ondergrondse tank met leidingwerk, conform de geldende richtlijnen, gecleaned, verwijderd en afgevoerd. Vrijkomende visueel schone (boven)grond (D-01) is hergebruikt in de ontgraving. De vrijgekomen ondergrond (dieper dan 1 m-mv) is direct in dezelfde bodemlaag teruggeplaatst.
De aanwezige OBAS is gecleaned en is niet verwijderd.

Foto 1: tanksanering

3.4 Ontgraving vaste bodem, PAK-verontreiniging

Tijdens de sanering zijn de aanwezige verhardingen onder milieukundige begeleiding verwijderd, tot zover voor de sanering noodzakelijk is.
De PAK-verontreiniging in de vaste bodem is verwijderd door ontgraving. Hierbij is in verticale richting tot maximaal 1,0 m-mv ontgraven, en in horizontale richting tot maximaal de perceelsgrenzen. De ontgraving is in den droge uitgevoerd. De verontreinigde grond is onder toezicht van de milieukundige begeleider ontgraven, geladen en afgevoerd naar een erkend verwerker. Op basis van de analyseresultaten is de ontgraving lokaal in horizontale richting opgeschoond en herbemonsterd.

Twijfelgrond is separaat in depot geplaatst en bemonsterd (D-01 en D-02). Op basis van de analyseresultaten is de grond, na overleg met het bevoegd gezag, als *"indicatief" Wonen* hergebruikt in de ondergrond (t.p.v. de tanksanering). Op de perceelsgrens en onder het pand is een restverontreiniging achtergebleven. De restverontreiniging is afgedekt met een signaallaag (worteldoek). De bodem is volledig afgedekt met worteldoek, ter visuele afscheiding van de aan te brengen leeflaag.

Foto 2: worteldoek T-05

Foto 3: worteldoek op de bodem

3.5 Ontgraving vaste bodem, olieverontreiniging

De olieverontreiniging in de vaste bodem is aansluitend aan de PAK-sanering verwijderd door ontgraving. Hierbij is tot circa 4,5 m-mv ontgraven. De ontgraving is in den droge uitgevoerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van bronbemaling. De verontreinigde grond is onder toezicht van de milieukundige begeleider ontgraven, geladen en afgevoerd naar een erkend verwerker.

Zintuiglijk schone bovengrond is separaat in depot (D-03) geplaatst en bemonsterd. Op basis van de analyseresultaten is de grond, in overleg met het bevoegd gezag, hergebruikt in de ontgraving. Na afronding van de graafwerkzaamheden is, ten behoeve van de grondwatersanering, op de putbodem een drain met een pompput aangebracht.

Foto 4: oliesanering

Foto 5: aangebrachte leeflaag

Afwerking locatie
De ontgraving van de tanksanering is aangevuld met de vrijgekomen schone bovengrond (D-01 en D-02). De ontgraving van de olieverontreiniging is aangevuld met de vrijgekomen schone bovengrond (D-03). Ten behoeve van de leeflaag is aanvulzand aangevoerd van K3 Delta Zand en Grind. De gegevens van het aanvulzand zijn opgenomen in bijlage 4.

3.6 Afvalstromen

Tijdens de sanering is 603,16 ton verontreinigde grond onder afvalstroomnummer 05WQ80035099 afgevoerd naar Attero in Wilp. In bijlage 3 zijn de weegbonnen opgenomen.

3.7 Bemonstering van de vaste bodem

Tijdens de ontgravingswerkzaamheden zijn de wanden en putbodem zintuiglijk beoordeeld door een milieukundige.

Zintuiglijk zijn in de wanden en putbodem ter plaatse van de ***PAK-sanering***, met uitzondering van de restverontreiniging op de perceelsgrens, geen sterke bijmengingen aan kooldeeltjes waargenomen.
Zintuiglijk zijn in de wanden en putbodem ter plaatse van de ***oliesanering***, geen oliecomponenten waargenomen. Ter ondersteuning van de zintuiglijke waarnemingen zijn controlemonsters genomen van de ontgravingsgrenzen.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium, welke door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is erkend om, in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), analyses uit te voeren conform AS-3000 en AP-04. De analyseresultaten zijn weergegeven in de tabel 2 t/m 4. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de controlemonsters zijn weergegeven op tekening 2-2.

*Tabel 2: analyseresultaten vaste bodem en toetsing **PAK-sanering***

% H* = 10 % L*= 25	***gestandaardiseerde resultaten/overschrijdingen toetsingswaarden*** *[BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]*									***standaard bodem (mg/kg d.s.)***			
monster traject (m-mv)	B-01 1,1-1,3	B-02 1,1-1,3	B-03 1,1-1,3	B-04 1,1-1,3	~~*T-01*~~ ~~*0,0-1,0*~~	T-01A 0,0-1,0	T-02 0,0-1,0	~~*T-03*~~ ~~*0,0-1,0*~~	~~*T-03A*~~ ~~*0,0-1,0*~~	AW-waarde	½ (AW+I)	I-waarde	*wonen*
PAK (10)	6,1•	4,5•	**12•**	**11•**	~~***8,3•***~~	5,5•	**16•**	~~***9,3•***~~	~~***31••***~~	1,5	20,8	40	**6,8**

*Tabel 3: analyseresultaten vaste bodem en toetsing **PAK-sanering***

% H* = 10 % L*= 25	***gestandaardiseerde resultaten/overschrijdingen toetsingswaarden*** *[BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]*								***standaard bodem (mg/kg d.s.)***			
monster traject (m-mv)	T-03B 0,0-1,0	T-03C 0,0-1,0	T-04 0,0-1,0	T-05 0,0-1,0	~~*T-06*~~ ~~*0,0-1,0*~~	T-06A 0,0-1,0	D-01 100 m^3	D-02 30 m^3	AW-waarde	½ (AW+I)	I-waarde	*wonen*
PAK (10)-tot.	<	3,5•	6,5•	**67•••**	~~***14•***~~	2,1•	5,4•	4,9•	1,5	20,8	40	**6,8**

Toelichting bij tabel:
< : geen overschrijding van de achtergrondwaarde
• : overschrijding van de achtergrondwaarde
•• : overschrijding van de tussenwaarde
••• : overschrijding van de interventiewaarde

8,5• : gehalte boven de **wonen**-waarde
@: geen toetsoordeel mogelijk
* : lutum- en humus standaard bodem
H : organisch stof L : lutum

B-04: controlemonster bodem
T-05 : controlemonster talud

Tabel 4: analyseresultaten vaste bodem ***oliesanering***

gestandaardiseerde resultaten en overschrijding van de toetsingswaarden in mg/kg d.s. *[BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]*								
	AW-waarde		190	0,2	0,2	0,2	0,45	@
	½(AW+I) waarde		2595	0,65	16,1	55,1	8,7	@
	I-waarde H* = 10%		5000	1,1	32	110	17	@
locatie	monster-code	diepte [m-mv]	min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethyl-benzeen	xylenen	BTEX [tot.]
bodem	B-05 [s]	4,6-4,8	<	<	<	<	<	<
talud	T-06A [s]	0,5-1,5	<	<	<	<	<	<
	T-07 [s]	3,5-4,5	<	<	<	<	<	<
	T-08 [s]	2,5-3,5	<	<	<	<	<	<
	T-09 [s]	1,5-2,5	<	<	<	<	<	<
	T-10 [s]	3,5-4,5	<	<	<	<	<	<
	T-11 [s]	3,5-4,5	<	<	<	<	<	<
	T-12 [s]	2,5-3,5	<	<	<	<	<	<
	T-13 [s]	1,5-2,5	<	<	<	<	<	<
depot	D-03 [s]	20 m^3	<	<	<	<	<	<

Toelichting bij tabel:

< : kleiner dan de achtergrondwaarde	[s] : monstername met steekbus	B-05 : controlemonster bodem
• : overschrijding van de achtergrondwaarde	@ : geen toetsingswaarden voor gegeven	T-07 : controlemonster talud
•• : overschrijding tussenwaarde	- : niet geanalyseerd	D-03 : controlemonster depot
••• : overschrijding interventiewaarde	* : humusgehalte standaard bodem	

3.8 Interpretatie analyseresultaten, PAK-sanering

In de ***eind***controlemonsters van de *bodem* (B-01 t/m B-04) zijn licht verhoogde gehalten aan PAK aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de achtergrondwaarden.

In de ***eind***controlemonsters van de *taluds* (T-01A t/m T-06A) zijn, met uitzondering van T-05, geen tot licht verhoogde gehalten aan PAK aangetoond. Het licht verhoogde gehalte op de perceelsgrens (T-02) overschrijdt de terugsaneerwaarde (Wonen-waarde). In T-05 onder het pand is een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de interventiewaarde. De overige aangetoonde gehalten blijven beneden de terugsaneerwaarde (Wonen-waarde).

In de controlemonsters van de *depots* (D-01 en D-02) zijn licht verhoogde gehalten aan PAK aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de achtergrondwaarde, maar blijven beneden toetsingswaarde voor Wonen-grond. In overleg met het bevoegd gezag (dhr. T. Veldhuizen) is besloten de grond her te gebruiken in de ontgraving van de verwijderde tank.

3.9 Interpretatie analyseresultaten, oliesanering

In het ***eind***controlemonster van de *bodem* (B-05) zijn geen gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In de ***eind***controlemonsters van de *taluds* (T-06A t/m T-13) zijn geen gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In het controlemonster van het *depot* (D-03) zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond. In overleg met het bevoegd gezag (dhr. T. Veldhuizen) is besloten de grond her te gebruiken in de ontgraving.

3.10 Veiligheid

De ontgravingswerkzaamheden tijdens de ***PAK- en oliesanering*** zijn uitgevoerd met inachtneming van de veiligheidsklassen **3 T - geen F**. Tijdens de saneringswerkzaamheden bestond geen aanleiding om af te wijken van de genoemde veiligheidsklassen.

3.11 Nazorg

Op de perceelsgrens en onder het pand is een restverontreiniging met PAK achtergebleven. De achtergebleven restverontreinigingen in de vaste bodem bevindt zich onder het gebouw en op de perceelsgrens, richting de Van der Capellenlaan. De restverontreinigingen zijn, voorafgaand aan het aanvullen, afgeschermd met worteldoek.

Het maximaal aangetoonde gehalte (onder het pand) overschrijdt de interventiewaarde. De achtergebleven restverontreiniging in de vaste bodem bevindt zich onder het gebouw, en is afgeschermd met worteldoek. Op basis hiervan zijn geen humane risico's te verwachten.

De foliewand dient in stand te worden gehouden. Indien ter plaatse van de restverontreinigingen (graaf)werkzaamheden worden uitgevoerd, zal dit vooraf moeten worden gemeld bij het bevoegd gezag.

4 GRONDWATER

4.1 Grondwateronttrekking

De oliesanering is deels in den droge uitgevoerd. Tijdens de uitgevoerde bodemsanering is bronbemaling toegepast. Het onttrokken grondwater is ongezuiverd geloosd op de aanwezige OBAS.
Het effluent is tussen 07-02-2016 en 14-12-2016, conform de maatwerkvoorschriften, periodiek bemonsterd. De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2, en in tabel 5.

4.2 Kwaliteit grondwater

Na beëindiging van de grondsanering is voor de aanvullend uit te voeren grondwatersanering, door RGS Milieu BV, een horizontale drain aangebracht in de ontgraving, op circa 4,5 m-mv, en aangesloten op een geplaatste pompput.
Tevens zijn conform saneringsplan en beschikking, ter vastlegging van de grondwaterkwaliteit, 2 controlepeilbuizen geplaatst. De boorstaten van de controlepeilbuizen zijn opgenomen in bijlage 5. De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. Op tekening 2-2 is de situering van de controlepeilbuizen, de drain en pompput weergegeven.

Tabel 5: analyseresultaten bronnering en peilbuizen

Veldmetingen en verklaring symbolen						*Analyseresultaten grondwater en toetsingswaarden in µg/l*						
d = detectiegrens @ = geen toetsingswaarde						S-waarde ½(S+I) I-waarde	50 325 600	0,2 15 30	7 504 1000	4 77 150	0,2 35 70	0,01 35 70
datum bemonstering	peilbuis [nr.]	filterdiepte [m-mv]	EC µS/cm	pH	NTU		min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethyl-benz.	xylenen	naftaleen
grond(water)-sanering												
07-12-2016	effluent		-	-	-		<	<	<	<	5,8•	0,06•
12-12-2016	effluent		-	-	-		<	0,8•	8,4•	5,1•	27•	0,43•
controlepeilbuizen												
16-01-2017	M-01	3,7-4,7	1011	7,6	7,8		<	<	<	<	15•	0,95•
„	M-02	4,0-5,0	1251	7,8	6,6		<	<	<	<	<	<

Toelichting tabel: <: geen overschrijding van de streefwaarde
• : overschrijding van de streefwaarde
•• : overschrijding tussenwaarde
••• : overschrijding interventiewaarde

4.3 Interpretatie grondwater

Tijdens de grondsanering zijn in het geloosde effluent geen tot licht verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond.

In de controlemonsters van het grondwater uit de controlepeilbuizen (M-01 en M-02) zijn, met uitzondering van licht verhoogde gehalten aan xylenen en naftaleen in M-01, geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In december 2016 is in opdracht van Brand Oil BV, door RGS Milieu BV, onder de BRL-7000, een bodemsanering uitgevoerd op de locatie aan de Van der Capellenlaan 58 te Zutphen. De ontgravingswerkzaamheden zijn milieukundig begeleid door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.

Aanleiding tot de sanering zijn de eerdere uitgevoerde deelsanering (2000), de resultaten uit het voorgaand bodemonderzoek (2016), en de voorgenomen verkoop en herinrichting van de locatie. De sanering heeft tot doel de aangetoonde bodemverontreiniging met oliecomponenten te verwijderen en de aangetoonde bodemverontreiniging met PAK te verwijderen, tot zover noodzakelijk voor het aanbrengen van een leeflaag van minimaal 1 meter.

Gelijktijdig met de bodemsanering is de aanwezige ondergrondse tank met leidingwerk, conform de geldende richtlijnen, gecleaned, verwijderd en afgevoerd. Vrijkomende visueel schone (boven)grond is hergebruikt in de ontgraving. De vrijgekomen ondergrond (dieper dan 1 m-mv) is direct in dezelfde bodemlaag teruggeplaatst. De aanwezige OBAS is gecleaned en is niet verwijderd.

De ***PAK-verontreiniging*** in de vaste bodem is verwijderd door ontgraving. Hierbij is in verticale richting tot maximaal 1,0 m-mv ontgraven, en in horizontale richting tot maximaal de perceelsgrenzen. De ontgraving is in den droge uitgevoerd. De verontreinigde grond is onder toezicht van de milieukundige begeleider ontgraven, geladen en afgevoerd naar een erkend verwerker. Op basis van de analyseresultaten is de ontgraving, lokaal in horizontale richting opgeschoond en herbemonsterd.
Twijfelgrond is separaat in depot geplaatst en bemonsterd. Op de perceelsgrens en onder het pand is een restverontreiniging achtergebleven. De restverontreiniging is afgedekt met een signaallaag (worteldoek). De bodem is volledig afgedekt met worteldoek, ter visuele afscheiding van de aan te brengen leeflaag.

De ***olieverontreiniging*** in de vaste bodem is aansluitend aan de PAK-sanering, verwijderd door ontgraving. Hierbij is tot circa 4,5 m-mv ontgraven. De ontgraving is in den droge uitgevoerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van bronbemaling. De verontreinigde grond is onder toezicht van de milieukundige begeleider ontgraven, geladen en afgevoerd naar een erkend verwerker.
Zintuiglijk schone bovengrond is separaat in depot geplaatst en bemonsterd. Na afronding van de graafwerkzaamheden is, ten behoeve van de grondwatersanering, op de putbodem een drain met een pompput aangebracht.

Tijdens de sanering is 603,16 ton verontreinigde grond onder afvalstroomnummer 05WQ80035099 afgevoerd naar Attero in Wilp. De ontgraving is aangevuld met de vrijgekomen schone bovengrond, en met aanvulzand aangevoerd van K3 Delta Zand en Grind.

PAK-sanering
In de ***eind***controlemonsters van de *bodem* en *taluds* zijn, met uitzondering van T-05, geen tot licht verhoogde gehalten aan PAK aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de achtergrondwaarden. Het licht verhoogde gehalte op de perceelsgrens (T-02) overschrijdt de terugsaneerwaarde (Wonen-waarde).
In T-05 onder het pand is een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de interventiewaarde. De overige aangetoonde gehalten blijven beneden de terugsaneerwaarde (Wonen-waarde).

Olie-sanering
In de ***eind***controlemonsters van de *bodem* en *taluds* zijn geen gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond boven de achtergrondwaarden.
In de controlemonsters van het grondwater zijn, met uitzondering van licht verhoogde gehalten aan xylenen en naftaleen, geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond.

Op basis van de behaalde resultaten concluderen wij dat de bodemsanering van de *PAK-verontreiniging* en de *olieverontreiniging*, conform de uitgangspunten en randvoorwaarden, in voldoende mate is uitgevoerd.

Op de perceelsgrens en onder het pand is een restverontreiniging met PAK achtergebleven. Het maximaal aangetoonde gehalte (onder het pand) overschrijdt de interventiewaarde.
De foliewand op beide locaties dient in stand te worden gehouden. Indien ter plaatse van de restverontreinigingen (graaf)werkzaamheden worden uitgevoerd, zal dit vooraf moeten worden gemeld bij het bevoegd gezag.

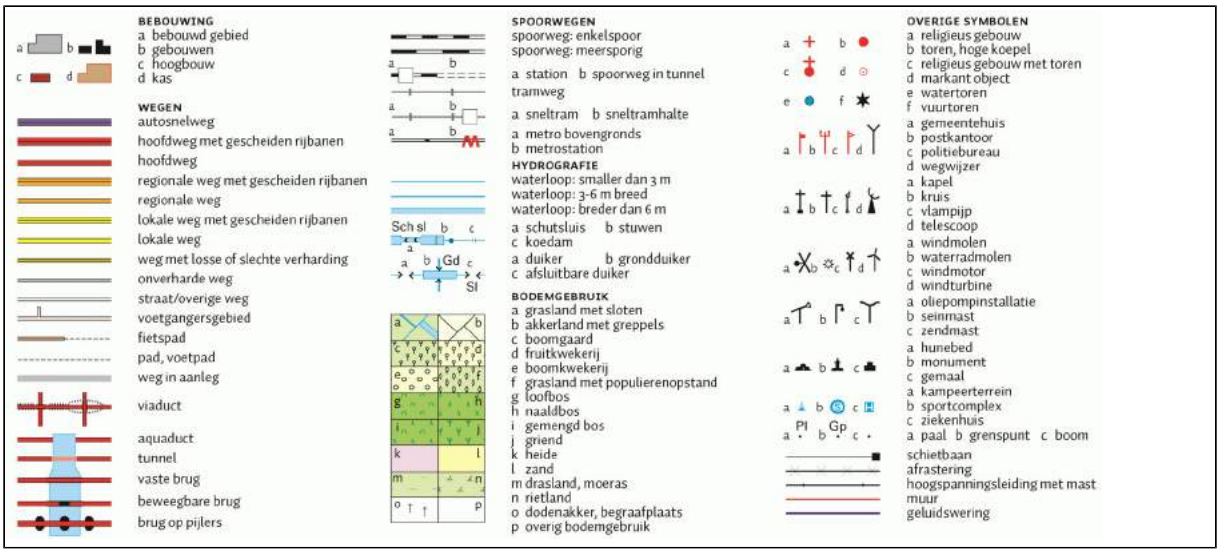
BIJLAGE 1

Topografisch en kadastraal overzicht

0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object ZUTPHEN B 2411
van der Capellenlaan 58, 7203 BP ZUTPHEN



Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 160439

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 16 juni 2016
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	ZUTPHEN
Sectie	B
Perceel	2411

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Betreft:	ZUTPHEN B 2411	27-9-2016
	van der Capellenlaan 58 7203 BP ZUTPHEN	8:35:12
Uw referentie:	160798	
Toestandsdatum:	26-9-2016	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	ZUTPHEN B 2411	
Grootte:	5 a 80 ca	
Coördinaten:	211566-462864	
Omschrijving kadastraal object:	OPENBAAR VERVOER	
Locatie:	van der Capellenlaan 58 7203 BP ZUTPHEN Weg naar Laren 223 7203 HK ZUTPHEN	
Koopsom:	€ 181.512	Jaar: 1994
Oorspronkelijke koopsom is NLG	400.000	
Ontstaan op:	19-5-1989	

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN

Ontleend aan:	ATG 75253	d.d. 8-9-2011

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

EIGENDOM

Brand Oil Onroerend Goed B.V.

Postadres:	Postbus: 38 7200 AA ZUTPHEN	
Zetel:	ZUTPHEN	
KvK-nummer:	08055686 (Bron: Handelsregister)	

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan:	HYP4 18016/49 reeks ARNHEM	d.d. 27-9-1999
Eerst genoemde object in brondocument:	ZUTPHEN B 2411	
Recht ontleend aan:	HYP4 13217/12 reeks ARNHEM	d.d. 26-9-1994
Eerst genoemde object in brondocument:	ZUTPHEN B 2411	

Einde overzicht

BIJLAGE 2

Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem en grondwater

Project	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Certificaten	**633559**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.0.0**

Toetsdatum: 14 december 2016 18:36

Monsterreferentie	**4966295**							
Monsteromschrijving	B-01							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	88.8	**88.8**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.47	**0.47**					
anthraceen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.74	**0.74**					
chryseen	mg/kg ds	0.83	**0.83**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.59	**0.59**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.73	**0.73**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.56	**0.56**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.65	**0.65**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	6.1	**6.1**	4.1 AW(WO)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**4968087**							
Monsteromschrijving	B-02							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	88.9	**88.9**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.41	**0.41**					
anthraceen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.97	**0.97**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.55	**0.55**					
chryseen	mg/kg ds	0.64	**0.64**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.37	**0.37**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.58	**0.58**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.51	**0.51**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.5	**4.5**	3.0 AW(WO)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**4968088**							
Monsteromschrijving	B-03							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	91.1	**91.1**	@				

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	1	**1**				
anthraceen	mg/kg ds	0.43	**0.43**				
fluoranteen	mg/kg ds	2.3	**2.3**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.4	**1.4**				
chryseen	mg/kg ds	1.7	**1.7**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.6	**1.6**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1	**1**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.6	**1.6**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	12	**12**	8.0 AW(IND)	1.5	20.75	40

Monsterreferentie	**4968089**							
Monsteromschrijving	B-04							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	91.6	**91.6**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.88	**0.88**					
anthraceen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
fluoranteen	mg/kg ds	2.2	**2.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.4	**1.4**					
chryseen	mg/kg ds	1.6	**1.6**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.93	**0.93**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.4	**1.4**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.7	**0.7**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.2	**1.2**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	11	**11**	7.1 AW(IND)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**4966296**							
Monsteromschrijving	T-01							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	91.6	**91.6**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.57	**0.57**					
anthraceen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
fluoranteen	mg/kg ds	2.2	**2.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
chryseen	mg/kg ds	1.2	**1.2**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.74	**0.74**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.94	**0.94**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.53	**0.53**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.64	**0.64**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.3	**8.3**	5.5 AW(IND)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**4968090**							
Monsteromschrijving	T-01A							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	93.1	**93.1**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**					
anthraceen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.73	**0.73**					
chryseen	mg/kg ds	0.73	**0.73**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.44	**0.44**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.82	**0.82**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.41	**0.41**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.61	**0.61**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	5.5	**5.5**	3.6 AW(WO)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**4968091**							
Monsteromschrijving	T-02							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	89.1	**89.1**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	1.6	**1.6**					
anthraceen	mg/kg ds	0.43	**0.43**					
fluoranteen	mg/kg ds	3.4	**3.4**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2.1	**2.1**					
chryseen	mg/kg ds	2.2	**2.2**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2	**2**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.97	**0.97**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.6	**1.6**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	16	**16**	10 AW(IND)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**4968092**							
Monsteromschrijving	T-03							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	90.3	**90.3**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.95	**0.95**					
anthraceen	mg/kg ds	0.27	**0.27**					
fluoranteen	mg/kg ds	2.2	**2.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.2	**1.2**					
chryseen	mg/kg ds	1.4	**1.4**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.69	**0.69**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.58	**0.58**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.86	**0.86**					

Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	9.3	**9.3**	6.2 AW(IND)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**5065397**							
Monsteromschrijving	T-03A							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	93.2	**93.2**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	3.5	**3.5**					
anthraceen	mg/kg ds	1.3	**1.3**					
fluoranteen	mg/kg ds	7.9	**7.9**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	3.4	**3.4**					
chryseen	mg/kg ds	3.5	**3.5**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	2.3	**2.3**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.5	**3.5**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.7	**2.7**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	2.8	**2.8**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	31	**31**	1.5 T(IND)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**5066241**							
Monsteromschrijving	T-03B							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	92.7	**92.7**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**5066242**							
Monsteromschrijving	T-03C							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	89.9	**89.9**	@				

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
anthraceen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.83	**0.83**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.4	**0.4**				
chryseen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.4	**0.4**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.5	**3.5**	2.3 AW(WO)	1.5	20.75	40

Monsterreferentie	**4968093**							
Monsteromschrijving	T-04							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	92.9	**92.9**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.75	**0.75**					
anthraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.4	**1.4**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.73	**0.73**					
chryseen	mg/kg ds	0.89	**0.89**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.56	**0.56**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.8	**0.8**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.53	**0.53**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.6	**0.6**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	6.5	**6.5**	4.3 AW(WO)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**4968094**							
Monsteromschrijving	T-05							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	9.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	89.9	**89.9**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
fenantreen	mg/kg ds	5.6	**5.6**					
anthraceen	mg/kg ds	1.4	**1.4**					
fluoranteen	mg/kg ds	12	**12**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	9	**9**					
chryseen	mg/kg ds	8.8	**8.8**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	6.3	**6.3**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	9.8	**9.8**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	6.4	**6.4**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	7.2	**7.2**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	67	**67**	1.7 I(NT)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**4968095**							
Monsteromschrijving	T-06							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	94.9	**94.9**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
anthraceen	mg/kg ds	0.44	**0.44**					
fluoranteen	mg/kg ds	3	**3**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.7	**1.7**					
chryseen	mg/kg ds	2	**2**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.3	**1.3**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.8	**1.8**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.3	**1.3**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.7	**1.7**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	14	**14**	9.6 AW(IND)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**5065398**							
Monsteromschrijving	T-06A							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	96.5	**96.5**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.49	**0.49**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
chryseen	mg/kg ds	0.21	**0.21**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	**0.19**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.1	**2.1**	1.4 AW(WO)	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**4966297**							
Monsteromschrijving	D-01							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	93.4	**93.4**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.53	**0.53**					
anthraceen	mg/kg ds	0.19	**0.19**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.71	**0.71**					
chryseen	mg/kg ds	0.74	**0.74**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.46	**0.46**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.65	**0.65**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.41	**0.41**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.5	**0.5**					

Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	5.4	**5.4**	3.6 AW(WO)	1.5	20.75	40

Monsterreferentie	**4967220**							
Monsteromschrijving	D-02							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	95.5	**95.5**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.68	**0.68**					
anthraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.58	**0.58**					
chryseen	mg/kg ds	0.68	**0.68**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.36	**0.36**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.54	**0.54**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.33	**0.33**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.9	**4.9**	3.3 AW(WO)	1.5	20.75	40	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
x T(IND)	x maal Tussenwaarde (Industrie)
x I(NT)	x maal Interventiewaarde(Niet toepasbaar)
-	<= Achtergrondwaarde

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

Uw kenmerk	:	160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	:	Project 634260
Validatieref.	:	634260_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode	:	OLHC-CNMB-IPKY-FCNF
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **634260**
Project omschrijving : **160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever : **Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
4968087 = B-02
4968088 = B-03
4968089 = B-04

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/12/2016**	**08/12/2016**	**08/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**08/12/2016**	**08/12/2016**	**08/12/2016**
Startdatum	:	**08/12/2016**	**08/12/2016**	**08/12/2016**
Monstercode	:	**4968087**	**4968088**	**4968089**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

	Monstervoorbewerking				
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**	**< 1**	**< 1**
S	soort artefact		nvt	nvt	nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
	Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droogrest	%	**88,9**	**91,1**	**91,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**2,2**	**2,6**	**2,8**
	Organische parameters - aromatisch				
	Polycyclische koolwaterstoffen:				
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,41**	**1,0**	**0,88**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,13**	**0,43**	**0,25**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,97**	**2,3**	**2,2**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,55**	**1,4**	**1,4**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,64**	**1,7**	**1,6**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,37**	**1,0**	**0,93**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,58**	**1,6**	**1,4**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,30**	**1,0**	**0,70**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,51**	**1,6**	**1,2**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**4,5**	**12**	**11**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **634260**
Project omschrijving : **160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever : **Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
4968090 = T-01A
4968091 = T-02
4968092 = T-03

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/12/2016**	**08/12/2016**	**08/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**08/12/2016**	**08/12/2016**	**08/12/2016**
Startdatum	:	**08/12/2016**	**08/12/2016**	**08/12/2016**
Monstercode	:	**4968090**	**4968091**	**4968092**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

	Monstervoorbewerking				
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**	**< 1**	**< 1**
S	soort artefact		nvt	nvt	nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
	Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droogrest	%	**93,1**	**89,1**	**90,3**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,7**	**3,4**	**1,1**
	Organische parameters - aromatisch				
	Polycyclische koolwaterstoffen:				
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,35**	**1,6**	**0,95**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,14**	**0,43**	**0,27**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**1,2**	**3,4**	**2,2**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,73**	**2,1**	**1,2**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,73**	**2,2**	**1,4**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,44**	**1,2**	**0,69**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,82**	**2,0**	**1,1**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,41**	**0,97**	**0,58**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,61**	**1,6**	**0,86**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**5,5**	**16**	**9,3**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **634260**
Project omschrijving : **160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever : **Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
4968093 = T-04
4968094 = T-05
4968095 = T-06

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/12/2016**	**08/12/2016**	**08/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**08/12/2016**	**08/12/2016**	**08/12/2016**
Startdatum	:	**08/12/2016**	**08/12/2016**	**08/12/2016**
Monstercode	:	**4968093**	**4968094**	**4968095**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

	Monstervoorbewerking				
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**	**< 1**	**< 1**
S	soort artefact		nvt	nvt	nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
	Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droogrest	%	**92,9**	**89,9**	**94,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,2**	**9,7**	**1,2**
	Organische parameters - aromatisch				
	Polycyclische koolwaterstoffen:				
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,75**	**5,6**	**1,1**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,22**	**1,4**	**0,44**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**1,4**	**12**	**3,0**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,73**	**9,0**	**1,7**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,89**	**8,8**	**2,0**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,56**	**6,3**	**1,3**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,80**	**9,8**	**1,8**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,53**	**6,4**	**1,3**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,60**	**7,2**	**1,7**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**6,5**	**67**	**14**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634260**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634260**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Extra aangetroffen

Uw referentie	:	**T-06**
Monstercode	:	**4968095**
naftaleen	:	<0.05 mg/kg ds

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634260**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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 Eurofins Omegam BV.

Samplemate	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 633559
Validatieref.	: 633559_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: BYHL-JQMU-ADPB-UHFW
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 7 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633559**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
4966295 = B-01
4966296 = T-01

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/12/2016**	**06/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**06/12/2016**	**06/12/2016**
Startdatum	:	**06/12/2016**	**06/12/2016**
Monstercode	:	**4966295**	**4966296**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**

	Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**	**< 1**
S	soort artefact		nvt	nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
	Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droogrest	%	**88,8**	**91,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,4**	**1,0**
	Organische parameters - aromatisch			
	Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,47**	**0,57**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,30**	**0,31**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**1,2**	**2,2**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,74**	**1,1**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,83**	**1,2**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,59**	**0,74**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,73**	**0,94**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,56**	**0,53**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,65**	**0,64**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**6,1**	**8,3**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633559**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633559**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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 Eurofins Omegam BV.

Samplemate	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 634830
Validatieref.	: 634830_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: ZILX-AWLL-FSYX-ZSIS
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 13 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634830**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
5065397 = T-03A
5065398 = T-06A

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/12/2016**	**12/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/12/2016**	**12/12/2016**
Startdatum	:	**12/12/2016**	**12/12/2016**
Monstercode	:	**5065397**	**5065398**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**

	Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**	**< 1**
S	soort artefact		nvt	nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
	Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droogrest	%	**93,2**	**96,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,4**	**0,3**
	Organische parameters - aromatisch			
	Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**3,5**	**0,25**
S	anthraceen	mg/kg ds	**1,3**	**0,10**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**7,9**	**0,49**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**3,4**	**0,22**
S	chryseen	mg/kg ds	**3,5**	**0,21**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**2,3**	**0,18**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**3,5**	**0,24**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**2,7**	**0,19**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**2,8**	**0,18**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**31**	**2,1**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634830**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634830**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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 Eurofins Omegam BV.

Samplemate	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 635142
Validatieref.	: 635142_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: SSOP-BPNB-EWIR-LBNM
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 14 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**635142**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
5066241 = T-03B
5066242 = T-03C

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/12/2016**	**13/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/12/2016**	**13/12/2016**
Startdatum	:	**13/12/2016**	**13/12/2016**
Monstercode	:	**5066241**	**5066242**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**

	Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**	**< 1**
S	soort artefact		nvt	nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
	Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droogrest	%	**92,7**	**89,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,5**	**1,2**
	Organische parameters - aromatisch			
	Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,33**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,14**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,83**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,40**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,51**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,29**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,40**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,24**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,29**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**3,5**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**635142**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**635142**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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 Eurofins Omegam BV.

Samplemate	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

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

Uw kenmerk	:	160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	:	Project 633560
Validatieref.	:	633560_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	EHFF-ZTKB-JBSG-XAWP
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 8 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633560**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
4966297 = D-01

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**06/12/2016**
Startdatum	:	**06/12/2016**
Monstercode	:	**4966297**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**
S	soort artefact		nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droogrest	%	**93,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,5**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,53**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,19**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**1,2**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,71**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,74**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,46**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,65**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,41**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,50**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**5,4**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633560**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633560**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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 Eurofins Omegam BV.

Samplemate	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 633922
Validatieref.	: 633922_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: RNFK-HARS-SERA-DGYK
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 8 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633922**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
4967220 = D-02

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/12/2016**
Startdatum	:	**07/12/2016**
Monstercode	:	**4967220**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**
S	soort artefact		nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droogrest	%	**95,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,7**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,68**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,22**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**1,1**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,58**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,68**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,36**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,54**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,33**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,39**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**4,9**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633922**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633922**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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 Eurofins Omegam BV.

Samplemate	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Project	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Certificaten	**634600**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.0.0**

Toetsdatum: 14 december 2016 18:38

Monsterreferentie	**4968887**							
Monsteromschrijving	B-05							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	81.4	**81.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	**0.21**	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie	**5065399**							
Monsteromschrijving	T-06A [steekbus]							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	96.4	**96.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	**0.21**	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie	**4968888**							
Monsteromschrijving	T-07							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	87.6	**87.6**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	

Vluchtige aromaten							
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**				
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**				
Sommaties aromaten							
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	**0.21**	@			
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17

Monsterreferentie	**4968889**							
Monsteromschrijving	T-08							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	87.1	**87.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	**0.21**	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie	**4968890**							
Monsteromschrijving	T-09							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	90	**90.0**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	**0.21**	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie	**5065371**							
Monsteromschrijving	T-10							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					

Droogrest							
droogrest	%	82.3	**82.3**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000
Vluchtige aromaten							
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**				
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**				
Sommaties aromaten							
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	**0.21**	@			
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17

Monsterreferentie	**5065372**							
Monsteromschrijving	T-11							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	80.7	**80.7**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	**0.21**	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie	**5065373**							
Monsteromschrijving	T-12							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	86.8	**86.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	**0.21**	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie	**5065374**							
Monsteromschrijving	T-13							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**				
Droogrest							
droogrest	%	89.9	**89.9**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000
Vluchtige aromaten							
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**				
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**				
Sommaties aromaten							
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	**0.21**	@			
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17

Monsterreferentie	**5065370**							
Monsteromschrijving	D-03							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droogrest	%	89.9	**89.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	**0.21**	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 634600
Validatieref.	: 634600_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: XEVU-DGXB-MRGC-GBXY
Bijlage(n)	: 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 12 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **634600**
Project omschrijving : **160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever : **Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
4968887 = B-05
4968888 = T-07
4968889 = T-08

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/12/2016**	**09/12/2016**	**09/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**09/12/2016**	**09/12/2016**	**09/12/2016**
Startdatum	:	**09/12/2016**	**09/12/2016**	**09/12/2016**
Monstercode	:	**4968887**	**4968888**	**4968889**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

	Monstervoorbewerking				
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**	**< 1**	**< 1**
S	soort artefact		nvt	nvt	nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
	Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droogrest	%	**81,4**	**87,6**	**87,1**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**< 0,2**	**< 0,2**	**0,8**
	Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
	Organische parameters - aromatisch				
	Vluchtige aromaten:				
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,10**	**< 0,10**	**< 0,10**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,10**	**0,10**	**0,10**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634600**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
4968890 = T-09

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**09/12/2016**
Startdatum	:	**09/12/2016**
Monstercode	:	**4968890**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**
S	soort artefact		nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droogrest	%	**90,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,3**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,10**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,10**

- 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634600**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634600**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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 Eurofins Omegam BV.

Samplemate	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3030 prestatieblad 1

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 634823
Validatieref.	: 634823_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: PYFV-FMWD-YCLM-RGXT
Bijlage(n)	: 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 13 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634823**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
5065371 = T-10
5065372 = T-11
5065373 = T-12

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/12/2016**	**12/12/2016**	**12/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/12/2016**	**12/12/2016**	**12/12/2016**
Startdatum	:	**12/12/2016**	**12/12/2016**	**12/12/2016**
Monstercode	:	**5065371**	**5065372**	**5065373**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

	Monstervoorbewerking				
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**	**< 1**	**< 1**
S	soort artefact		nvt	nvt	nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
	Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droogrest	%	**82,3**	**80,7**	**86,8**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,5**	**0,2**	**0,8**
	Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
	Organische parameters - aromatisch				
	Vluchtige aromaten:				
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,10**	**< 0,10**	**< 0,10**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,10**	**0,10**	**0,10**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634823**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
5065374 = T-13

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/12/2016**
Startdatum	:	**12/12/2016**
Monstercode	:	**5065374**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**
S	soort artefact		nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droogrest	%	**89,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,7**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,10**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,10**

- 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634823**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634823**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : **T-10**
Monstercode : **5065371**

Opmerking(en) by analyse(s):
Aromaten (BTEXXN): - Het monster is voor de betreffende analyse niet in een steekbus aangeleverd.

Uw referentie : **T-11**
Monstercode : **5065372**

Opmerking(en) by analyse(s):
Aromaten (BTEXXN): - Het monster is voor de betreffende analyse niet in een steekbus aangeleverd.

Uw referentie : **T-12**
Monstercode : **5065373**

Opmerking(en) by analyse(s):
Aromaten (BTEXXN): - Het monster is voor de betreffende analyse niet in een steekbus aangeleverd.

Uw referentie : **T-13**
Monstercode : **5065374**

Opmerking(en) by analyse(s):
Aromaten (BTEXXN): - Het monster is voor de betreffende analyse niet in een steekbus aangeleverd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634823**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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 Eurofins Omegam BV.

Samplemate	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3030 prestatieblad 1

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 634831
Validatieref.	: 634831_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: DCNO-ZSRO-NSJV-IMUN
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 13 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634831**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
5065399 = T-06A [steekbus]

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/12/2016**
Startdatum	:	**12/12/2016**
Monstercode	:	**5065399**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**
S	soort artefact		nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droogrest	%	**96,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**< 0,2**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,10**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,10**

- 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634831**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634831**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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 Eurofins Omegam BV.

Samplemate	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3030 prestatieblad 1

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 634822
Validatieref.	: 634822_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: NKAI-DXEU-MZBY-UBFP
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 13 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634822**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
5065370 = D-03

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/12/2016**
Startdatum	:	**12/12/2016**
Monstercode	:	**5065370**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**< 1**
S	soort artefact		nvt
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droogrest	%	**89,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,1**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,10**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,10**

- 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634822**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634822**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
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 Eurofins Omegam BV.

Samplemate	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3030 prestatieblad 1

Project	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Certificaten	**633909**
Toetsing	**T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.0.0**

Toetsdatum: 19 januari 2017 10:41

Monsterreferentie	**4967178**
Monsteromschrijving	effluent 07-12-2016

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	1.5		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	0.06		6.0 S	0.01	35.005	70	
tolueen	µg/l	0.7		-	7	503.5	1000	
o-xyleen	µg/l	0.8						
xyleen (som m+p)	µg/l	5						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	5.8		29 S	0.2	35.1	70	

Toetsoordeel monster 4967178: Overschrijding Streefwaarde

Monsterreferentie	**5065369**
Monsteromschrijving	effluent 12-12-2016

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	0.8		4.0 S	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	5.1		1.3 S	4	77	150	
naftaleen	µg/l	0.43		43 S	0.01	35.005	70	
tolueen	µg/l	8.4		1.2 S	7	503.5	1000	
o-xyleen	µg/l	5.2						
xyleen (som m+p)	µg/l	22						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	27		135 S	0.2	35.1	70	

Toetsoordeel monster 5065369: Overschrijding Streefwaarde

Monsterreferentie	**0375405**
Monsteromschrijving	M-01

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	0.3		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	0.95		95 S	0.01	35.005	70	
tolueen	µg/l	0.3		-	7	503.5	1000	
o-xyleen	µg/l	15						
xyleen (som m+p)	µg/l	0.4						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	15		75 S	0.2	35.1	70	

Toetsoordeel monster 0375405: Overschrijding Streefwaarde

Monsterreferentie	**0375406**
Monsteromschrijving	M-02

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	

Vluchtige aromaten						
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
o-xyleen	µg/l	< 0.1				
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				
Sommaties aromaten						
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70

Toetsoordeel monster 0375406:	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda	
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 633909
Validatieref.	: 633909_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: RLBU-NAUX-MZKS-GPPC
Bijlage(n)	: 1 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 8 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633909**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
4967178 = effluent 07-12-2016

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/12/2016**
Startdatum	:	**07/12/2016**
Monstercode	:	**4967178**
Matrix	:	**Grondwater**

Organische parameters - niet aromatisch

S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S	benzeen	µg/l	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**1,5**
S	naftaleen	µg/l	**0,06**
S	tolueen	µg/l	**0,7**
S	o-xyleen	µg/l	**0,8**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**5,0**
S	som xylenen	µg/l	**5,8**
	som aromaten BTEX	µg/l	**8,1**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**633909**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

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

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 634821
Validatieref.	: 634821_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: MIFP-KLNS-VEPN-BOWC
Bijlage(n)	: 1 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 16 december 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634821**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
5065369 = effluent 12-12-2016

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/12/2016**
Startdatum	:	**12/12/2016**
Monstercode	:	**5065369**
Matrix	:	**Grondwater**

Organische parameters - niet aromatisch

S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S	benzeen	µg/l	**0,8**
S	ethylbenzeen	µg/l	**5,1**
S	naftaleen	µg/l	**0,43**
S	tolueen	µg/l	**8,4**
S	o-xyleen	µg/l	**5,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**22**
S	som xylenen	µg/l	**27**
	som aromaten BTEX	µg/l	**42**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**634821**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

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

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

Uw kenmerk	: 160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen
Ons kenmerk	: Project 640561
Validatieref.	: 640561_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: NXGP-GIOG-RYNL-SGSH
Bijlage(n)	: 1 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 19 januari 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**640561**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Monsterreferenties
0375405 = M-01
0375406 = M-02

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/01/2017**	**16/01/2017**
Ontvangstdatum opdracht	:	**16/01/2017**	**16/01/2017**
Startdatum	:	**16/01/2017**	**16/01/2017**
Monstercode	:	**0375405**	**0375406**
Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**

	Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**	**< 50**
	Organische parameters - aromatisch			
	Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**0,3**	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**0,95**	**< 0,02**
S	tolueen	µg/l	**0,3**	**< 0,2**
S	o-xyleen	µg/l	**15**	**< 0,1**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**0,4**	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**15**	**0,2**
	som aromaten BTEX	µg/l	**16**	**0,6**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**640561**
Project omschrijving	:	**160798 MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen**
Opdrachtgever	:	**Hunneman Milieu-Advies**

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

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

BIJLAGE 3

Weegbonnen

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2
factuuradres: Rijssense Gebouwenstoperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3A
ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3B
locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 68
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16

4A
uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B
locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluitersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN
VIHB-nummer: GL521674VXXX
kenteken: BVST89

route-inzameling [ ] ja [ ] nee
(outlist bijsluiten (zie toelichting))
inzamelaarsregeling [ ] ja [ ] nee
repeterende vrachten [ ] ja [ ] nee
(zie toelichting)

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D06		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie:	Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr:	05WQ80043810
Magazijn:	GBK_ORGANISCH
Kenteken:	BVST89
Ontdoener:	Brand Oil
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat
Aantal uren:	Man-uren:
Bonnummer:	2352575
Brutogewicht:	54.140 KG 06.12.2016 10:51:26
Tarragewicht:	20.860 KG 06.12.2016 11:14:48
Nettogewicht:	33.280 KG
Klantref:	

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres nv.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111 sie 3.1

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243384

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3A

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3B

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 06/12/16

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluiersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 06/12/16

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN

VIHB-nummer: GL521674VXXX

kenteken: BVST89

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
route(lijst) bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BVST89
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd: Aantal uren: Wert-uren:

Bonnummer: 2353207
Brutogewicht: 54.680 KG 06.12.2016 13:18:42
Tarragewicht: 20.820 KG 06.12.2016 13:29:25
Nettogewicht: 33.860 KG
Klantref:

De bedingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daart voegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243385

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
G.J. Bos			

Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
w.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordenmorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3¹

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3²

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16

4¹

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4²

locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluisersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beek/Belgen Transportbedrijf
VIHB-nummer: GL521674VXXX
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN
kenteken:

route-inzameling [ ] ja [ ] nee (uitleiding bijsluiten zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [ ] nee
repeterende vrachten [ ] ja [ ] nee zie toelichting

6

afvalstroommummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BVST89
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat
Aantal uren: Man-uren:

Bonnummer: 2353698
Brutogewicht: 56.460 KG 06.12.2016 15:25:36
Tarragewicht: 20.820 KG 06.12.2016 15:42:14
Nettogewicht: 35.640 KG
Klantref:

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daarvoegde personen. De donker gearceerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn some, afhelijk van de afstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Ie 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
w.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243386

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
G.J. Bosch			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2 factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordenmorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3A ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3B locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16

4A uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluinersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN
VIHB-nummer: GL521674VXXX
kenteken: BVST-89

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd: Aantal uren: Man-uren:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BVST89
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd nat

Bonnummer: 2356136
Brutogewicht: 55.580 KG 08.12.2016 08:32:36
Tarragewicht: 20.920 KG 08.12.2016 08:40:32
Nettogewicht: 34.660 KG
Klantref:

PAK

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daarin zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zwoegde personen. De donker geaccentueerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243387

handtekening afzender: G.S. Brink

handtekening ontdoener: W. R. Brink

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief: B. Hissink

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

e 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
w.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar afzender (handelaar/bemiddelaar))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

(5)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3A

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3B

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16 8-12-2016

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluinersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16 8-12-2016

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN

VIHB-nummer: GL521874VXXX
kenteken: BV-ST-89

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BVST89
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd: Aantal uren: Man-uren:

Bonnummer: 2356603
Brutogewicht: 56.000 KG 08.12.2016 10:44:30
Tarragewicht: 20.920 KG 08.12.2016 10:56:05
Nettogewicht: 35.080 KG
Klantref:

PAK

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn som: ankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243388

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GB Brand	R. Roelofs	Bollisink	

rsie 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
ww.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

6

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3A

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3B

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16 6-12-2016

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluinersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16 6-12-2016

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (zie 4A)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN

VIHB-nummer: QL521674VXXX
kenteken: BV-ST-09

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

PAK

Attero Locatie:	Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING	
Afvalstroomnr:	05WQ80043810	
Magazijn:	GBK_ORGANISCH	
Kenteken:	BVST89	
Ontdoener:	Brand Oil	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Aantal uren:	Man-uren:	
Bonnummer:	2356964	
Brutogewicht:	60.580 KG	08.12.2016 12:09:08
Tarragewicht:	20.920 KG	08.12.2016 12:16:30
Nettogewicht:	39.660 KG	
Klantref:		

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243389

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		B. Rijssenbeek	

versie 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar afzender (handelaar/bemiddelaar))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

7

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3a

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3b

locatie van herkomst: 16100 – Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16 6-12-2016

4a

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4b

locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluinerweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16 6-12-2016

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN
VIHB-nummer: GL521674VXXX
kenteken: BV-ST-89

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BVST89
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat
Aantal uren: Man-uren:

Bonnummer: 2357274
Brutogewicht: 59.440 KG 08.12.2016 14:02:22
Tarragewicht: 20.880 KG 08.12.2016 14:10:59
Nettogewicht: 38.560 KG
Klantref:

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Toepasselijk recht: Stichting Vervoeradres, Amsterdam	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen		AB56243390
Ontdoener	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn somsafhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen

straat + nr: Postbus 38

postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV

postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1

postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3a

ontdoener: Brand Oil Zutphen

straat + nr: Postbus 38

postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3b

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan

straat + nr: Van der Capellenlaan 58

postc. + woonpl.: Zutphen

datum aanvang transport: 05/12/16 5-12-2016

4a

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4b

locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort

straat + nr: Sluinersweg 12

postc. + woonpl.: 7384 SC Twello 5-12-2016

datum ontvangst transport: 05/12/16

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar, 5 ☒ vervoerder, 6 ☐ uitbesteed** vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf

straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c

postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN

VIHB-nummer: GL521674YXXX

kenteken: BV-ST-89

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)*
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie:	Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr:	05WQ80043810
Magazijn:	GBK_ORGANISCH
Kenteken:	BVST89
Ontdoener:	Brand Oil
Product:	Grond, organisch verontreinigd-n
Aantal uren:	Man-uren:
Bonnummer:	2357592
Brutogewicht:	55.760 KG 08.12.2016 15:30:48
Tarragewicht:	20.840 KG 08.12.2016 15:41:12
Nettogewicht:	34.920 KG
Klantref:	

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243391

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

rsie 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
ww.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) 1 [x] ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2
factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3a
ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3b
locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16 5-12-2016

4a
uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4b
locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluinersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16 5-12-2016

5
getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [x] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (link 4a)
ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN
VIHB-nummer: GL521674VXXX
kenteken: BVST89
route-inzameling [ ] ja [x] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [ ] nee
repeterende vrachten [ ] ja [ ] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D06		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BVST89
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat
Aantal uren: Man-uren:
Bonnummer: 2358391
Brutogewicht: 53.960 KG 09.12.2016 09:03:27
Tarragewicht: 20.920 KG 09.12.2016 09:13:23
Nettogewicht: 33.040 KG
Klantref:

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door dat bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vrachtprijs is verzekering niet begrepen

AB56243392

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
	12-12-2016	Bd Hissink	

Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111
Versie 3.1

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar afzender (handelaar/bemiddelaar))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssinget 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3A

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3B

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16 9-12-2016

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: 05WD1 - VAR, Stort
straat + nr: Sluinersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16 9-12-2016

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN

VIHB-nummer: GL521674VXXX
kenteken: BV-ST-89

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	aural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BVST89
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat
Aantal uren: Man-uren:

Bonnummer: 2358705
Brutogewicht: 59.660 KG 09.12.2016 10:56:05
Tarragewicht: 20.920 KG 09.12.2016 11:05:52
Nettogewicht: 38.740 KG
Klantref:

olie

De bedingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daarvoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243393

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		B. J. Rijssinh	

Uitgave 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3A

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3B

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16 5-12-2016

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: 05W01 - VAM Stort
straat + nr: Sluiteg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Wilp
datum ontvangst transport: 05/12/16 5-12-2016

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN

VIHB-nummer: OL021674VXXX

kenteken: BV-ST-89

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelist bij/uren (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BVST89
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat
Aantal uren: Man-uren:

Bonnummer: 2358944
Brutogewicht: 62.420 KG 09.12.2016 12:14:24
Tarragewicht: 20.880 KG 09.12.2016 12:26:16
Nettogewicht: 41.540 KG
Klantref:

olie

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de wacht is verzekering niet begrepen

AB56243394

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		B. Hissink	

sie 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
nw.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender	Brand Oil Zutphen
straat + nr	Postbus 38
postc. + woonpl.	7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer	

2

factuuradres	Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr	Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.	7461 JP RIJSSEN

3A

ontdoener	Brand Oil Zutphen
straat + nr	Postbus 38
postc. + woonpl.	7200 AA ZUTPHEN

3B

locatie van herkomst	16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr	Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.	Zutphen
datum aanvang transport	05/12/16 9.12.2016

4A

uitbesteed vervoerder	
straat + nr	
postc. + woonpl.	
VIHB-nummer	

4B

locatie van bestemming	05W01 - VAR, Stort
straat + nr	Sluiterweg 12
postc. + woonpl.	7384 SC Twello
datum ontvangst transport	05/12/16 9.12.2016

5

vervoer door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder	Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr	Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.	7333 NS APELDOORN
VIHB-nummer	GL521674VXXX
kenteken	BV-ST-89

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BVST89
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat
Aantal uren: Man-uren:

Bonnummer: 2359240
Brutogewicht: 60.960 KG 09.12.2016 14:05:09
Tarragewicht: 20.860 KG 09.12.2016 14:14:05
Nettogewicht: 40.100 KG
Klantref:

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243395

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		B. d. Rijssinh	

versie 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRUWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak6))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 Afzender: Brand Oil Zutphen
Postbus 98
7200 AA ZUTPHEN

2 Vervoerder: Rijsenaar Gebouwenreiniging BV
Noordermoraalingel
4461 JP RIJSSEN

3 Ontdoener: Brand Oil Zutphen
Postbus 98
7200 AA ZUTPHEN

4 Ontvanger: Van der Capellenlaan 53
8100 Zutphen
datum/aanvangstijd: 06/12/2016

locatie van bestemming: 06W01 - VAR Stort
Stuiverweg 13
7884 BC Twello
datum ontvangst transport: 06/12/16

5 Getransporteerd door: 1. afzender 2. ontdoener 3. ontvanger 4. inzamelaar 5. vervoerder
ontvanger/inzamelaar: Groot Goederen Transportbedrijf
Oude Apeldoornsweg 46
7333 NB APELDOORN
VIHB-nummer: NL8216.4XXX
kentekenen: BVST89

afvalstroomnummer: 06WQ800438 10 — gebruikelijke benaming van de afvalstoffen: Grond, Organisch verontreinigd

Order: WO1614187

Geplaatste container: Op te halen container

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

gesoharte bewoning	hoeveelheid	hoeveelhe
verpakking	code	meth. (kg)
1700604O	D05	

Attent Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 06WQ800438 10
Magazijn: GBK ORGANISCH
Kenteken: BVST89
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd+nat
Aantal uren: Man-uren:
Bonnummer: 2359544
Brutogewicht: 51,580 KG 09.12.2016 15:48:28
Tarragewicht: 20,820 KG 09.12.2016 16:00:24
Nettogewicht: 30,760 KG
Klantref:

Aufeursrechtelijk beschermd ontwerp sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag.

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres, ter griffie van de rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstofenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

AB5624339

handtekening afzender | handtekening ontdoener | handtekening transporteur voor ontvangst der zending met bijbehorende vrachtbrieven | handtekening ontvanger (bestemmeling) voor ontvangst der zending met bijbehorende vrachtbrieven

Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar afzender (handelaar/bemiddelaar))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

14

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3a

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3b

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: ~~05/12/16~~ 12-12-2016

4a

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4b

locatie van bestemming: 05WO1 - VAR, Stort
straat + nr: Sluinersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: ~~05/12/16~~ 12-12-2016

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (**)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN
VIHB-nummer: GL521674VXXX
kenteken: 82-TX-43

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BZTX43
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat
Aantal uren: Man-uren:

Bonnummer: 2361327
Brutogewicht: 52.380 KG 12.12.2016 11:11:50
Tarragewicht: 18.920 KG 12.12.2016 11:26:43
Nettogewicht: 33.460 KG
Klantref:

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de wacht is verzekering niet begrepen

AB56243398

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

a 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres v.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

(15)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorsslingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3A

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3B

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16 12-12-2016

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluinersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16 12-12-2016

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (**)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN

VIHB-nummer: GL521674VXXX
kenteken: BZ-TX-43

route-inzameling [ ] ja [ ] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D06		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BZTX43
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat

Aantal uren: Man-uren:

Bonnummer: 2361847
Brutogewicht: 46.120 KG 12.12.2016 13:32:03
Tarragewicht: 18.900 KG 12.12.2016 13:42:22
Nettogewicht: 27.220 KG
Klantref:

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243399

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
	12-12 R Bosch		

versie 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

16

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2 factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3A ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3B locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16 12.12.2016

4A uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B locatie van bestemming: 06W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluinersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16 12.12.2016

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN

VIHB-nummer: GL521674VXXX
kenteken: BZTX43

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelist bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BZTX43
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat

Aantal uren: Man-uren:

Bonnummer: 2362266
Brutogewicht: 47.200 KG 12.12.2016 15:25:44
Tarragewicht: 18.880 KG 12.12.2016 15:47:15
Nettogewicht: 28.320 KG
Klantref:

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daarbevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243401

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
	12.12.2016		

versie 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen zinvol als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door toe bevoegde personen. De donker gearceerde velden hankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

17

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JF RIJSSEN

3a

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3b

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 06/12/16 13-12-2016

4a

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4b

locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluiterweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16 13-12-2016

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN

VIHB-nummer: GL521674VXXX
kenteken: BZ-TX-43

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BZTX43
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat
Aantal uren: Man-uren:
Bonnummer: 2362866
Brutogewicht: 45.660 KG 13.12.2016 08:25:00
Tarragewicht: 18.880 KG 13.12.2016 08:32:12
Nettogewicht: 26.780 KG
Klantref:

AB56243402

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

handtekening ontdoener: 13-12 Rosmolen

handtekening transporteur voor ontvanger der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief: Bijlsma

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111
rsie 3.1

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Rijssense Gebouwensloperij BV
postbus of straat + nr: Noordermorssingel 1
postc. + woonpl.: 7461 JP RIJSSEN

3A

ontdoener: Brand Oil Zutphen
straat + nr: Postbus 38
postc. + woonpl.: 7200 AA ZUTPHEN

3B

locatie van herkomst: 16100 - Zutphen, van der Capellenlaan
straat + nr: Van der Capellenlaan 58
postc. + woonpl.: Zutphen
datum aanvang transport: 05/12/16 13.12.2016

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: 05W01 - VAR, Stort
straat + nr: Sluinersweg 12
postc. + woonpl.: 7384 SC Twello
datum ontvangst transport: 05/12/16 13.12.2016

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (NB 4A)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Groot Beekbergen Transportbedrijf
straat + nr: Oude Apeldoornseweg 40c
postc. + woonpl.: 7333 NS APELDOORN

VIHB-nummer: GL021674VXXX
kenteken: BS-VP-61

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ80043810	Grond, Organisch Verontreinigd		170504C	D05		

Order: WO1614187

Geplaatste container:

Op te halen container:

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
Afvalstroomnr: 05WQ80043810
Magazijn: GBK_ORGANISCH
Kenteken: BSVP61
Ontdoener: Brand Oil
Product: Grond, organisch verontreinigd-nat

Begintijd: Eindtijd: Rusttijd: Aantal uren: Man-uren:

Bonnummer: 2363626
Brutogewicht: 38.080 KG 13.12.2016 11:28:01
Tarragewicht: 20.540 KG 13.12.2016 11:35:18
Nettogewicht: 17.540 KG
Klantref:

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn somt ankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB56243403

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		Bj Rijssen	

ie 3.1 Art. 5625 - Uitgave Beurtvaartadres
w.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BIJLAGE 4

Gegevens aanvulzand

Certificaat

CERTIFICATIE

kiwa
Partner for progress

NL BSB® productcertificaat

nummer	: 983-16-BBK	uitgegeven	: 1 februari 2016
vervangt	: 983-13-BBK d.d. 28 mei 2014	geldig tot	: Onbepaald

ZAND EN/OF (GEBROKEN) GRIND

Zand - korrelklasse a - voor toepassing als grond.
Zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

Certificaathouder:

K3 Delta Zand en Grind B.V.

Verklaring van Kiwa Nederland B.V.:
Dit productcertificaat is op basis van BRL 9321 : 04-11-2014 afgegeven conform het Kiwa Reglement voor Productcertificatie.

Kiwa Nederland B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigde vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder vervaardigde industriezand en/of (gebroken) industriegrind bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits dit industriezand en/of (gebroken) industriegrind voorzien is van het NL-BSB®-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het industriezand en/of (gebroken) industriegrind in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkendit productcertificaaten in de bouw" op de websites van SBK: www.bouwkwaliteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Luc Leroy
Kiwa

De gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om in geval van twijfel bij Kiwa Nederland B.V. te informeren of dit document nog geldig is. Raadpleeg eventueel de website van www.kiwa.nl

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
2288 EA Rijswijk
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
T 088 998 44 40
E bmc@kiwa.nl
W www.kiwa.nl

Bedrijf:
K3 Delta Zand en Grind B.V.
Postbus 200
6660 AE Elst (Gld)

Bezoekadres:
Havikerwaard 8a
6994 JD De Steeg

Wingebied:
Valewaard/Rhederlaag en Bemmel fase 2 - I-Lent

Afbeelding van het NL BSB® woord- en beeldmerk

NL BSB®

Milieuhygiënische specificaties:

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SG van industriezand en/of (gebroken) industriegrind voldoen aan de in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit vermelde maximale waarden voor de beoogde bodemkwaliteitsklasse, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

Toepassingsvoorwaarden:

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleveringsbonnen, waarin het toepassingsgebied/kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd.

Industriezand en/of (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/of (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m3 hoeven niet te worden gemeld.

Certificatiemerk:

Het NL BSB certificatiemerk dan wel het NL BSB woordmerk (afmeting ten minste: resp. 10x10 mm dan wel 5 mm hoog) moet zijn afgebeeld op de afleveringsbonnen van het op basis van BRL 9321 gecertificeerde industriezand en/of (gebroken) industriegrind.

NL BSB®

Tevens vermeldt elke afleveringsbon ten minste de onderstaande gegevens:

- datum van belading en aflevering
- massa of volume van de lading
- naam en adres van de producent
- het nummer van dit certificaat
- naam van het product
- wingebied en naam/locatie verwerkingsinstallatie
- scheepsnaam of het kenteken van de vrachtauto
- toepasbaarheid (kwaliteitsklasse) van het product
- levering inclusief/exclusief transport
- resultaat van de controle van het transportmiddel

Wenken voor de gebruiker:

1. Bij aflevering inspecteren of:
   1.1 het product is vergezeld van een leveringsdocument dat alle bovenstaande gegevens bevat;
   1.2 de op het leveringsdocument vermeld productgegevens overeenkomen met hetgeen is besteld;
   1.3 het product en/of de leveringsdocumenten zijn gemerkt zoals in dit productcertificaat weergegeven;
   1.4 het product, mogelijk als gevolg van transport geen zichtbare gebreken vertoont.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, s.v.p. contact opnemen met de leverancier dan wel de producent, waarvan het adres op de voorzijde van dit productcertificaat is vermeld, en indien nodig met Kiwa Nederland B.V..
3. Controleren of wordt voldaan aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) dient aan de opdrachtgever te worden overhandigd. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

BIJLAGE 5

Boorstaten controlepeilbuizen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

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

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

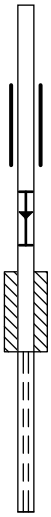
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis



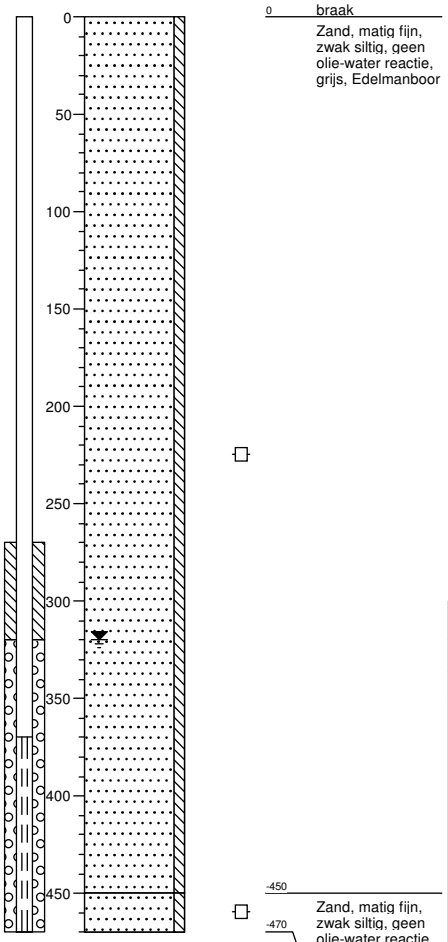
Projectnummer: 160798

HUNNEMAN MILIEU - ADVIES

Boring: M01

boormeester R. Roelofs

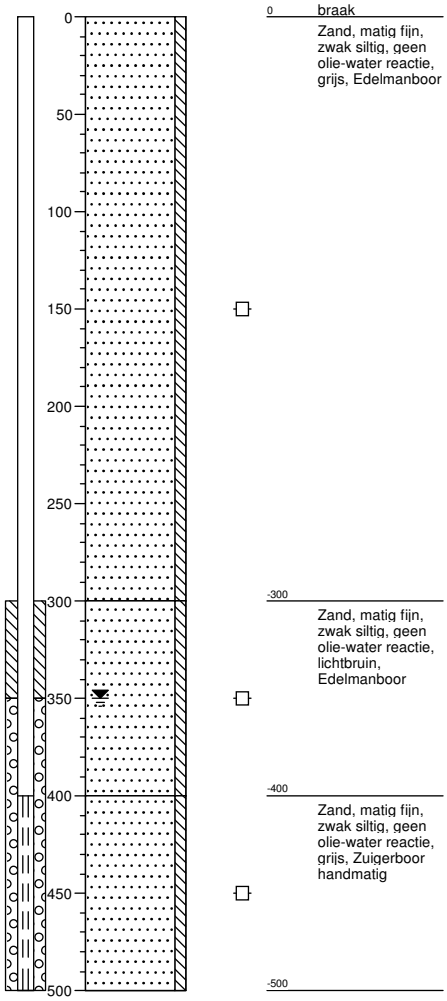
Sleuflengte [m]: 0,00 Sleufbreedte [m]: 0,00



Boring: M02

boormeester R. Roelofs

Sleuflengte [m]: 0,00 Sleufbreedte [m]: 0,00

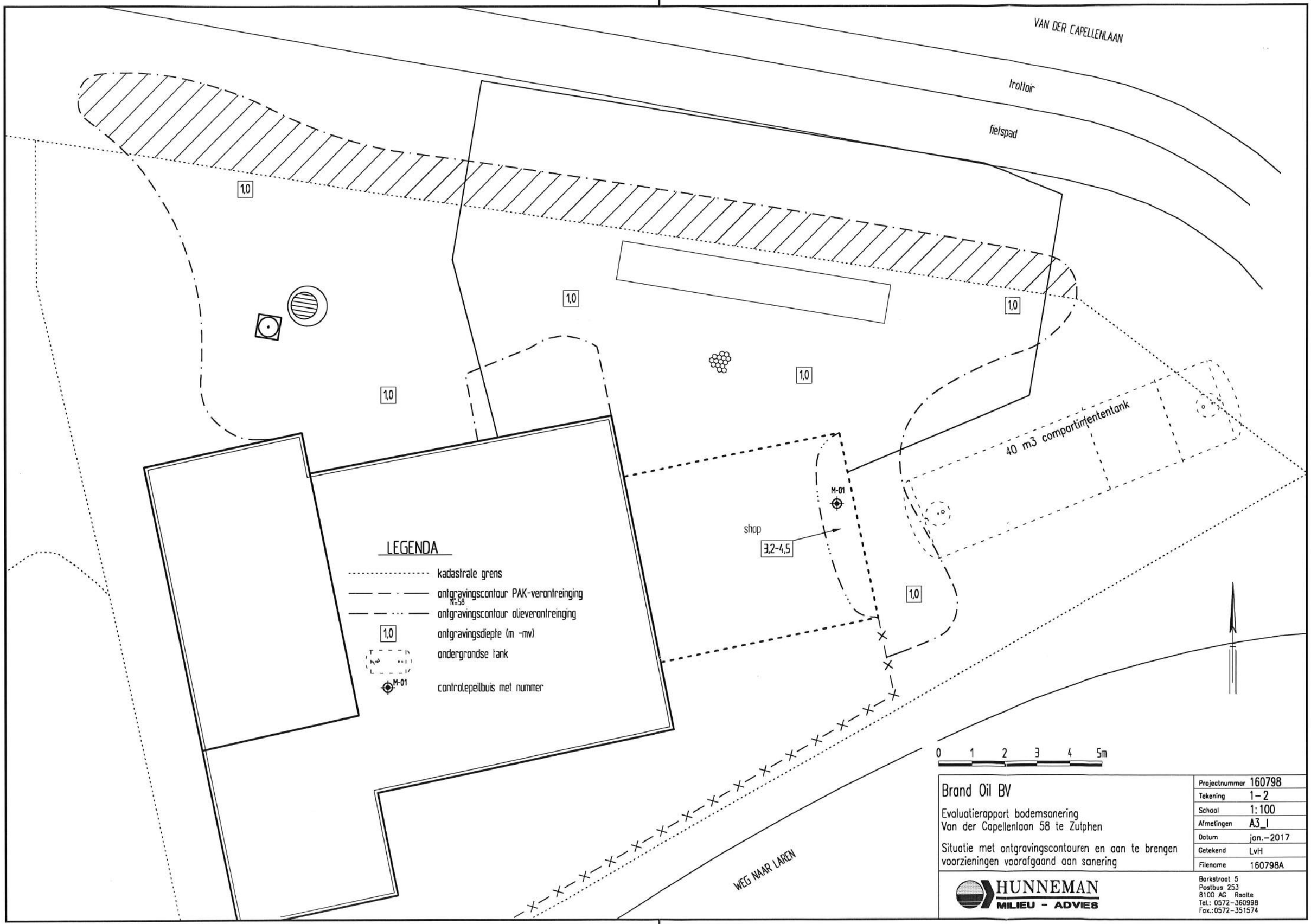


Projectnaam: MKB Van der Capellenlaan 58 Zutphen

TEKENINGEN

1-2: Situatie met ontgravingscontouren en aan te brengen voorzieningen voorafgaand aan sanering

2-2: Situatie met ontgravingscontouren, controlemonsters, peilbuizen en aangebrachte voorzieningen



Brand Oil BV

Evaluatierapport bodemsanering
Van der Capellenlaan 58 te Zutphen

Situatie met ontgravingscontouren en aan te brengen voorzieningen voorafgaand aan sanering

Projectnummer	160798
Tekening	1-2
School	1:100
Afmetingen	A3_I
Datum	jan.-2017
Getekend	LvH
Filename	160798A

HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

Barkstraat 5
Postbus 253
8100 AG Raalte
Tel.: 0572-360998
Fax.: 0572-351574

VAN DER CAPELLENLAAN

trottoir

fietspad

1,0

T-02

T-03A

T-03C

T-03

B-02

1,0

B-03

T-06A (0,5-1,5)
T-13 (1,5-2,5)
T-12 (2,5-3,5)
T-10 (3,5-4,5)

M-02

1,0

T-03B

T-04

1,0

T-05

B-04

B-01

M-01

T-06A (0,5-1,5)
T-13 (1,5-2,5)
T-12 (2,5-3,5)
T-11 (3,5-4,5)

T-06A

T-06

B-05

4,5

ontgraven tot foliewand
geen talud-monsters

N°58

T-01

T-01A

T-06A (0,5-1,5)
T-09 (1,5-2,5)
T-08 (2,5-3,5)
T-07 (3,5-4,5)

WEG NAAR LAREN

LEGENDA

- - - - - - - - -	kadastrale grens
—— — · ——	ontgravingscontour PAK
—— — ··· ——	ontgravingscontour oliecomponenten
1,0	ontgravingsdiepte (m -mv)
B-01	controlemonster bodem (PAK)
B-05	controlemonster bodem (olie)
T-01	controlemonster talud (PAK)
T-06A	controlemonster talud (olie)
- - - - - - - - - -	foliewand
M-01	controlepeilbuis met nummer
⊗ - - - - - - - - - -	drain met pompput

0 1 2 3 4 5m

Brand Oil BV

Evaluatierapport bodemsanering
Van der Capellenlaan 58 te Zutphen

Situatie met ontgravingscontouren, controlemonsters, peilbuizen en aangebrachte voorzieningen

Projectnummer	160798
Tekening	2-2
Schaal	1:100
Afmetingen	A3_I
Datum	jan.-2017
Getekend	LvH
Filename	160798B

HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

Borkstraat 5
Postbus 253
8100 AG Raalte
Tel.: 0572-360998
Fax.:0572-351574