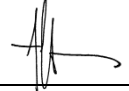
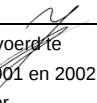


VERKENNEND BODEMONDERZOEK INCL ASBEST
GERESTRAAT 11-13 HEESSELT
FEBRUARI 2018

opdrachtgever 	dhr en mw Klarenbeek p/a Langbroekerweg 20A 3941 MT Doorn
Projectnummer	18-2015
versie:	1
datum:	20 februari 2018

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS
T 0345 - 570 272 | F 0345 - 570 287 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558
ING BANK 6717.49.897 | BTW NL 8188.13.118. B01

opgesteld door: Arjan Vlasblom 	controle / vrijgave: John Hol  Hierbij verklaar ik, John Hol, het veldwerk in Heesselt uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 en 2002, in januari 2018, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar
---	---

1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Historie en actuele situatie	2
2.2 Bodemopbouw	4
3. Opzet en invulling van het onderzoek	5
3.1 Onderzoekstrategie	5
3.2 Veldwerk onderzoek	7
3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek	8
4. Analyse, toetsing en interpretatie	9
4.1 Analyseresultaten grond	9
4.2 Resultaten asbest	10
4.3 Analyseresultaten grondwater	11
5 Conclusie en aanbevelingen	14
5.1 Conclusies	14
5.2 Betrouwbaarheid	15

Bijlagen

bijlage A: Algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 Analyseresultaten NEN 5740

bijlage B2 Resultaten asbest

bijlage C: Boorstaten

bijlage D: Kadasterkaart, historische gegevens

bijlage E: Situatieschets

bijlage F: Gegevens asbest-onderzoek



1. Inleiding

Op 26 januari 2018 is in opdracht van familie Klarenbeek uit Doorn verkennend bodemonderzoek incl asbest uitgevoerd op het terrein aan de Gerestraat 11-13 in Heesselt, Gemeente Neerijnen.

Op het terrein staan twee vrijstaande woningen, gebouwd in 1925 en 1964, met enkele bijgebouwen. Aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen eigendomsoverdracht van het terrein. Kadastraal is het perceel bekend bij gemeente Varik E, nummers 132 en 133. De locatie heeft een oppervlak van 5.500 m².

Wat eventuele bodemverontreiniging zijn drie locaties op het terrein als potentieel verdacht beschouwd. Deze zijn:

- I. De oorspronkelijke bovengrond is verdacht voor bestrijdingsmiddelen.
- II. In het verleden is een bovengrondse dieseltank in gebruik geweest.
- III. Op de bijgebouwen liggen asbest-daken. Door het ontbreken van dakgoten is de onverharde bodem onder de dakrand verdacht voor asbest.

Er zijn voor het **NEN 5740**-onderzoek achttien boringen geplaatst tot maximaal 2.5 m-mv (meter onder het maaiveld). Twee boringen zijn afgewerkt met een peilbuis. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.8 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket plus olie en bestrijdingsmiddelen.

Het asbest-onderzoek betreft een aantal gootlijnen langs schuren met een asbest-dak. Deze hebben een totale lengte van 168 meter. Voor het asbest-onderzoek is § 6.4.5 van de NEN 5707 gevolgd.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Heesselt of anderszins betrokken bij het terrein aan de Gerestraat via de eigen organisatie. Voorwaarde voor de onafhankelijkheid is verder dat er geen zakelijke connecties bestaan tussen de monsternemer (Linge Milieu) en de opdrachtgever. Een dergelijke relatie tussen fam Klarenbeek en Linge Milieu is er niet. Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/6. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL-Protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek gegeven, dat vooraf is gegaan aan het veldwerk. Er wordt daarbij een korte samenvatting gegeven van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet en uitvoering van het onderzoek. In hoofdstuk 4 en 5 tenslotte worden de resultaten getoetst en worden conclusies aan de resultaten verbonden.

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het terrein aan de Gerestraat 11-13 in Heesselt, Gemeente Neerijnen. Kadastraal is het perceel bekend bij de gemeente Varik E, nummers 132 en 133, postcode is 4063 CN. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D1. Het terrein heeft een oppervlak van 5.500 m². Voor het historisch onderzoek is onder andere informatie gebruikt van de Omgevingsdienst Rivierenland. Verder zijn oude kaarten, luchtfoto's en gegevens van de eigenaar gebruikt. De gegevens van de Omgevingsdienst, oude kaarten en de historische informatie zijn opgenomen in bijlage D.

Algemene gegevens locatie

Op de locatie staan twee vrijstaande woningen. Een omschrijving :

- nr 13 De woning op nummer 13 is een traditionele Gelderse T-boerderij, gebouwd in 1925. De woning heeft een oppervlak van 180 m², een inhoud van 900 m³ en bestaat uit een zogenaamd voor- en achterhuis, de vroegere stalruimte voor het vee. De woning is voorzien van een pannen dak.
- nr 11 De woning aan de Gerestraat 11 is een vroegere tweede bedrijfswoning. De woning is gebouwd in 1964 en heeft een oppervlak van 67 m². Ook deze woning bestaat uit een voor- en achterhuis. Op de kap van het achterhuis liggen asbest-cementgolfplaten.

De tuin rond de woningen bestaat uit grind en gras. De indeling van het perceel is met enkele foto's aangegeven in bijlage D en E. Achter de woningen staan de volgende bijgebouwen.

- I. Een veldschuur met aanbouw, oppervlak 205 m². Dit is een voormalige hooiberg, in het verleden omgebouwd tot veldschuur met stalruimte. De kap van de veldschuur bestaat uit asbestgolf-platen. De aanbouw is voorzien van dakpannen.
- II. Een houten kapschuur annex berging, afmetingen 35 bij 7 meter, 245 m². Het dak bestaat uit asbest-golfplaten. Deze lopen af naar achter, de noordkant van de schuur.
- III. De voormalige, stenen kippenstal, oppervlak 940 m² (14.5 bij 65 meter) en met een dak van asbest-golfplaten. Het dak is een klein stuk doorgetrokken langs de zij-gevel van het pand, er is daarom geen dakgoot aanwezig. In de stal ligt een betonnen vloer. Onder een deel van de grote stal bevindt zich een mestkelder.
- IV. Twee stenen garageboxen met een totaal oppervlak van 56 m². Het dak bestaat uit asbest-golfplaat. Rond de garage liggen klinkers, in het pand ligt een betonvloer.

Verhardingen

Ten zuiden van de lange kippenschuur bevindt zich een half-verharding van visueel schoon repac. Deze laag heeft een dikte van circa 0.4 meter een oppervlak van 30 bij 20 meter, 600 m². Het materiaal is na 2005 aangebracht. De locatie heeft een oprit naar de Gemeneweg en is gebruikt voor opslag van materieel.

Tussen de lange kippenschuur en de kapschuur ligt ouder puin als verharding. Het is vermoedelijk decennia geleden aangebracht en is momenteel geheel overgroeid met gras. De laag heeft een dikte van 0.1 meter. Het puin is een mengsel van freesasfalt, puin en grind. In een deel van de kapschuur ligt hetzelfde materiaal. Er zijn twee boringen in deze half-verharding gezet, de nummers 10 en 11. Van het puin is een indicatief mengmonster geanalyseerd op het NEN 5740-pakket.

Geschiedenis van de locatie

In het verleden zijn kippen en melkvee op het terrein gehouden. In bijlage D zijn vier kaarten van het gebied opgenomen: uit 1960, 1980, 1985 en 2005. Op alle kaarten zijn de woningen aangegeven. De lange kippenschuur is pas te zien vanaf 1985. Op de oudere kaarten zijn op het onderzoeksterrein zelf fruitbomen aangegeven.

Verder zijn in bijlage D drie luchtfoto's opgenomen, uit 2005, 2012 en 2016. Er zijn in deze periode met één uitzondering geen wijzigingen in het bodemgebruik of de bebouwingsituatie te zien. De uitzondering is : de grote boom aan de voorzijde van het terrein is in 2014 gekapt.

Tank

In het verleden is een bovengrondse dieseltank in gebruik geweest op het terrein. Deze had een volume van 600 liter en stond ten noorden van de grote kippenshuur. De tank is op 14 januari 2014 gesaneerd door A. de Jong Milieutechniek BV, met KIWA-certificaatnummer 150101571.02. Het certificaat is opgenomen in bijlage D2.

Er is destijds waarschijnlijk geen bodemonderzoek op de locatie van de tank uitgevoerd. De locatie van de tank is aangegeven in de tekening in bijlage E. Voor onderhavig onderzoek zijn drie boringen en een peilbuis op de tank-locatie gezet.

Gegevens Omgevingsdienst Rivierenland

Bij de Omgevingsdienst Rivierenland is een bescheiden dossier van de locatie aanwezig. De relevante gegevens zijn opgenomen in bijlage D2. Een samenvatting:

- sept 2013 In september is een periodieke milieucontrole op locatie uitgevoerd door de Omgevingsdienst. Er waren toen al geen kippen en vee meer op het terrein aanwezig. Als enige is opgemerkt door de Omgevingsdienst dat de bovengrondse dieseltank voor januari 2015 gesaneerd moest worden.
- jan 2015 Ontvangstbevestiging KIWA-certificaat tanksanering. Met daarbij de opmerking dat bodemonderzoek ontbreekt en dat dat eventueel bij de beëindiging van het bedrijf uitgevoerd mag worden.

Voormalige sloten

Er zijn geen voormalige sloten op oude kaarten terug te vinden. Het terrein bestaat al tenminste 75 jaar uit een aaneengesloten locatie, niet doorsneden door sloten of greppels.

Voormalige boomgaarden

In bijlage D1 zijn enkele kaarten van de locatie opgenomen. Daarop zijn in de periode 1950 - 1980 boomgaarden op en rond de onderzoekslocatie aangegeven. Van enig gebruik van bestrijdingsmiddelen op het perceel zijn geen gegevens bekend. De oorspronkelijke bovengrond wordt echter als verdacht beschouwd voor bestrijdingsmiddelen.

Asbest

Er zijn meerdere asbestdaken op het terrein aanwezig waar een dakgoot ontbreekt en de bodem onder de dakrand onverhard is. Voor deze stroken is asbest-onderzoek uitgevoerd. De verdachte gootlijnen zijn aangegeven in de tekening in bijlage F. Het asbestonderzoek samengevat:

locatie	lengte
gootlijn 1, beide zijden van de kippenshuur	2 x 65 meter
gootlijn 2, schuur achter woning nr 11	28 meter
gootlijn 3, achterhuis van de woning nr 11	10 meter
totaal	168 meter

In de boven- en ondergrond van het terrein is verder geen puin van betekenis waargenomen. Op basis daarvan wordt de grond van het overige terrein als onverdacht beschouwd wat betreft asbest.

Bodemlocaties omgeving

Bij Provincie Gelderland zijn enkele bodemlocaties in de omgeving bekend. Een overzicht:

- Op het terrein aan de Donkerstraat 12 is een bloemenkwekerij gevestigd. Het bedrijf heeft een tank in gebruik gehad. De status van het terrein bij Provincie Gelderland is *voldoende onderzocht*.

- Het perceel Gerestraat 3 is een fruitkwekerij geregistreerd. Er is geen onderzoek van de locatie bekend.
- Er zijn geen Wbb-gevallen van bodemverontreiniging in een straal van 100 meter rond de onderzoekslocatie bekend.

Bodemkwaliteitskaart, nikkel

Voor Heesselt is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar bij Omgevingsdienst Rivierenland. De Gerestraat 11-13 ligt op deze kaart in de zone Boomgaard-Kas / Landelijk Gebied. De kaart is opgenomen in bijlage D1. In de bijbehorende Nota Bodembeheer (juli 2012) zijn Generieke Maximale Waarden voor Wonen en Industrie opgenomen. Deze zijn te vinden in tabel 3 en in bijlage D2.

In de klei-ondergrond in het rivierengebied is nikkel van nature verhoogd. Het metaal is van nature aanwezig in de leisteen en het graniet stroomopwaarts in de rivieren.

Op basis van bovenstaande zijn de onderstaande deellocaties op het terrein aan de Gerestraat 11-13 als verdacht beschouwd voor eventuele verontreiniging.

- I. De oorspronkelijke bovengrond is verdacht voor bestrijdingsmiddelen.
- II. De locatie van de voormalige tank, minerale olie.
- III. De onverharde gootlijnen, langs de asbest-daken, totaal 168 meter.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holocene gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westlandformatie. De oorspronkelijke bodem bestaat uit (rivier)klei.

Bij het onderzoek is zandige en licht humeuze klei waargenomen, overgaand in lichtgekleurde en siltige klei op 0.5 á 1.0 m-mv. Er is geen puin in de boven- of ondergrond geconstateerd. Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes of scherven zijn dus ook nergens aangetroffen.

Het maaiveld van het perceel bevindt zich op ongeveer 3.9 meter boven NAP. Ten tijde van het onderzoek bevond het grondwater zich op circa 0.8 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is west tot zuidwestelijk. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de bijlage ONV van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek) als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem in het kader van de eigendomsoverdracht van de locatie.

Specifiek voor het onderzoek naar bestrijdingsmiddelen is de strategie VED-HE gevolgd. Voor de analyse op bestrijdingsmiddelen is de geroerde bovengrond bemonsterd, die door de veldwerker is beoordeeld als zo veel mogelijk oorspronkelijk. Het asbest-onderzoek is uitgevoerd volgens § 6.4.5 van de NEN 5707.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd overeenkomstig de BRL-protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk is uitgevoerd op 26 januari 2018.

Er zijn voor het NEN 5740-onderzoek 18 boringen en twee peilbuizen geplaatst, tot een diepte van maximaal 2.5 m-mv. Het veldwerk is uitgevoerd door John Hol (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen. Zie daarvoor ook www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodemondergrond/erkenningen/zoekmenu/.

De boringen 1 tot en met 14 en 15 tot en met 18 staan rond de opstallen. De boring 11, 12 en 13 zijn op de locatie van de voormalige bovengrondse tank gezet. Van de puinverharding voor de kapschuur is in het veld een mengmonster samengesteld voor analyse op het NEN 5740-pakket.

De boringen 4 en 12 zijn afgewerkt met een peilbuis, met een filter van 1.4 tot 2.4 m-mv, bij een grondwaterstand van 0.8 m-mv. Bij de bemonstering van de peilbuizen op 2 februari zijn de pH, troebelheid en de geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn te vinden in de schets in bijlage E.

Asbest

Het asbestonderzoek betreft gootlijnen langs drie opstallen, met een totale lengte van 168 meter. Voorafgaand aan het onderzoek is het terrein visueel geïnspecteerd. Voor de stroken is een breedte aangehouden van een meter en een diepte van 0.15 m-mv. Het asbestonderzoek samengevat:

locatie	lengte	diepte	mm	
gootlijn 1, kippenschuur	2 x 65 m	0.15 m-mv	2 x 20 grepen	mm gootl A, 14.6 kg
gootlijn 2, schuur achter nr 11	28 m	0.15 m-mv	20 grepen	mm gootl B, 14.3 kg
gootlijn 3, achterhuis woning nr 11	10 m	0.15 m-mv	20 grepen	mm gootl C, 14.0 kg
totaal	168 m			

De gootlijnen zijn aangegeven in de tekening in bijlage F. Het boorwerk en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd conform het BRL-protocol 2001 en 2018, door John Hol, erkend veldwerker voor deze protocollen. Voor het veldwerk zijn onder andere een spade, een hark en 20 mm-zeef gebruikt. Het veldwerk heeft uit de volgende werkzaamheden bestaan.

- Uitzetten van de gootlijnen,
- Van de gootlijnen is de bovenste 0.15 meter bemonsterd.
- Per gootlijn zijn 20 grepen van de toplaag genomen. Het materiaal uit de grepen is uitgeharkt. Daarbij zou een scheiding gemaakt moeten worden tussen de fijne en grove fractie. Er is echter geen noemenswaardig puin waargenomen.
- In het veld zijn drie mengmonsters samengesteld van tenminste 14 kg. Dat is circa 700 gram (nat gewicht) per greep-locatie.
- Visueel is nergens asbestverdacht materiaal waargenomen.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. Bij het onderzoek is zandige en licht humeuze klei waargenomen, overgaand in licht-gekleurde en siltige klei op 0.5 á 1.0 m-mv. Er is geen puin van betekenis in de boven- of ondergrond geconstateerd. Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes zijn dus ook nergens aangetroffen. De bodem is als volgt opgebouwd:

tabel 1: Schematische weergave bodemopbouw

m-mv	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.0 - 0.5	zand / klei	humeus, geroerd	bruingrijs
0.5 - 1.5	klei	roest-sporen	lichtgrijsbruin
1.5 - 2.5	klei	siltig	lichtgrijs

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C. Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn twaalf representatieve grond(meng)monsters samengesteld. Tabel 2 bevat een overzicht van de samengestelde (meng)monsters en uitgevoerde analyses. Een toelichting:

- Het mengmonster puin is voor de analyse op het NEN 5740-pakket cryogeen gemalen.
- De bovengrond van de locatie van de voormalige tank is separaat geanalyseerd op olie.
- Voor de analyse op bestrijdingsmiddelen is een mengmonster samengesteld van vier grondmonsters, die door de veldwerker als geroerde en oorspronkelijke bovengrond zijn beoordeeld.

tabel 2: boringen, peilbuizen en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	B1, 2, 3 en 4	klei, geroerd	0.0 - 0.6	NEN 5740 grond en bestrijdingsmiddelen
2	B5, 6, 9 en 10	klei	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
3	B14, 16 en 18	klei	0.0 - 0.9	NEN 5740 grond
4	B14	klei	0.3 - 0.8	nikkel
5	B16	klei	0.0 - 0.5	nikkel
6	B18	klei	0.4 - 0.9	nikkel
7	B1, 4, 8 en 16	klei	0.4 - 1.0	NEN 5740 grond
8	B11, 12 en 13	klei	0.0 - 0.8	minerale olie
9	mm puin erf	puin	0.0 - 0.1	NEN 5740, indicatief
10	mm gootlijn 1	klei	0.0 - 0.15	asbest grond, NEN 5898
11	mm gootlijn 2	klei	0.0 - 0.15	asbest grond, NEN 5898
12	mm gootlijn 3	klei	0.0 - 0.15	asbest grond, NEN 5898
13	pb 4	grondwater	1.4 - 2.4	NEN 5740 grondwater
14	pb 12	grondwater	1.4 - 2.4	olie en aromaten

NEN-pakket grond AS3000 (stap 1)

- droge stof, lutum en organische stof,
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- PAK (10VROM),
- PCB's en olie.

NEN-pakket grondwater AS3000 (stap 2)

- zuurgraad (pH),
- zware metalen (barium, cadmium, molybdeen, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink),
- vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) en minerale olie,
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis 1,2-dichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, tetrachloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichlooretheen (tri), trichloormethaan

4. Analyse, toetsing en interpretatie

4.1 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten van de grondmonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B1. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice, 2013). In de tabel zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 3A : Analyses en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar standaard bodem

boring	B1 - 4	5, 6, 9, 10	14, 16, 18	AW	TW	IW	1, 4, 8, 16	11, 12, 13	mm puin
m-mv	0.0-0.6	0.0-0.5	0.0-0.9				0.4-1.0	0.0-0.8	0.0-0.1
bodemvreemd	-	-	-				-	-	puin
org.stof (%)	3.2	3.0	5.5				2.3	1.0	1.0
droge stof (%)	78.7	77.9	78.7				78	77.1	83.9
lutum (%)	25.6	19.6	5.0				28.2	1.0	1.0
zware metalen									
barium	-	-	-				-		
cadmium	-	-	-	0.6	6.8		-		4.3 •
kobalt	-	-	31.8 •	15	103		-		
koper	-	-	-	40	115	190	-		1.655 ...
kwik	-	-	-	0.15	18.1		-		
lood	51 •	-	-	50	290	530	-		488 ..
molybdeen	-	-	-	1.5	96		-		2.3 •
nikkel	-	46 •	79 ..	35	67	100	40.3 •		178 ...
zink	-	161 •	210 •	140	430	720	-		1.685 ...
PAK (10VRM)	-	9.2 •	-				-		2.7
PCB's	-	-	-	0.02	0.51		-		<0.007
bestrijdingsmidd									
som DDD	<0.002								
som DDE	0.01			0.1					
som DDT	0.007			0.2					
som drins	<0.002								
som OCB's	0.054			0.4					
olie C10-C40	-	-					-	<35	290
zintuiglijk, puin	-	-	-				-		

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (AW),
- .. : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (TW),
- ... : sterke verhoging, overschrijding van de interventiewaarde (IW),

Boven- en ondergrond, NEN 5740

De geroerde bovengrond van het terrein aan de Gerestraat is licht verontreinigd met enkele metalen en PAK. In het mengmonster van de kleiige ondergrond is alleen nikkel boven de Achtergrondwaarde verhoogd.

In het mengmonster van de boringen 14, 16 en 18 wordt voor nikkel met 79 mg/kg ds de tussenwaarde overschreden. Nikkel is typerend voor de klei-ondergrond in het rivierengebied.

Van een mogelijke bron van nikkel is op basis van de bedrijfsvoering in het verleden niets bekend. Het nikkelgehalte in de ondergrond is vermoedelijk van nature van verhoogd. Ter verificatie zijn de drie grondmonsters separaat geanalyseerd op nikkel. De resultaten zijn vermeld in tabel 3B.

tabel 3B : Analyses en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar standaard bodem

boring	14, 16, 18	AW	TW	IW	14	16	B18
m-mv	0.0-0.9				0.3-0.8	0.0-0.5	0.4-0.9
bodemvreemd	-				-	-	
org.stof (%)	5.5				5.5	5.5	3.3
droge stof (%)	78.7				77.5	76.7	77.9
lutum (%)	5.0				5.0	5.0	30.6
	-						
nikkel	79 **	35	67	100	58 •	96 **	34 •

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (AW),
- ** : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (TW).

In de individuele grondmonsters wordt de interventiewaarde voor nikkel niet overschreden. Van een ernstig geval van bodemverontreiniging voor nikkel is dus op het terrein aan de Gerestraat geen sprake.

Bestrijdingsmiddelen

Geen van de bestrijdingsmiddelen uit het OCB-pakket is boven de Achtergrondwaarde verhoogd. De aanwezigheid van boomgaarden in het gebied in het verleden heeft dus niet geresulteerd in verontreiniging met bestrijdingsmiddelen op het terrein aan de Gerestraat.

Olie

In de bovengrond van de locatie van de voormalige tank is olie zowel zintuiglijk als analytisch niet verhoogd.

De puin-verharding

Tussen de lange kippenschuur en de kapschuur bevindt zich een half-verharding van steenachtig menggranulaat. De verharding heeft een dikte van 0.1 meter en een oppervlak van 400 m². In het monster van het materiaal zijn enkele metalen boven de interventiewaarde verhoogd.

Deze kwalificatie is indicatief. Voor eventuele hergebruik van het puin elders is wat metalen betreft niet de samenstelling van belang, maar het uitlooggedrag. Als er meer duidelijkheid is over de nieuwe inrichting van het terrein kan een passende keuring voor het puin worden uitgevoerd. Of afvoer naar een erkend verwerker.

4.2 Resultaten asbest

Het asbest-onderzoek in Heesselt betreft de gootlijnen van de schuren met een asbest-dak zonder dakgoot en waar de bodem langs de schuur onverhard is. Deze hebben een totale lengte van 168 meter.

Het asbest-analysecertificaat is te vinden in bijlage B2. Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hecht-gebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle. Het hecht-gebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

tabel 4 : Analyseresultaten en toetsing grond (mg/kg ds)

omschrijving monster	m-mv	aantal deeltjes < 20 mm	gewogen gehalte <20 mm	visueel asbest >20 mm	gewicht > 20 mm, mg	asbest tot, gewogen mg/kg ds
mm A, gootl 1	0.15	nul	< 0.8 mg/kg ds	nee	-	< 0.8 mg/kg ds
mm B, gootl 2	0.15	nul	< 1.1 mg/kg ds	nee	-	< 1.1 mg/kg ds
mm C, gootl 3	0.15	nul	< 0.7 mg/kg ds	nee	-	< 0.7 mg/kg ds

Asbest, gewogen gehalte

Asbest mm, < 20 mm

Analytisch is door het lab geen asbest kleiner dan 20 mm aangetoond in de drie mengmonsters van het terrein aan de Gerestraat.

Asbest mm, >20 mm

Visueel is nergens asbestverdacht (plaat)materiaal gevonden in of op de grond.

Conclusie

De aanwezigheid van de asbestdaken op het terrein aan de Gerestraat heeft niet geleid tot verontreiniging van de toplaag onder de dakranden met asbest.

4.3 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten van de grondwatermonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B1. De locaties van de peilbuizen zijn te vinden in de schets in bijlage E. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice, 2013).

tabel 5 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis m-mv 2018	pb 4 1.4-2.4 2 febr	pb 12 1.4-2.4 2 febr	streef- tussen- interventiew
pH	6.91	6.94	
geleidbaarheid (µS/cm)	638	625	
grondwater, cm-mv	86	77	
troebelheid, NTU	9.5	12.8	
molybdeen	-		
cadmium	-		
barium	140 •		
koper	-		
kobalt	-		
lood	-		
nikkel	-		
zink	-		
kwik	-		
vluchtige aromaten	<1	<1	
benzeen	-	-	
tolueen	-	-	
ethylbenzeen	-	-	
xylenen	-	-	
naftaleen	-	-	
vl. chl. koolwaterstoffen			
1,2-dichloorethaan	-		
cis1,2-dichlooretheen	-		
tetrachlooretheen	-		
tetrachloormethaan	-		
1,1,1-trichloorethaan	-		
1,1,2-trichloorethaan	-		
trichlooretheen	-		
dichloorbenzenen	-		
chloorbenzenen	-		
monochloorbenzeen	-		
minerale olie C10 - C40	<35	<35	

- : geen overschrijding van de streefwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde.

Het grondwater staat op locatie aan de Gerestraat op 0.8 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal worden beschouwd.

Het grondwater kan als schoon worden beschouwd; alleen voor barium wordt de streefwaarde overschreden. Dit metaal wordt in grote delen van Nederland verhoogd aangetroffen. Olie en aromaten zijn niet meetbaar aanwezig in het grondwater op de locatie van de voormalige tank.

5 Conclusie en aanbevelingen

Op 26 januari 2018 is in opdracht van fam Klarenbeek uit Doorn verkennend bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Gerestraat 11-13 in Heesselt, gemeente Neerijnen. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Varik sectie E, nummer 132 en 133.

Op het terrein staan twee vrijstaande woningen, uit 1925 en 1964. Achter de woningen staan enkele bijgebouwen. Aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen eigendomsoverdracht van het terrein. De locatie heeft een oppervlak van 5.500 m². Wat eventuele bodemverontreiniging zijn drie locaties op het terrein als potentieel verdacht beschouwd. Deze zijn:

- I. De oorspronkelijke bovengrond is verdacht voor bestrijdingsmiddelen.
- II. In het verleden is een bovengrondse dieseltank in gebruik geweest. De tank is gesaneerd, er is geen bodemonderzoek van de locatie bekend.
- III. Op de bijgebouwen liggen asbest-daken. Door het ontbreken van dakgoten is de onverharde bodem onder de dakrand verdacht voor asbest.

Er zijn voor het NEN 5740-onderzoek achttien boringen en twee peilbuizen geplaatst tot maximaal 2.5 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.8 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket plus olie en bestrijdingsmiddelen.

Het asbest-onderzoek betreft een aantal gootlijnen langs schuren met een asbestdak. Deze hebben een totale lengte van 168 meter. Voor het asbest-onderzoek is § 6.4.5 van de NEN 5707 gevolgd.

5.1 Conclusies

De bodem ter plaatse bestaat uit zandige en licht humeuze klei, overgaand in lichtgekleurde en siltige klei op 0.5 á 1.0 m-mv. Er is geen puin van betekenis in de boven- of ondergrond geconstateerd. Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes zijn dus ook nergens aangetroffen.

Grond

De geroerde bovengrond van het terrein aan de Gerestraat is licht verontreinigd met enkele metalen en PAK. In de kleiige ondergrond is alleen en nikkel boven de Achtergrondwaarde verhoogd.

In een mengmonster van drie boringen op het achterterrein is voor nikkel de tussenwaarde overschreden. Nikkel is typerend voor de klei-ondergrond in het rivierengebied. Van een mogelijke bron van nikkel is op basis van de bedrijfsvoering in het verleden niets bekend.

Ter verificatie van eventuele interventiewaarde-overschrijdingen zijn de drie grondmonsters separaat geanalyseerd op nikkel. Twee grondmonsters zijn licht verontreinigd met nikkel, in één monster ligt het nikkelgehalte boven de tussenwaarde. Van een ernstig geval van bodemverontreiniging voor nikkel is dus op het terrein aan de Gerestraat geen sprake.

Bestrijdingsmiddelen

Van de bestrijdingsmiddelen is er niet één boven de Achtergrondwaarde verhoogd. De aanwezigheid van boomgaarden in het gebied in het verleden heeft dus niet geresulteerd in verontreiniging met bestrijdingsmiddelen op het terrein aan de Gerestraat.

Olie

In de bovengrond van de locatie van de voormalige dieseltank ten noorden van de lange kippenschuur is olie zowel zintuiglijk als analytisch niet verhoogd.

De puin-verharding

Tussen de lange kippenschuur en de half-open kapschuur bevindt zich een half-verharding van steenachtig menggranulaat. De verharding heeft een dikte van 0.1 meter en een oppervlak van 400 m². In het mengmonster van het materiaal zijn enkele metalen boven de interventiewaarde verhoogd.

Grondwater

Alleen voor barium wordt de streefwaarde in het grondwater overschreden. Dit metaal wordt in grote delen van Nederland verhoogd aangetroffen en is niet specifiek voor het perceel aan de Gerestraat zelf.

Conclusie

De algemene bodemkwaliteit is geen belemmering voor de voorgenomen eigendomsoverdracht van de locatie.

De kwalificatie van het puin voor de kapschuur is indicatief. Voor eventuele hergebruik van het puin elders is wat metalen betreft niet de samenstelling van belang, maar het uitlooggedrag. Als er meer duidelijkheid is over de nieuwe inrichting van het terrein kan een passende keuring voor het puin worden uitgevoerd. Of directe afvoer naar een erkend verwerker.

5.2 Betrouwbaarheid

Linge Milieu streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.

Het in Heesselt uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

Bijlage A: Toelichting onderzoek

Toetsing van de analyseresultaten wordt uitgevoerd met behulp van de Botova-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds 1 november 2013, ter vervanging van toetsingsrichtlijnen, die tot die tijd werden gehanteerd voor diverse toepassingen.

Achtergrondwaarde

De achtergrondgehalten voor Nederlandse bodems of detectielimiet van de toegepaste analysemethode. De streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus, waarboven wel en waaronder geen sprake is van aantoonbare verontreiniging. De streefwaarden zijn afhankelijk gesteld van het organische stof- en lutum(klei)gehalte, zodat bodemtypecorrectie kan worden toegepast.

Criterium voor nader onderzoek, tussenwaarde

In het kader van de Wet bodembescherming wordt nader onderzoek op korte termijn wenselijk geacht als er sprake kan zijn van een ernstig gevaar voor vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft. Wanneer de concentratie van één of meer stoffen het criterium voor nader onderzoek overschrijdt, wordt aangenomen dat in principe sprake kan zijn van dergelijk risico. Of dit inderdaad het geval is, wordt vastgesteld in het nader onderzoek. Overigens kan afhankelijk van de situatie, ook gehalten lager dan dit criterium een nader onderzoek gewenst zijn.

Interventiewaarde

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor land- en waterbodems.

Voor de interventiewaarden geldt dat zowel ze humaan- als ecotoxicologisch onderbouwd zijn. Verder geldt dat ze gedimensioneerd zijn, om in geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient het gemiddelde aangetroffen gehalte minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarden. De waarden zijn afhankelijk van het organisch stof- en lutumgehalte, hetgeen is vastgelegd in zogenaamde bodemtypecorrectieformules.

Als een geval van ernstige verontreiniging geconstateerd is, dient saneringsonderzoek uitgevoerd te worden. Bij lagere concentraties is de urgentie van een saneringsonderzoek minder groot, maar in bepaalde gevallen kan het echter toch wenselijk zijn het saneringsonderzoek niet te lang uit te stellen.

Veldwerk

Ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

Als er sprake is van onverdacht terrein worden de boringen ruimtelijk evenredig verdeeld. Van een verdachte locatie is sprake als er op die plaats activiteiten plaatsvinden of in het verleden plaats hebben gevonden, die kunnen leiden tot verontreiniging, ofwel als in de toekomst activiteiten gaan worden uitgevoerd die tot verontreiniging kunnen leiden.

Het aantal boringen is afhankelijk van de oppervlakte van de (verdachte) locatie en van de mogelijke verspreiding. In veel gevallen wordt gekozen voor een gecombineerde onderzoeksstrategie: de bodemkwaliteit voor het gehele terrein wordt bepaald volgens de strategie voor een onverdacht of homogeen verdacht terrein, terwijl verdachte locaties apart worden onderzocht.

Bemonstering

Meestal worden boringen handmatig gezet met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een puin- of pulsboor. Soms is een verharding aanwezig die niet tijdelijk verwijderd kan worden: in beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een slagputs, een ramputs of een compressorhamer.

In één of meer boorgaten worden peilbuizen geplaatst om grondwatermonsters te kunnen nemen. Peilbuizen zijn PVC of HDPE buizen die over een lengte van één of twee meter zijn geperforeerd. Het filterdeel wordt zo afgesteld dat grondwater van een specifieke diepte wordt bemonsterd. Voor het afpompen en bemonsteren wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een kunststof slang met pulsklep.

In het veld wordt van elke onderscheiden bodemlaag een grondmonster genomen, met dien verstande dat afwijkende of verontreinigde bodemlagen apart worden bemonsterd. De maximale laagdikte per monster is 50 cm. De grondmonsters worden verpakt in glazen potten die volledig worden gevuld en worden afgesloten met neopreen deksels. De monsters worden gekoeld bewaard.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis gespoeld, direct na plaatsing en voorafgaand aan de bemonstering. Bemonstering vindt in principe plaats na minimaal een week standtijd.

Zintuiglijk onderzoek

In het veld wordt grond opgeboord en grondwater opgepompt. De resultaten van het zintuiglijk onderzoek worden opgenomen in het rapport. Mede op basis van deze resultaten wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd. Dit is onder andere nodig omdat de natuurlijke achtergrondconcentraties van stoffen verschillen per grondsoort. Ook de adsorptie van stoffen aan bodemdeeltjes en daarmee de snelheid van verspreiding van verontreinigingen varieert met de grondsoort.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven. Hierbij wordt gezocht naar zichtbaar bodemvreemd materiaal zoals puin en afval, en naar geuren van bodemvreemd materiaal, zoals olie en oplosmiddelen.

Waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten

De eigenschappen van olie kunnen sterk variëren. Zogenaemde zware oliën (lange koolstofketens) zijn niet of slecht te ruiken. Bij twijfel wordt vaak gebruik gemaakt van de 'oliepanmethode'. Daarbij wordt de grond verkruid in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olie in de grond aanwezig kan zijn. Dit kan dan worden gecontroleerd met een analyse.

Chemisch onderzoek

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een lichte/matige/sterke verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters van waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

In principe wordt overgegaan op het uitsplitsen van mengmonsters als de tussenwaarde wordt overschreden. Is er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en één grondwatermonster geanalyseerd op een breed scala aan stoffen. Dit zijn de zogeheten NEN-analysepakketten. Als er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, of indien het onderzoek wordt uitgevoerd om de nulsituatie te bepalen, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het kader van het chemisch onderzoek worden in het algemeen monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd. Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk STERLAB laboratorium.

bijlage B1



analyseresultaten NEN 5740

Gerestraat 13 Heesselt

februari 2018

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 01-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018012054/1
Uw project/verslagnummer	18-2015
Uw projectnaam	Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18-2015
Uw projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018012054/1
Startdatum 26-Jan-2018
Rapportagedatum 01-Feb-2018/14:33
Bijlage A,B,C
Pagina 1/3

Monsternemer John
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	78.7	77.9	78.7	78.0
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	3.0	5.5	2.3
Gloeirest	% (m/m) ds	95.0	95.7	94.1	95.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.6	19.6	5.0	28.2
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	140	170	160
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	0.35	0.39	0.31
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10	12	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	20	19	19	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.056	<0.050	0.051	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	39	34	44
S Lood (Pb)	mg/kg ds	47	32	28	27
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	130	110	87
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.1	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	9.7	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	9.4	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	47	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010			
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010			
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010			

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-01, 2-01, 3-01, 4-01>B1-4 (0-50 20-70 5-40)	26-Jan-2018	9923383
2	5-01, 6-01, 9-01, 10-01>B5+6+9+10 (5-50 0-50 10-60)	26-Jan-2018	9923384
3	14-01, 16-01, 18-02>B14+16+18 (30-80 0-50 40-90)	26-Jan-2018	9923385
4	1-02, 4-02, 8-02, 16-02>B1+4+8+16 (40-90 50-100)	26-Jan-2018	9923386



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18-2015
Uw projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018012054/1
Startdatum 26-Jan-2018
Rapportagedatum 01-Feb-2018/14:33
Bijlage A,B,C
Pagina 2/3

Monsternemer John
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010			
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010			
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010			
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010			
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010			
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010			
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010			
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010			
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010			
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010			
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010			
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010			
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010			
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020			
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010			
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010			
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010			
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0014			
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010			
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0025			
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010			
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010			
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾			
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾			
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾			
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾			
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0032			
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021			
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0067			
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾			
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017			

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-01, 2-01, 3-01, 4-01>B1-4 (0-50 20-70 5-40)	26-Jan-2018	9923383
2	5-01, 6-01, 9-01, 10-01>B5+6+9+10 (5-50 0-50 10-60)	26-Jan-2018	9923384
3	14-01, 16-01, 18-02>B14+16+18 (30-80 0-50 40-90)	26-Jan-2018	9923385
4	1-02, 4-02, 8-02, 16-02>B1+4+8+16 (40-90 50-100)	26-Jan-2018	9923386



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18-2015
 Uw projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
 Uw ordernummer
 Monsternemer John
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018012054/1
 Startdatum 26-Jan-2018
 Rapportagedatum 01-Feb-2018/14:33
 Bijlage A,B,C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.019			
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.61	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.26	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	2.5	0.077	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	1.5	0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	1.4	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.57	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	1.1	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.58	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.69	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	9.3	0.41	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-01, 2-01, 3-01, 4-01>B1-4 (0-50 20-70 5-40)	26-Jan-2018	9923383
2	5-01, 6-01, 9-01, 10-01>B5+6+9+10 (5-50 0-50 10-60)	26-Jan-2018	9923384
3	14-01, 16-01, 18-02>B14+16+18 (30-80 0-50 40-90)	26-Jan-2018	9923385
4	1-02, 4-02, 8-02, 16-02>B1+4+8+16 (40-90 50-100)	26-Jan-2018	9923386

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018012054/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9923383	1	1-01	0	40	0535248657	1-01, 2-01, 3-01, 4-01>B1-4 (0-
9923383	2	2-01	0	40	0535248656	
9923383	3	3-01	20	70	0535248655	
9923383	4	4-01	5	40	0535248654	
9923384	5	5-01	5	50	0535248647	5-01, 6-01, 9-01, 10-01>B5+6+
9923384	6	6-01	5	50	0535248648	
9923384	9	9-01	0	50	0535248645	
9923384	10	10-01	10	60	0535142933	
9923385	16	16-01	0	50	0535142927	14-01, 16-01, 18-02>B14+16+1
9923385	18	18-02	40	90	0535142932	
9923385	14	14-01	30	80	0535142925	
9923386	1	1-02	50	100	0535248658	1-02, 4-02, 8-02, 16-02>B1+4+
9923386	4	4-02	40	90	0535248653	
9923386	8	8-02	40	90	0535248649	
9923386	16	16-02	50	90	0535142928	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018012054/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018012054/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

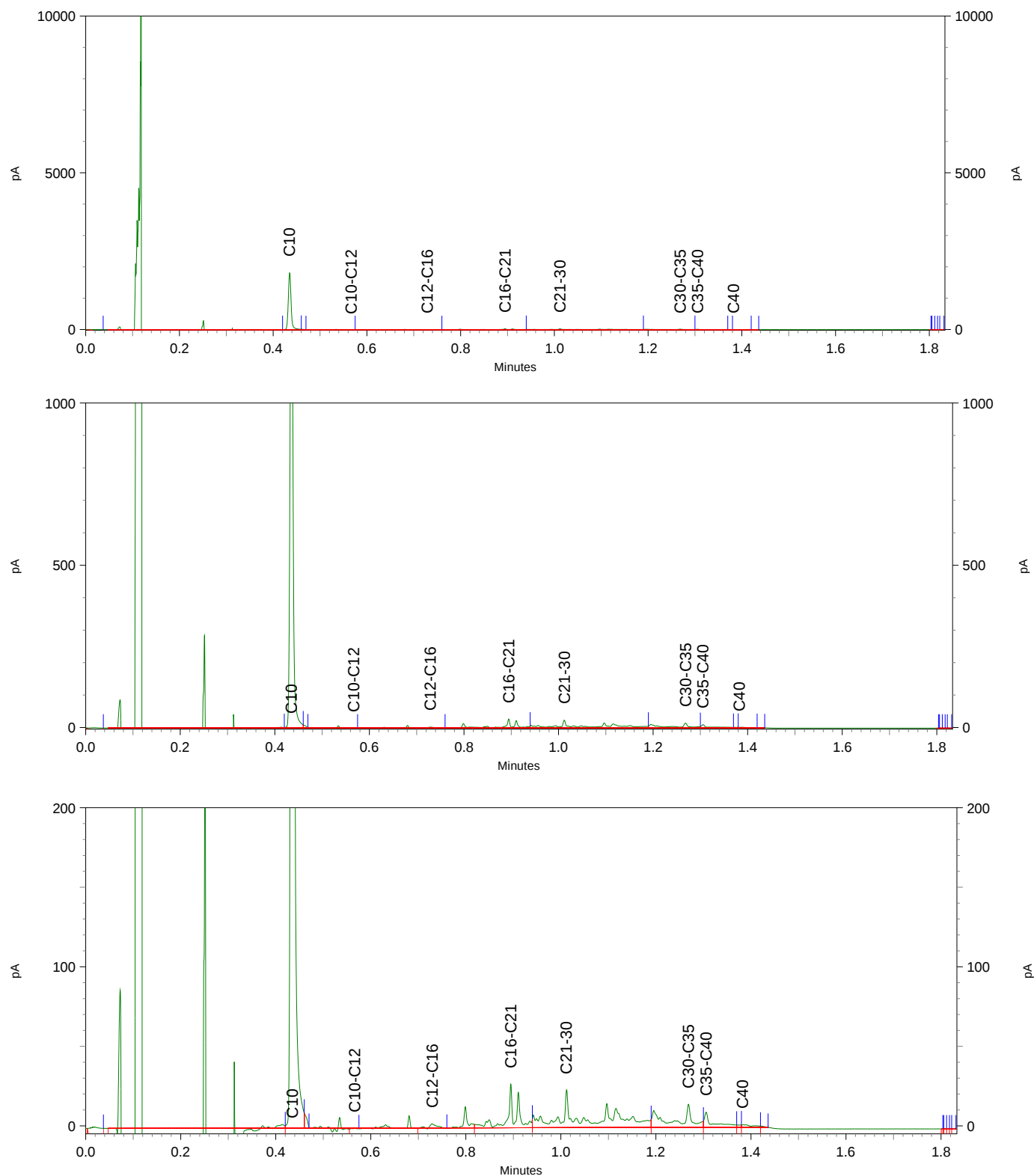
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Sample ID.: 9923384

Certificate no.:2018012054

Sample description.: 5-01, 6-01, 9-01, 10-01>B5+6+9+10 (5-50 0-50 10-60

V



projectnummer	18-2015
Projectnaam	Gerestraat 11-13 Heeselt
Datum monstername	26-01-2018
Monsternemer	John
Certificaatnummer	2018012054

boring		B1-4 GSSD toets			5, 6, 9, 10 GSSD toets			14, 16, 18 GSSD toets			1, 4, 8, 16 GSSD toets		
m-mv		0.0-0.6			0.0-0.5			0.0-0.9			0.4-1.0		
Korrelgrootte < 2 µm		25,6			19,6			5			28,2		
Cryogeen malen AS3000	uitgevoerd												
Droge stof	% (m/m)	78,7	78,7		77,9	77,9		78,7	78,7		78	78	
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2		3	3		5,5	5,5		2,3	2,3	
Gloeirest	% (m/m) ds	95			95,7			94,1			95,7		
lutum	% (m/m) ds	25,6	25,6		19,6	19,6		5	5		28,2	28,2	
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	157		140	169,5		170	479,1		160	145	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42	0,5101	-	0,35	0,4578	-	0,39	0,5561	-	0,31	0,3769	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10,8	-	10	12,02	-	12	31,76	*	12	10,91	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	22,3	-	19	23,95	-	19	32,11	-	20	21,62	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,056	0,0578	-	<0,050	0,0389	-	0,051	0,068	-	<0,050	0,0352	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	33,43	-	39	46,11	*	34	79,33	**	44	40,31	*
Lood (Pb)	mg/kg ds	47	50,7	*	32	37,47	-	28	39,34	-	27	28,51	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	127,7	-	130	160,6	*	110	210,2	*	87	88,23	-
Minerale olie													
olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	-	47	156,7	-	<35	44,55	-	<35	106,5	-
bestrijdingsmiddelen													
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	-									
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	-									
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	-									
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,001	0,0021	-									
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0021	-									
Heptachloorepoxide(cis- of -)	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
Heptachloorepoxide(trans- c)	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0021	-									
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0021	-									
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	0,0043										
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,001	0,0021										
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0014	0,0043										
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0021										
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0025	0,0078										
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0021										
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0021										
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021											
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0065	-									
Heptachloorepoxide (som) (	mg/kg ds	0,0014	0,0043	-									
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0043	-									

DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0032	0,01	-					
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0065	-					
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0067							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0043	-					
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,0537	-					
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019							
PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001			<0,001		<0,001		<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0021		<0,001	0,0023	<0,001	0,0012	<0,001 0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0021		<0,001	0,0023	<0,001	0,0012	<0,001 0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0021		<0,001	0,0023	<0,001	0,0012	<0,001 0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0021		<0,001	0,0023	<0,001	0,0012	<0,001 0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0021		<0,001	0,0023	<0,001	0,0012	<0,001 0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001			<0,001		<0,001		<0,001
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0109	-	0,0049	0,0116	-	0,0049 0,0063	- 0,0049 0,0152
PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	0,035		<0,050	0,035		<0,050 0,035	<0,05 0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	0,035		0,61	0,61		<0,050 0,035	<0,05 0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	0,035		0,26	0,26		<0,050 0,035	<0,05 0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	0,035		2,5	2,5		0,077 0,077	<0,05 0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	0,035		1,5	1,5		0,05 0,05	<0,05 0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	0,035		1,4	1,4		<0,050 0,035	<0,05 0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	0,035		0,57	0,57		<0,050 0,035	<0,05 0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	0,035		1,1	1,1		<0,050 0,035	<0,05 0,035
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,05	0,035		0,58	0,58		<0,050 0,035	<0,05 0,035
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,05	0,035		0,69	0,69		<0,050 0,035	<0,05 0,035
PAK 10VROM	mg/kg ds	0,35	0,35	-	9,3	9,245	*	0,41 0,407	- 0,35 0,35

- kleiner dan of gelijk aan de AW
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 31-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018012059/1
Uw project/verslagnummer	18-2015
Uw projectnaam	Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18-2015
Uw projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018012059/1
Startdatum 26-Jan-2018
Rapportagedatum 31-Jan-2018/13:43
Bijlage A, C, D
Pagina 1/1

Monsternemer John
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	77.1
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.9
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr. Monsteromschrijving

1 11-01, 12-01, 13-01>B11-13 (10-60 30-80) vml tank

Datum monstername

01-Jan-2000

Monster nr.

9923395

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018012059/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9923395	11	11-01	10	60	0535142934	11-01, 12-01, 13-01>B11-13 (1)
9923395	12	12-01	0	40	0535142921	
9923395	13	13-01	30	80	0535142935	

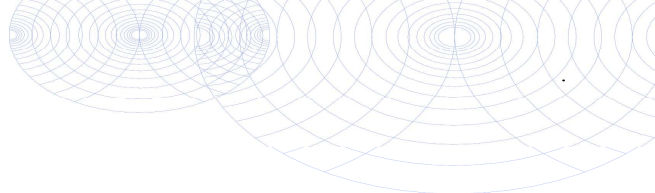


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018012059/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 20-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018021696/1
Uw project/verslagnummer	18-2015
Uw projectnaam	Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18-2015
Uw projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018021696/1
Startdatum 14-Feb-2018
Rapportagedatum 20-Feb-2018/15:12
Bijlage A, C
Pagina 1/1

Monsternemer John
Monstermatrix Grond / sediment

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Q Droge stof	% (m/m)	77.5	76.7	77.9
Q Organische stof	% (m/m) ds			3.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds			94.5
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			30.6
Metalen				
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	41	39

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B14, 30-80	26-Jan-2018	9951032
2	B16 (0-50)	26-Jan-2018	9951033
3	B18, 40-90	26-Jan-2018	9951034

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

MP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018021696/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9951032	14.1	B14.1	30	80	0535142925	B14, 30-80
9951033	16.1	B16.1	0	50	0535142927	B16 (0-50)
9951034	18.2	B18.2	40	90	0535142932	B18, 40-90



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018021696/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Iutum)	W0171	Sedimentatie	Gw. NEN 5753
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 18-2015
 Projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
 Datum monsternamen 26-01-2018
 Monsternemer John
 Certificaatnummer 2018021696
 Startdatum 14-02-2018
 Rapportagedatum 01-02-2018

boring		B14 GSSD toets			B16 GSSD toets			B18 GSSD toets		
m-mv		0.3-0.8			0.0-0.5			0.4-0.9		
Organische stof		5,5			5,5			3,3		
lutum		5			5			30,6		
Droge stof	% (m/m)	77,5	77,5		76,7	76,7		77,9	77,9	
Organische stof	% (m/m) ds							3,3	3,3	
Gloeirest	% (m/m) ds							94,5		
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds							30,6	30,6	
Metalen										
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	58,33	*	41	95,67	**	39	33,62	-

- kleiner dan of gelijk aan de AW
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 02-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018012079/1
Uw project/verslagnummer	18-2015
Uw projectnaam	Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18-2015
Uw projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Grond / sediment

Certificaatnummer/Versie 2018012079/1
Startdatum 26-Jan-2018
Rapportagedatum 02-Feb-2018/07:45
Bijlage A, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	83.9
Metalen		
Q Barium (Ba)	mg/kg ds	400
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.5
Q Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.9
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	800
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10
Q Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.3
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	61
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	310
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	710
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.9
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	110
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	100
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	71
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	290
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 puin midden

Datum monstername Monster nr.

26-Jan-2018 9923452

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18-2015
Uw projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Grond / sediment

Certificaatnummer/Versie 2018012079/1
Startdatum 26-Jan-2018
Rapportagedatum 02-Feb-2018/07:45
Bijlage A, C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.20
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.12
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.53
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.24
Q Chryseen	mg/kg ds	0.41
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.20
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.35
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.36
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	2.7

Nr. Monsteromschrijving

1 puin midden

Datum monstername Monster nr.

26-Jan-2018 9923452

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018012079/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9923452		p1			0531741859	puin midden
9923452		p1			0531741856	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018012079/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Gw. NEN 6980
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

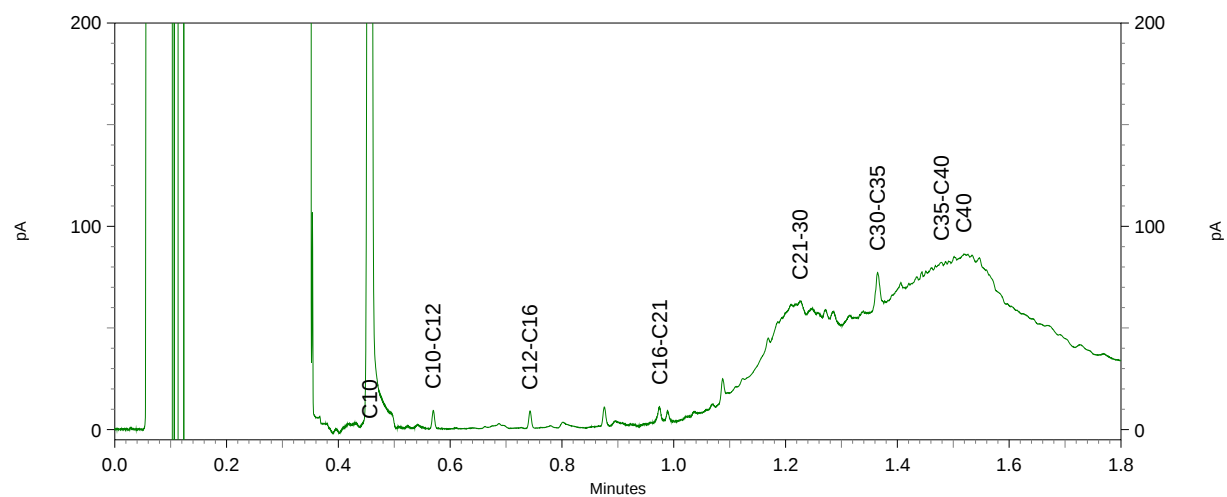
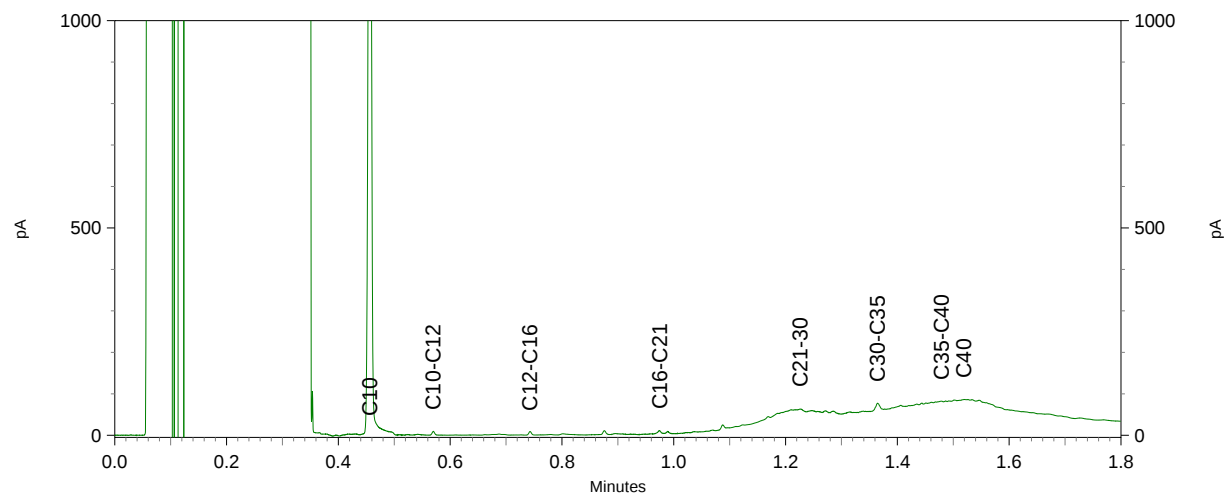
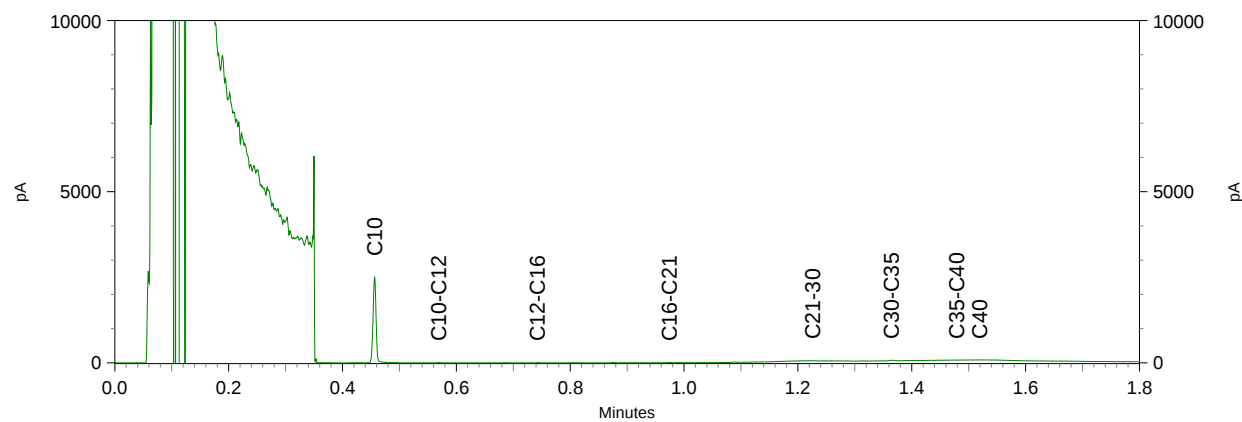
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9923452

Certificate no.: 2018012079

Sample description.: puin midden

V



BoToVa T12 Toets Wbb grond

Projectnummer 18-2015
 Projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
 Datum monstername 26-01-2018
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2018012079

		mm puin	GSSD	toets	AW	T	I
		midden					
Organische stof		2					
lutum		2					
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	400	1550		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,5	4,304	*	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,9	24,26	*	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	800	1655	***	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10	0,1006	-	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,3	2,3	*	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	61	177,9	***	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	310	488	**	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	710	1685	***	140	430	720
Minerale olie							
olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	290	1450	*	190	2600	5000
PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001					
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,007	0,0175	-	0,02	0,51	1
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,2	0,2				
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24				
Chryseen	mg/kg ds	0,41	0,41				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,35	0,35				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,36				
PAK 10VROM	mg/kg ds	2,7	2,725	*	1,5	20,8	40

- kleiner dan of gelijk aan AW
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 07-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018015705/1
Uw project/verslagnummer	18-2015
Uw projectnaam	Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18-2015
Uw projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018015705/1
Startdatum 02-Feb-2018
Rapportagedatum 07-Feb-2018/13:15
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L		140
S Cadmium (Cd)	µg/L		<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L		<2.0
S Koper (Cu)	µg/L		3.6
S Kwik (Hg)	µg/L		<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L		<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L		<3.0
S Lood (Pb)	µg/L		<2.0
S Zink (Zn)	µg/L		22
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L		<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L		<0.20
S Trichloormethaan	µg/L		<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L		<0.10
S Trichlooretheen	µg/L		<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L		<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L		<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L		<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L		<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L		<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L		<0.10
Nr. Monsteromschrijving			
1 peilbuis 12		Datum monstername	Monster nr.
2 peilbuis 4		02-Feb-2018	9933552
		02-Feb-2018	9933553

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18-2015
Uw projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018015705/1
Startdatum 02-Feb-2018
Rapportagedatum 07-Feb-2018/13:15
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L		<0.10
CKW (som)	µg/L		<1.6
S Tribroommethaan	µg/L		<0.20
S Vinylchloride	µg/L		<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L		<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L		0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L		0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

	Datum monstername	Monster nr.
1 peilbuis 12	02-Feb-2018	9933552
2 peilbuis 4	02-Feb-2018	9933553

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018015705/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9933552		12			0691717279	peilbuis 12
9933553		4			0691717256	peilbuis 4
9933553		4			0800638831	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018015705/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018015705/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 18-2015
 Projectnaam Gerestraat 11-13 Heeselt
 Datum monstername 02-02-2018
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2018015705

peilbuis		pb 4 GSSD toets			pb 12 GSSD toets			S	T	I
vl Koolwaterstoffen										
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,21	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90		-	<0,90		-			
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-			-	6	153	300
Minerale olie										
olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	<50	35	-	50	325	600
Metalen										
Barium (Ba)	µg/L	140	140	*				50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-				0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-				20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3,6	3,6	-				15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-				0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-				5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-				15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-				15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	22	22	-				65	433	800
vl halogeenkoolwaterstoffen										
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-				0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-				24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-				0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-				0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-						
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-						
CKW (som)	µg/L	<1,6		-						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-						630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-				0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor	µg/L	0,14	0,14	-				0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-						
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-						
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-						
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-				0,8	40,4	80

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

bijlage B2



resultaten asbest

Gerestraat 13 Heesselt

februari 2018

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 02-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018012012/1
Uw project/verslagnummer	18-2015
Uw projectnaam	asbestonderzoek Gerestraat 11-13 Heeselt
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18-2015	Certificaatnummer/Versie	2018012012/1
Uw projectnaam	asbestonderzoek Gerestraat 11-13 Heese	Startdatum	26-Jan-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Feb-2018/15:26
Monsternemer	John Hol	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	84.5 ¹⁾	82.4 ¹⁾	80.5 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 ²⁾	14.3 ²⁾	14.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<9.4 ²⁾	<12.5 ²⁾	<7.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<1.1 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<1.1 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<1.1 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	goot 1	26-Jan-2018	9923258
2	goot 2	26-Jan-2018	9923259
3	goot 3	26-Jan-2018	9923260

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

MP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018012012/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9923258		goot 1			0054042MG	goot 1
9923259		goot 2			0054040MG	goot 2
9923260		goot 3			0054039MG	goot 3



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018012012/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

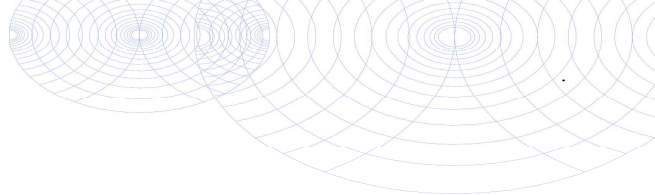
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018012012/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 736065
 Project omschrijving : 2018012012-18-2015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5590673
 Uw referentie : goot 1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/01/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.H.
 Datum geanalyseerd : 02-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14650 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12379 g
 Percentage droogrest : 84,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10841,3	89,7	10,1	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	560,6	4,6	39,5	7,05	0	0,0
1-2 mm	293,9	2,4	87,1	29,64	0	0,0
2-4 mm	125,7	1,0	125,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	131,6	1,1	131,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	118,9	1,0	118,9	100,00	0	0,0
>20 mm	20,0	0,2	20,0	100,00	0	0,0
Totaal	12092,0	100,0	532,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,8	0,0	0,8	<0,8	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 736065
 Project omschrijving : 2018012012-18-2015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5590674
 Uw referentie : goot 2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/01/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 02-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14320 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11800 g
 Percentage droogrest : 82,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8949,5	77,6	16,2	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1053,3	9,1	68,7	6,52	0	0,0
1-2 mm	839,9	7,3	175,5	20,90	0	0,0
2-4 mm	264,9	2,3	264,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	215,1	1,9	215,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	169,3	1,5	169,3	100,00	0	0,0
>20 mm	44,0	0,4	44,0	100,00	0	0,0
Totaal	11536,0	100,0	953,7		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,1	0,0	1,1	<1,1	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 736065
 Project omschrijving : 2018012012-18-2015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5590675
 Uw referentie : goot 3
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/01/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.B.
 Datum geanalyseerd : 02-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13950 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11230 g
 Percentage droogrest : 80,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10150,6	92,6	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	172,0	1,6	30,1	17,50	0	0,0
1-2 mm	135,6	1,2	35,2	25,96	0	0,0
2-4 mm	121,4	1,1	121,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	149,9	1,4	149,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	159,7	1,5	159,7	100,00	0	0,0
>20 mm	74,9	0,7	74,9	100,00	0	0,0
Totaal	10964,1	100,0	578,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,6	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 736065
Project omschrijving : 2018012012-18-2015
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 736065
Project omschrijving : 2018012012-18-2015
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5590673	goot 1	goot 1		0054042MG
5590674	goot 2	goot 2		0054040MG
5590675	goot 3	goot 3		0054039MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 736065
Project omschrijving : 2018012012-18-2015
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

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.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

bijlage C



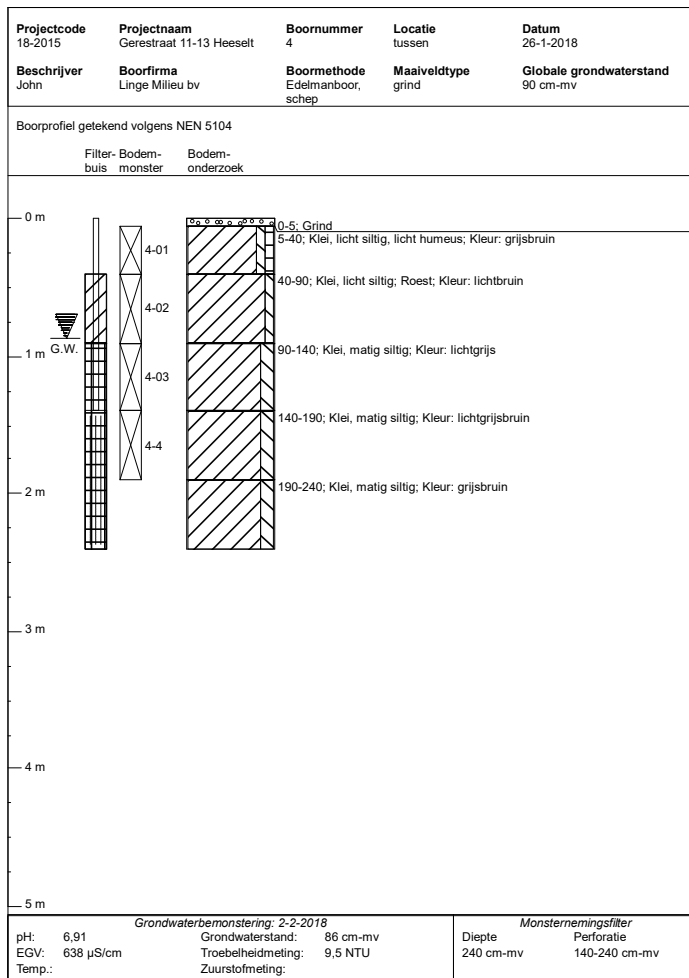
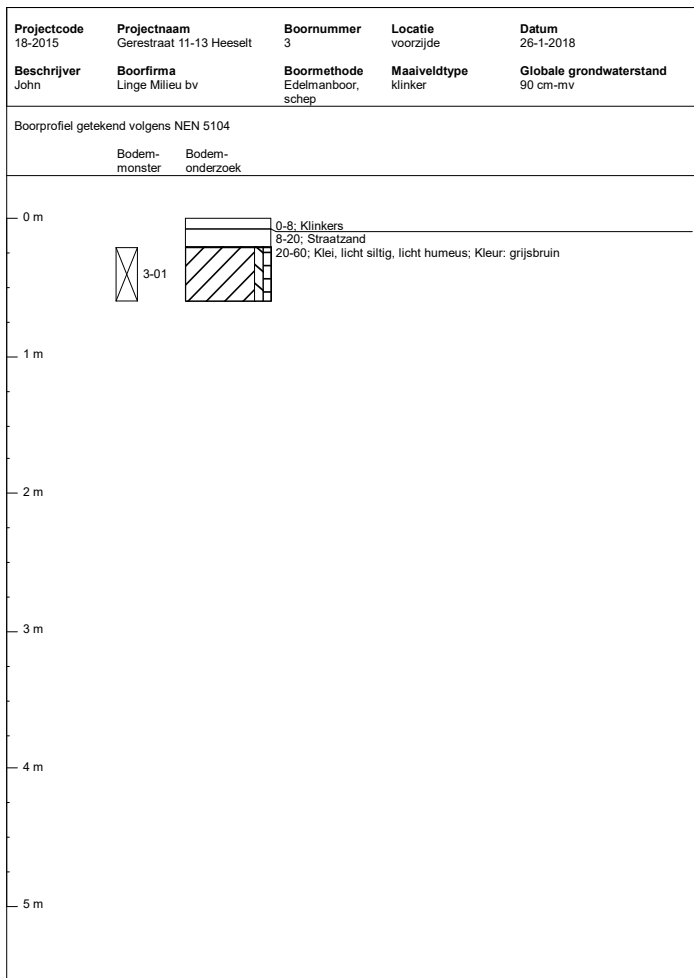
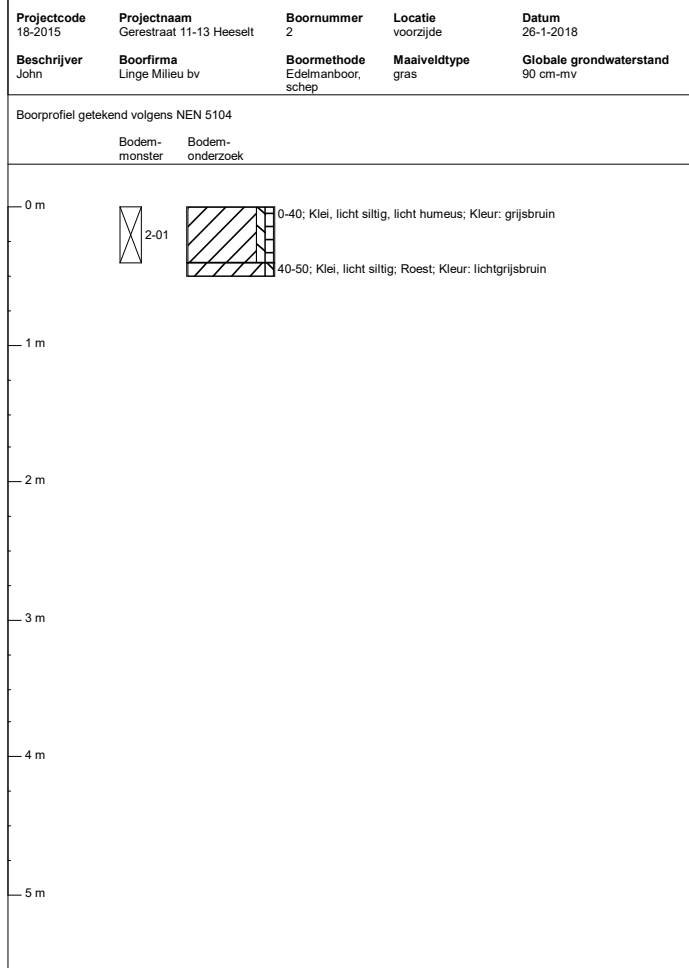
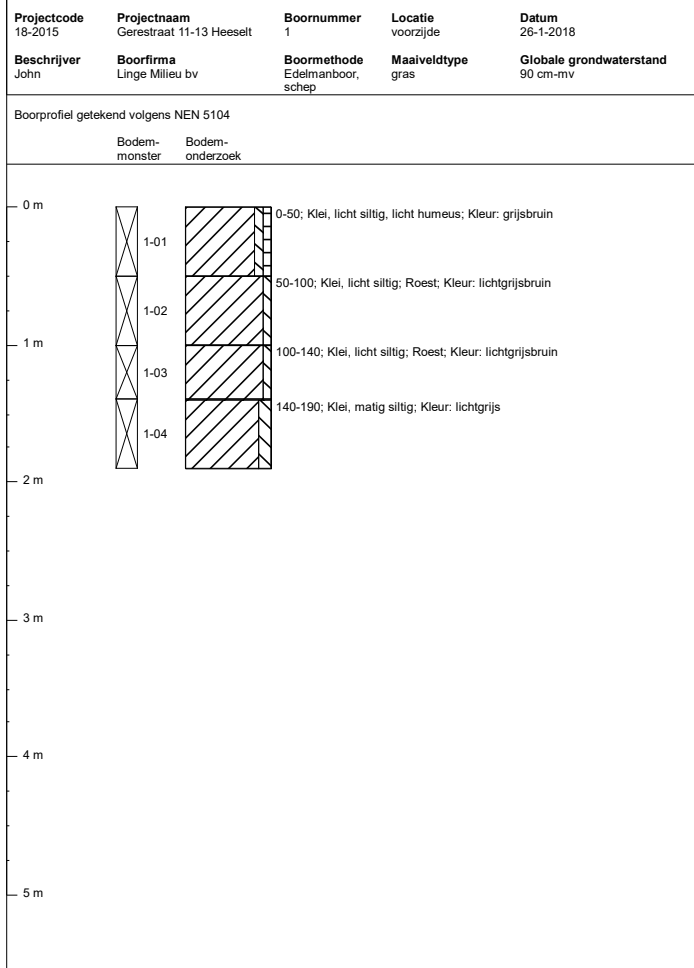
boorstaten Gerestraat 11-13 Heesselt
februari 2018

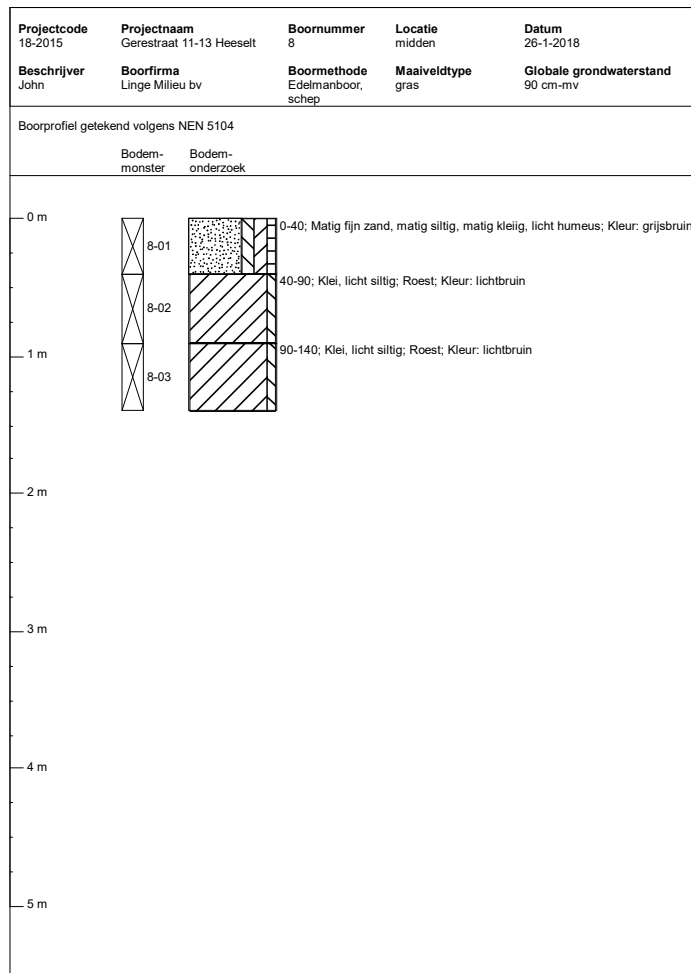
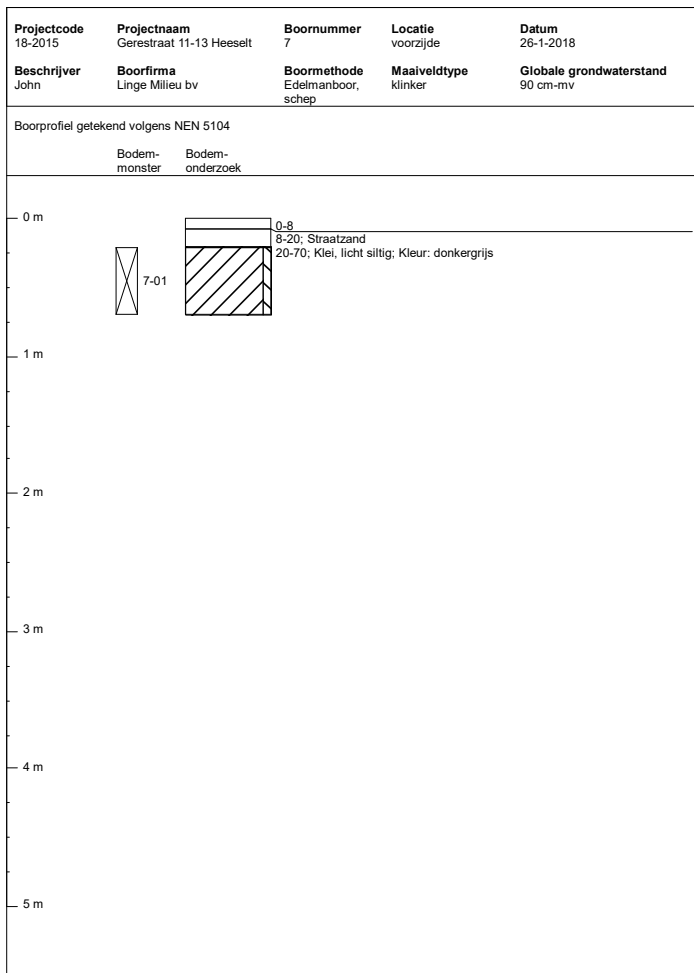
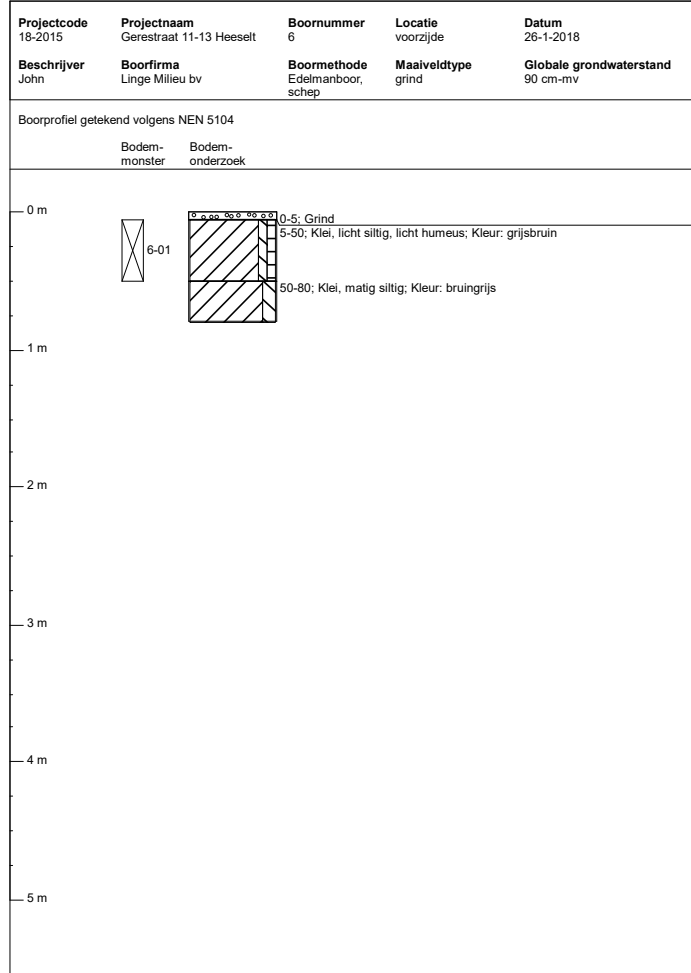
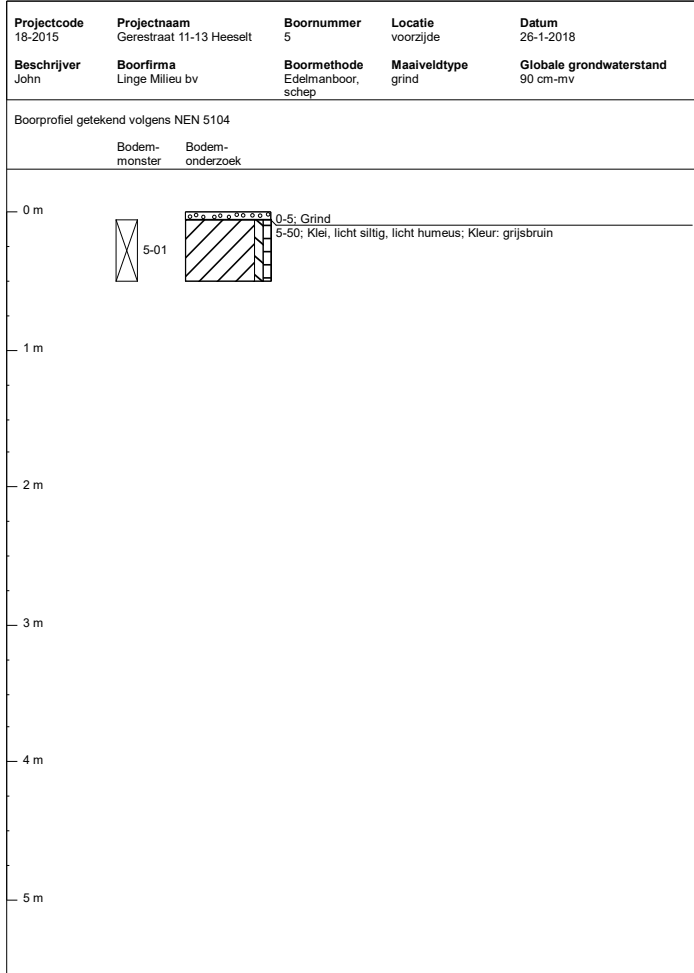
Betekenis van afkortingen

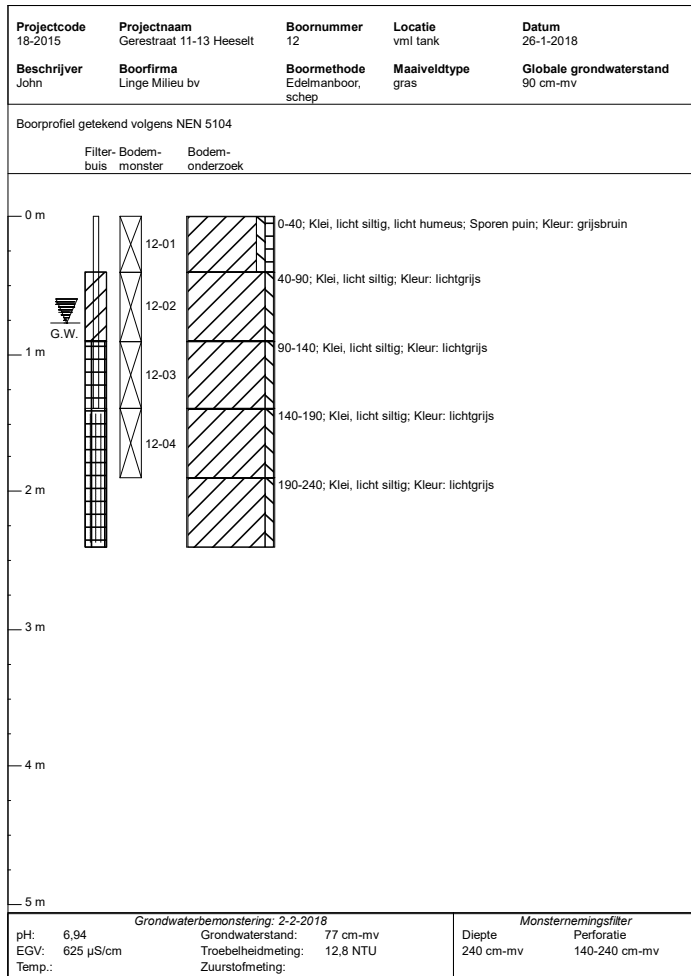
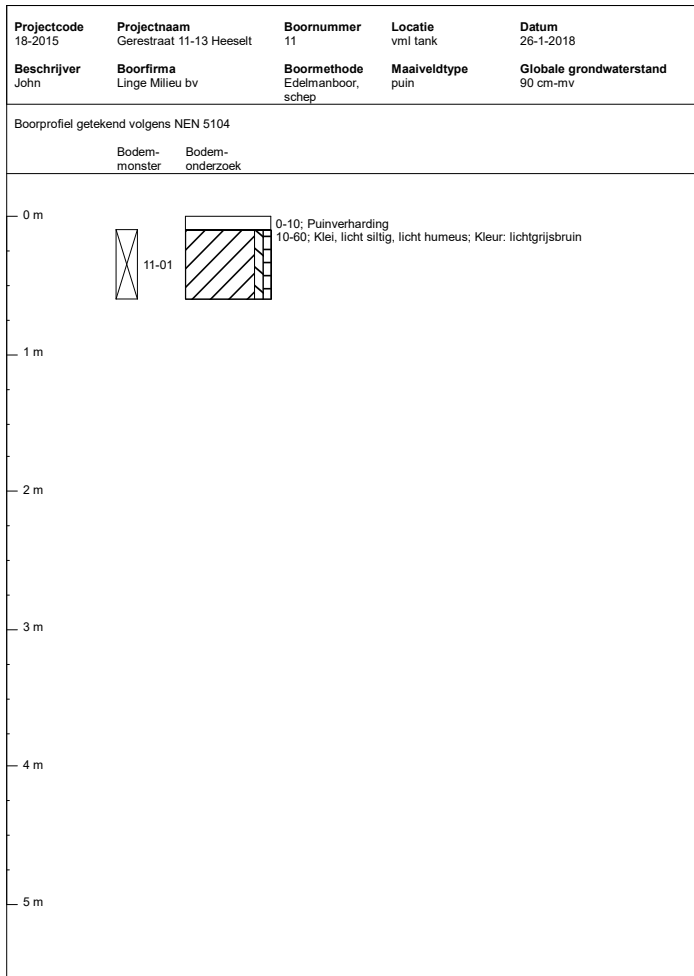
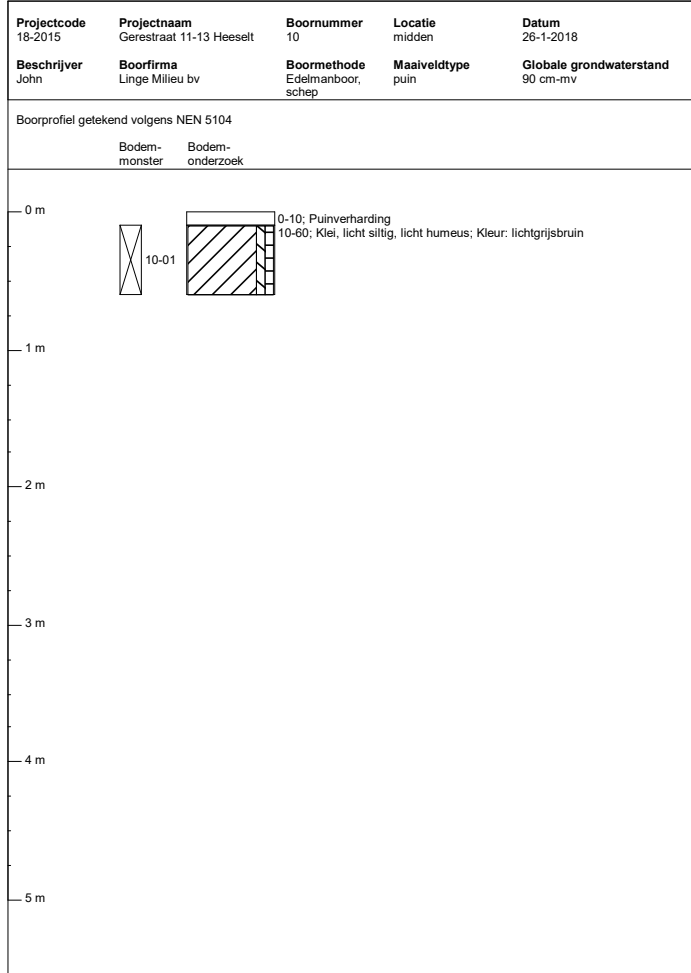
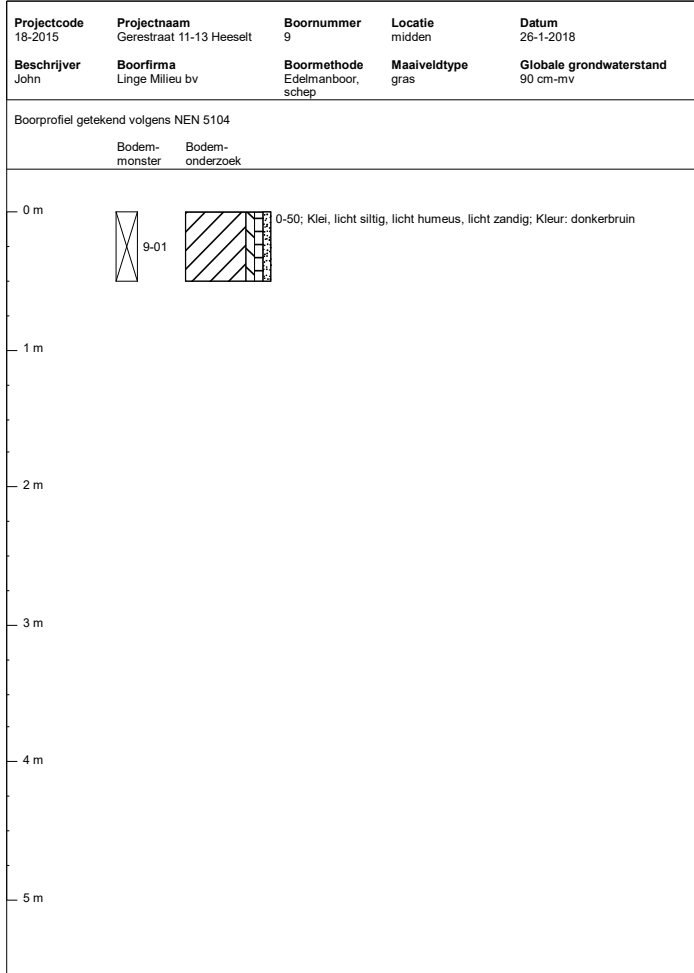
G/g	: grind/grindig		W/w	: Waterkolom		Blinde buis	: 
Z/z	: zand/zandig						
L/s	: leem/siltig					Filter	: 
K/k	: klei/kleiig						
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	: 
m	: mineraal arm					<i>Afdichtingen</i>	
	Overig					Bentoniet	: 
						Filterzand	: 
			Ongeroerd monster	: 	Geroerd monster	: 	

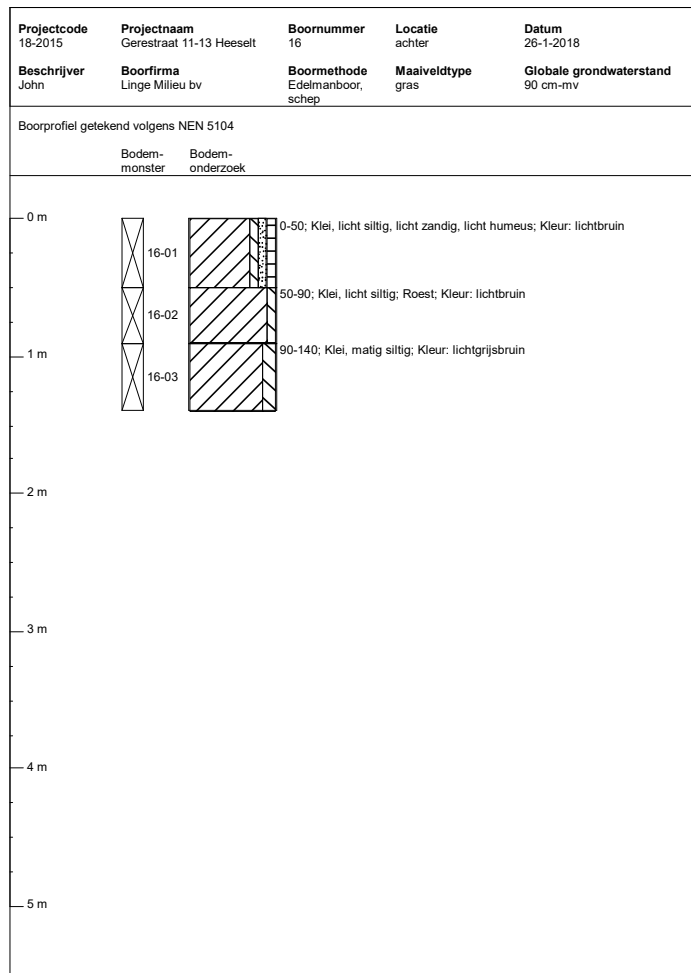
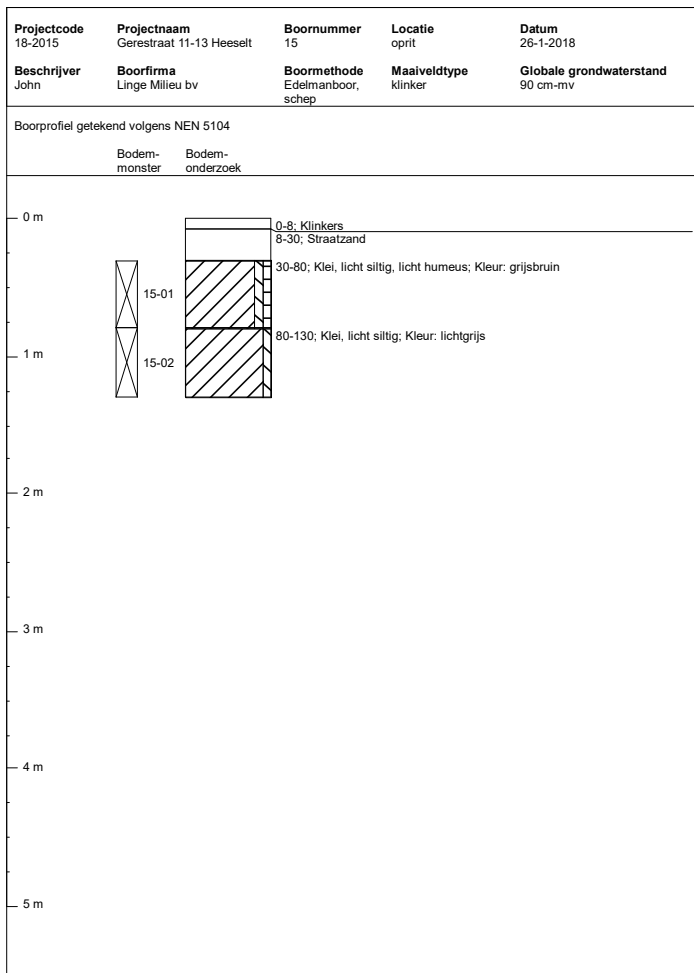
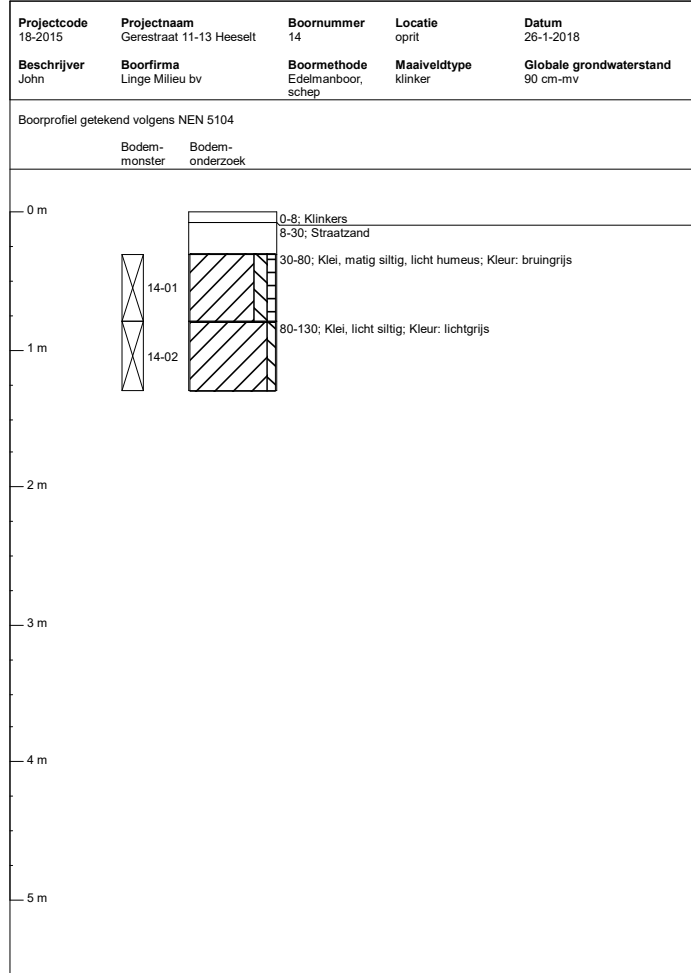
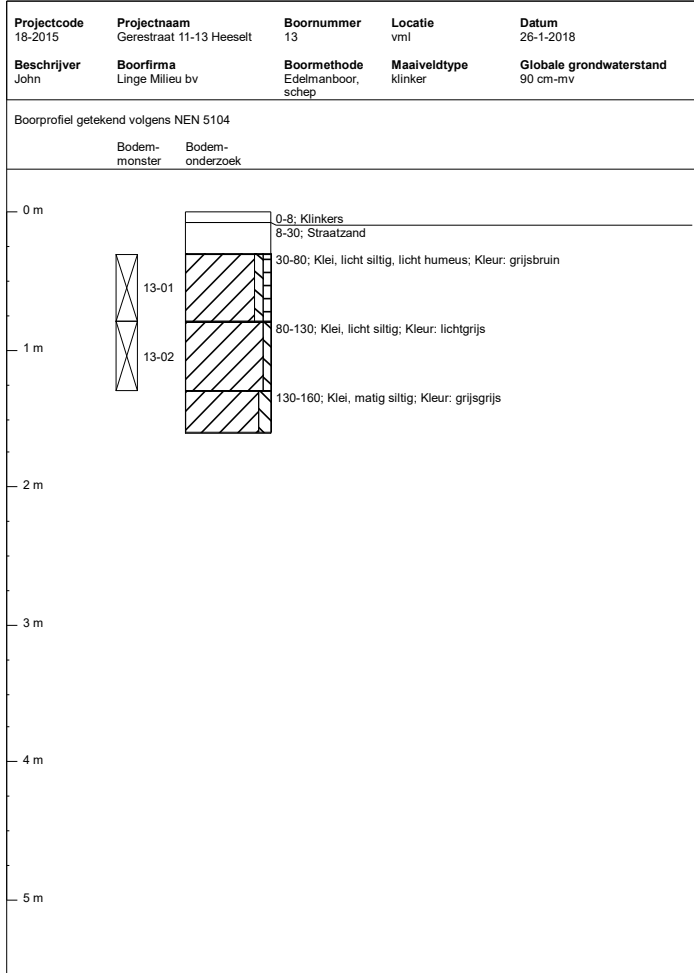
Mate van verontreiniging

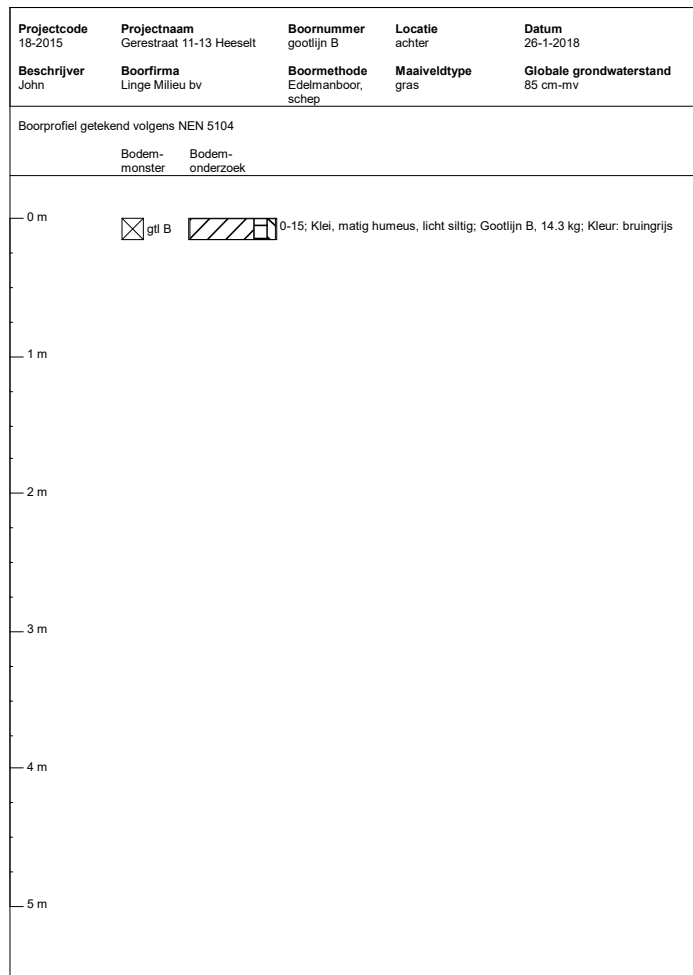
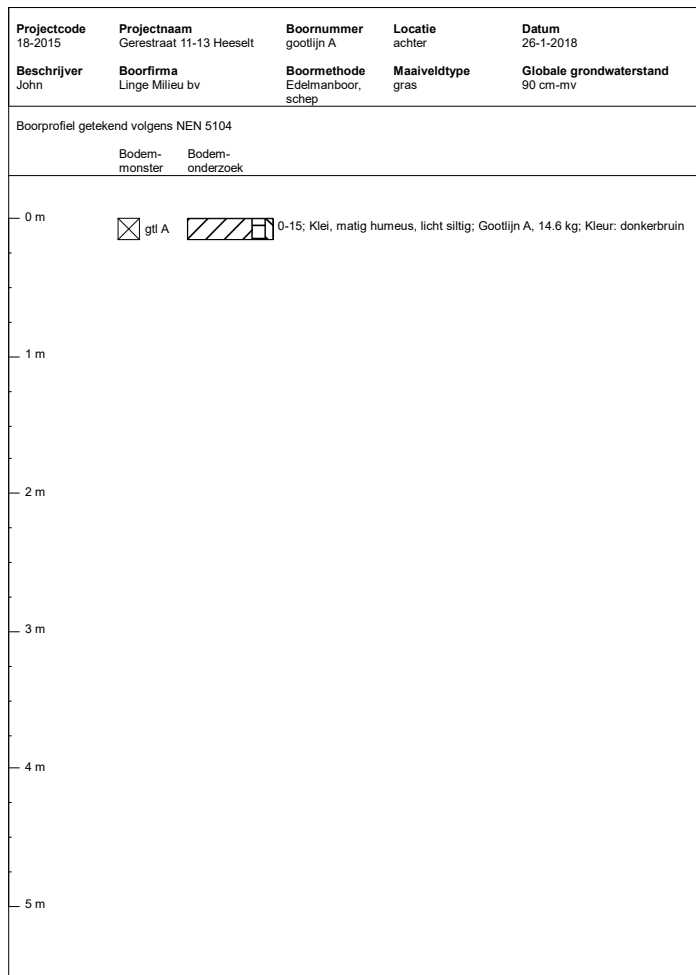
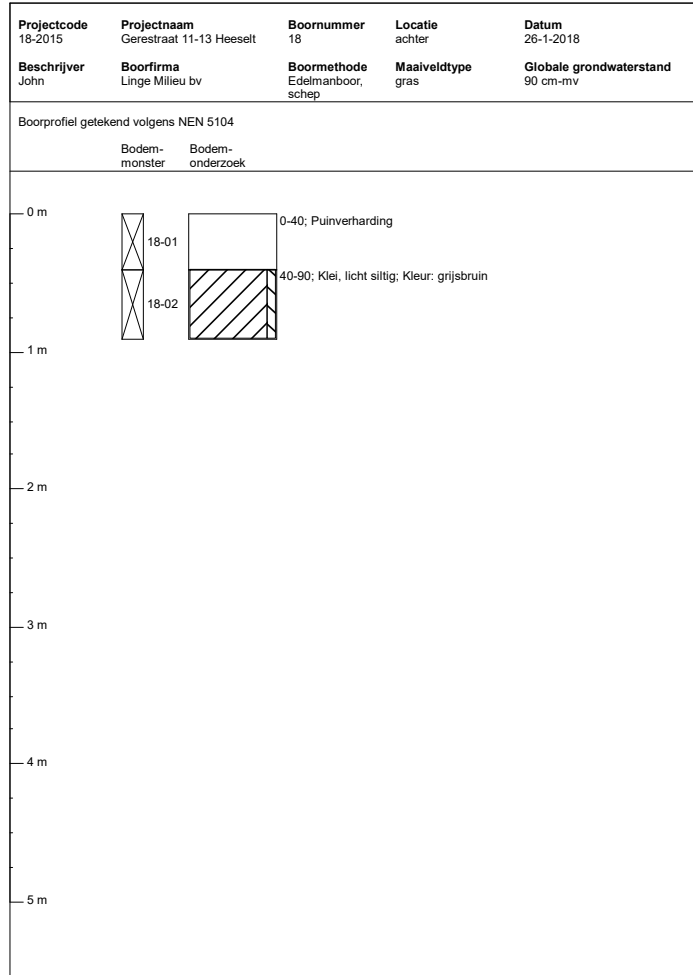
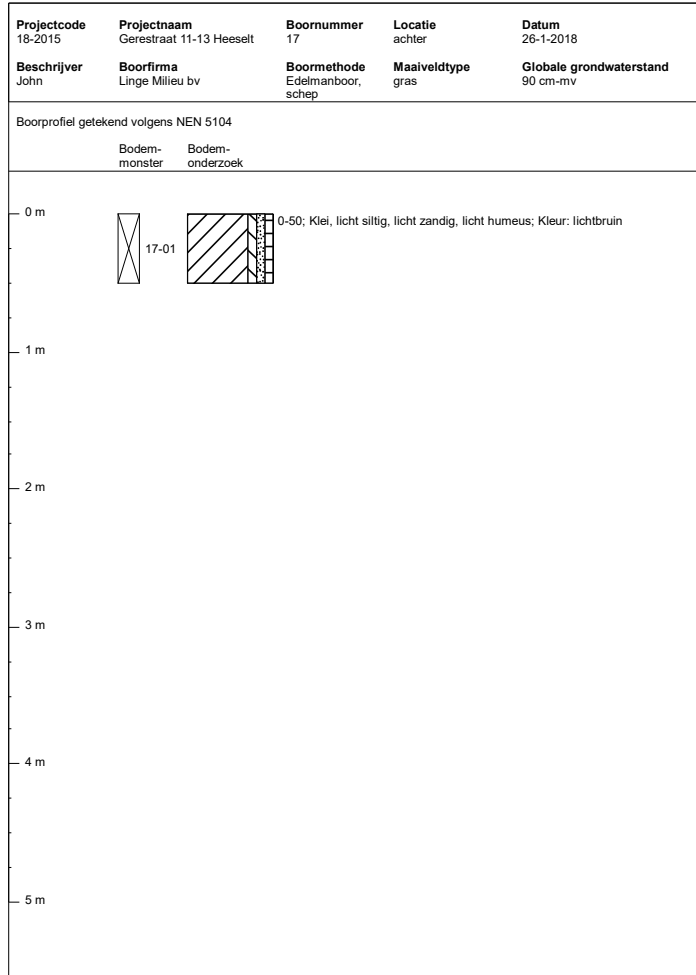
☉ : lichte geur	☐ : licht kooldeeltjes	☐ : licht plantenresten
☉ : matige geur	☐ : matig kooldeeltjes	☐ : matig plantenresten
☉ : sterke geur	☐ : sterk kooldeeltjes	☐ : sterk plantenresten
☉ : uiterste geur	☐ : uiterst kooldeeltjes	☐ : uiterst plantenresten
☉ : lichte olie-water reactie	☐ : licht puin	
☉ : matige olie-water reactie	☐ : matig puin	
☉ : sterke olie-water reactie	☐ : sterk puin	
☉ : uiterste olie-water reactie	☐ : uiterst puin	

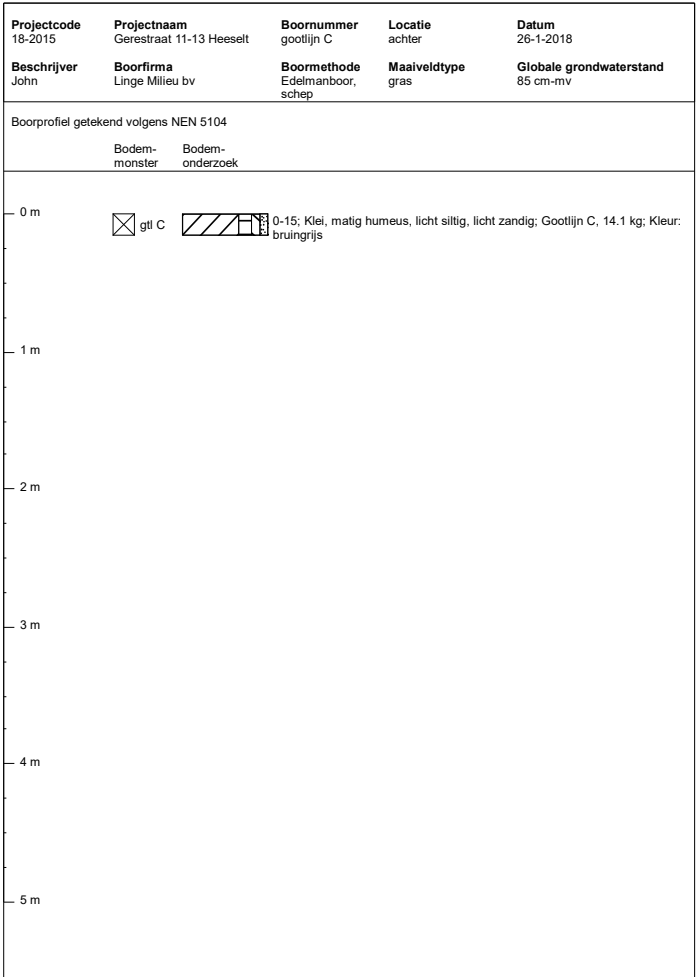












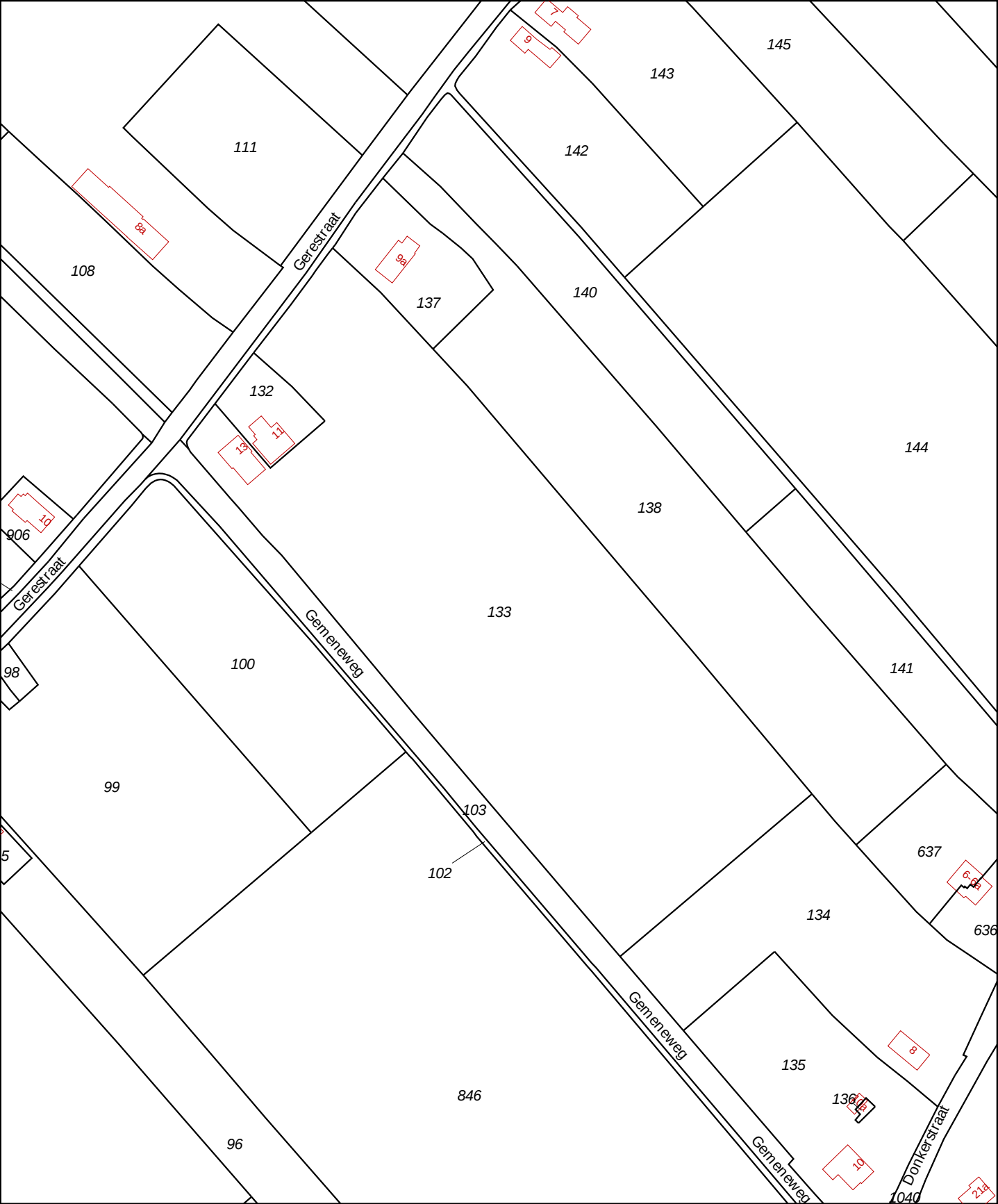
bijlage D1



kadasterkaart Heesselt

foto's

historische gegevens



12345
25

- Vast gestelde kadastrale grens
- Voorlopige kadastrale grens
- Administratieve kadastrale grens
- Bebouwing
- Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 12 januari 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Streek

Perceel

VARIK

E

133

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



bodemonderzoek 26 jan 2018





kaart 2005



1985

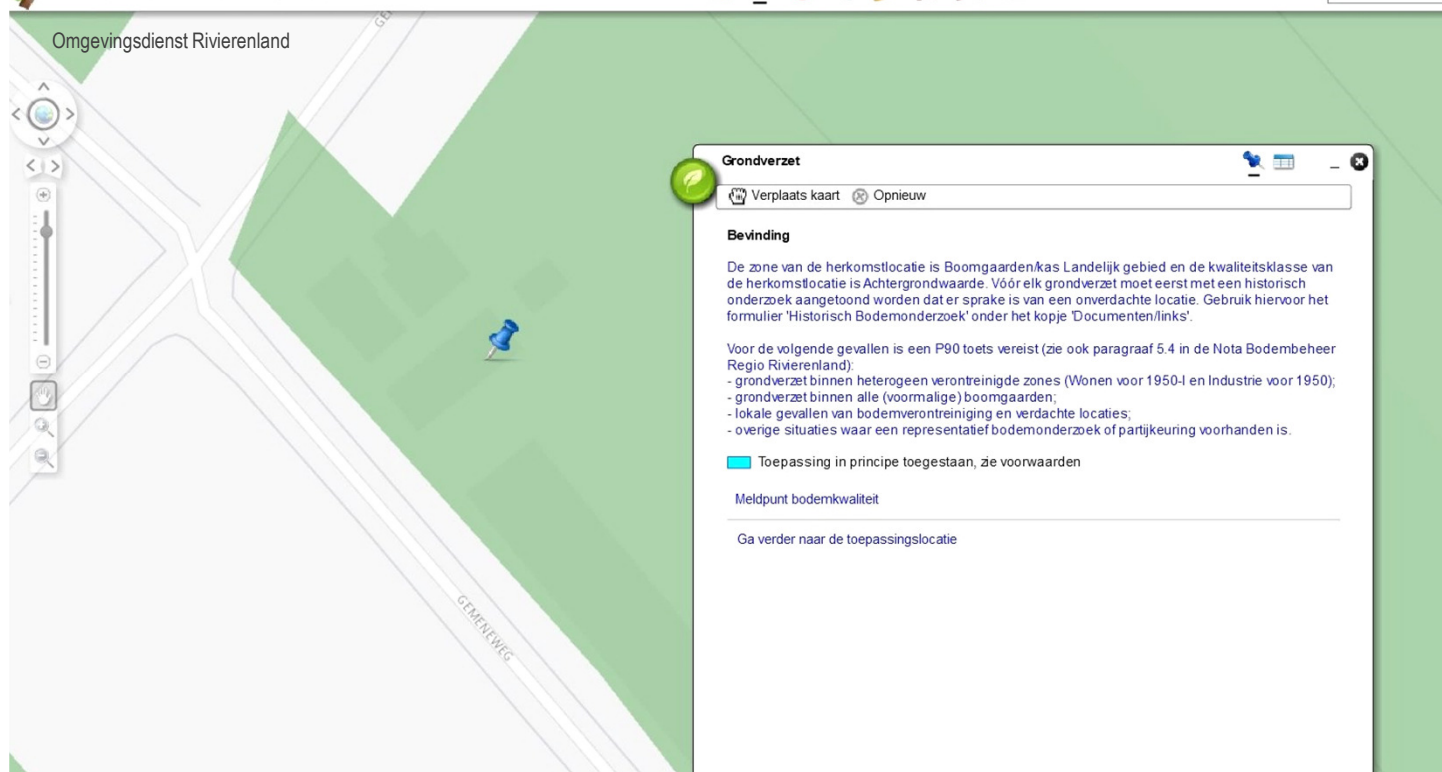


1980



1960





Bijlage 4: Generieke Maximale Waarden Wonen en Industrie (afkomstig uit NOBO-rapport

	Maximale Waarde Wonen Mg/kg ds	Maximale Waarden Industrie Mg/kg ds
Chroom (Cr)	62	180
Kobalt (Co)	35	190
Koper (Cu)	54	190
Kwik (Hg)	0,83	4,8
Lood (Pb)	210	530
Nikkel (Ni)	39	100
Zink (Zn)	200	720
Som PAK (10)	6,8	40
Som PCB (7)	0,02	0,5
Chloordaan	0,002	0,002
DDT	0,20	1
DDE	0,13	1,3
DDD	0,84	34
Som drins	0,04	0,14
Beta-HCH	0,002	0,5
Gamma-HCH	0,04	0,5
Heptachloor	0,0007	0,0007
Heptachloorepoxide	0,002	0,002
Alfa-HCH	0,0010	0,5
Alfa-endosulfan	0,00090	0,00090
Som organotinverbindingen	0,5	2,5
Asbest	100	100



boomgaardenkaart Omgevingsdienst

Fruitteeltgebieden

Fruitteeltgebieden

Boomgaard ('40 - '70)

Kas ('40 - '90)

Overige

Grondwaterbeschermingsgebied

Bebouwing

bijlage D2



gegevens Omgevingsdienst



Retouradres: Postbus 6267, 4000 HG Tiel

Linge Milieu Bv
aan de heer A. Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALSEN

Onderwerp
Adviesbrief

Geachte heer Vlasblom,

Op 12 januari 2018 ontvingen wij uw verzoek voor de bodeminformatie van perceel Gerestraat 13 in Heesselt. Onze reactie leest u onderstaand.

Bodeminformatie

Van het door u gevraagde dossier en directe omgeving is geen bodeminformatie bekend. Wel is er een bovengrondse tank geweest die inmiddels gereinigd is (zie certificaat als bijlage). Vanwege de ouderdom en gebruik is dit een verdachte situatie. Verder is er een mestopslag in gebruik geweest. Behoudens de agrarische activiteiten zijn er geen andere bodembedreigende activiteiten en opslagen bekend.

In het verleden is het hele perceel in gebruik geweest als boomgaard (zie onderstaande verbeelding). Er zijn verder geen calamiteiten bekend.



Datum
16 januari 2018

Pagina
1 van 2

Ons kenmerk
021495173

Uw kenmerk

Behandeld door
Hans Pasmans

Omgevingsdienst Rivierenland

Burg. van Lidth de Jeudelaan 3
4001 VK Tiel
Postbus 6267
4000 HG Tiel

T 0344 – 579 314
E ingekomenpost@odrivierenland.nl
www.odrivierenland.nl

KvK 56452500
IBAN NL49BNGH0285157841
BTW NL 8521.32.104.B.01

Asbest

Volgens de asbestkansenkaart is er een grote kans op asbest in of op de bodem aanwezig. Met name rondom bebouwing en onder verhardingen (het paarse vlak in voorgaande verbeelding).

Datum
16 januari 2018

pagina
2 van 2

Ons kenmerk
021495173

Bijlagen

Bij deze brief horen de volgende bijlagen:

- tanksaneringscertificaat
- 133438
- 25824

Meer weten?

Heeft u vragen of opmerkingen over het advies? Neem dan gerust contact op met Hans Pasmans.

Telefoonnummer: 0344 - 579 314

E-mailadres: h.pasmans@odrivierenland.nl.

Tot slot

Ik ga ervan uit u een helder advies te hebben gegeven. Heeft u onze hulp in de toekomst weer nodig? Dan helpen we u graag. Wij werken graag met u samen aan een veilig en duurzaam Rivierenland.

Met vriendelijke groet,



ing. W. van de Sluis
Coördinator Specialisten en Advies
Omgevingsdienst Rivierenland



Retouradres: Postbus 6267, 4000 HG Tiel

Van Waarden Sierbestrating
t.a.v. de heer J.H. van Waarden
Gerestraat 13
4063 CN HEESSELT

Onderwerp

Bevindingenbrief

Geachte heer/mevrouw Van Waarden,

Op 13 januari 2014 hebben wij van Adico milieutechniek te Arkel een melding tanksanering ontvangen voor het saneren van 1 bovengrondse tank met een inhoud van 600 liter.

De tank is op 14 januari 2014 gereinigd en afgevoerd.

Op 20 januari 2014 hebben wij van Adico Milieutechniek het tanksaneringscertificaat ontvangen.

Het is door u aangetoond dat de bovengrondse tanks volgens de betreffende richtlijnen door een daartoe door een KIWA erkend tanksaneringsbedrijf, Adico Milieutechniek B.V. onder certificaatnummer 150101571.02 is afgevoerd.

De locatie, Gerestraat 13 te Heesselt, is in het milieu-informatiesysteem (S40) als verdacht voor bodemverontreiniging aangemerkt. Dit in verband met het opslaan en tanken van diesel in het verleden. Of de bodem werkelijk verontreinigd is, kan enkel met een bodemonderzoek worden nagegaan. Wij adviseren u om een bodemonderzoek te laten uitvoeren. Een dergelijk onderzoek dient te worden uitgevoerd door een persoon of een instelling die daartoe beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.

Wanneer u geen bodemonderzoek uitvoert zal dit geregeld worden bij een definitieve bedrijfsovername/beëindiging. Dan zal er een zogenaamde eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd moeten worden.

Overige informatie.

Wij wijzen u er op dat de goede naleving van de milieuregelgeving een eigen verantwoording is van bedrijven. Wanneer voldaan wordt aan de in deze brief genoemde eisen, betekent dat niet dat andere – mogelijk (nog) niet geconstateerde – overtredingen daarmee geaccepteerd worden. Aan een controlebezoek door een toezichthoudend ambtenaar kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

Datum

29-01-2015

Pagina

1 van 2

Ons kenmerk

021432134

Behandeld door

Angelique Otten

Omgevingsdienst Rivierenland

Burg. van Lidth de Jeudelaan 3
4001 VK Tiel
Postbus 6267
4000 HG Tiel

T 0344 – 579 314

E

ingekomenpost@odrivierenland.nl
www.odrivierenland.nl

KvK 56452500

IBAN NL49BNGH0285157841

BTW NL 8521.32.104.B.01

Vragen

Indien u vragen heeft over deze brief kunt u deze mailen naar:
ingekomenpost@odrivierenland.nl of bellen met telefoonnummer:
0344-579314

Datum
29-01-2015

pagina
2 van 2

Ons kenmerk
021432134

Met vriendelijke groet,
Burgemeester en Wethouders van de gemeente Neerijnen,
Namens deze,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'W. Teunissen', with a long, sweeping horizontal stroke extending to the right.

W. Teunissen
Coördinator Omgevingsdienst Rivierenland



Tanksaneringscertificaat

BRL-K902

Registratienummer

150101571.02

Opdrachtgever

H. v. Dijkhuizen B.V.
Veemarkt 1
4001 AE Tiel

Tanksaneringsbedrijf

ADJ Milieutechniek
Vierlinghstraat 47 -49
4251 LC WERKENDAM
Contact: 0183-505964

Plaats van inrichting

Van Waarden Sierbestrating

Gerestraat 13
4063 CN Heesselt

Datum melding

13-1-2015

Datum uitvoering

14-01-2015

Validatie

Molkenboer, C.

Uitvoerder

Walraven, P.

Tankgegevens:

Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
1	diesel	600 liter	ja	nvt	ja	

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie	: Bovengronds	
Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd	: Nee, reden:	betreft bovengrondse tank in opvangbak
Bodemverontreiniging	: Nee	visueel geen bijzonderheden aangetroffen o.i.d.
Tank afgevoerd/overgedragen	: Ja, aan :	Bercon Recycling BV
Vulmiddel	: n.v.t.	
Leidingwerk	: Gereinigd en verwijderd	
Afvalstoffen	: Afgevoerd naar:	ADJ Milieutechniek

Opmerkingen:

Verklaring van Kiwa Nederland B.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa Nederland B.V.



Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa

Registratienummer

150101571.02

bijlage E

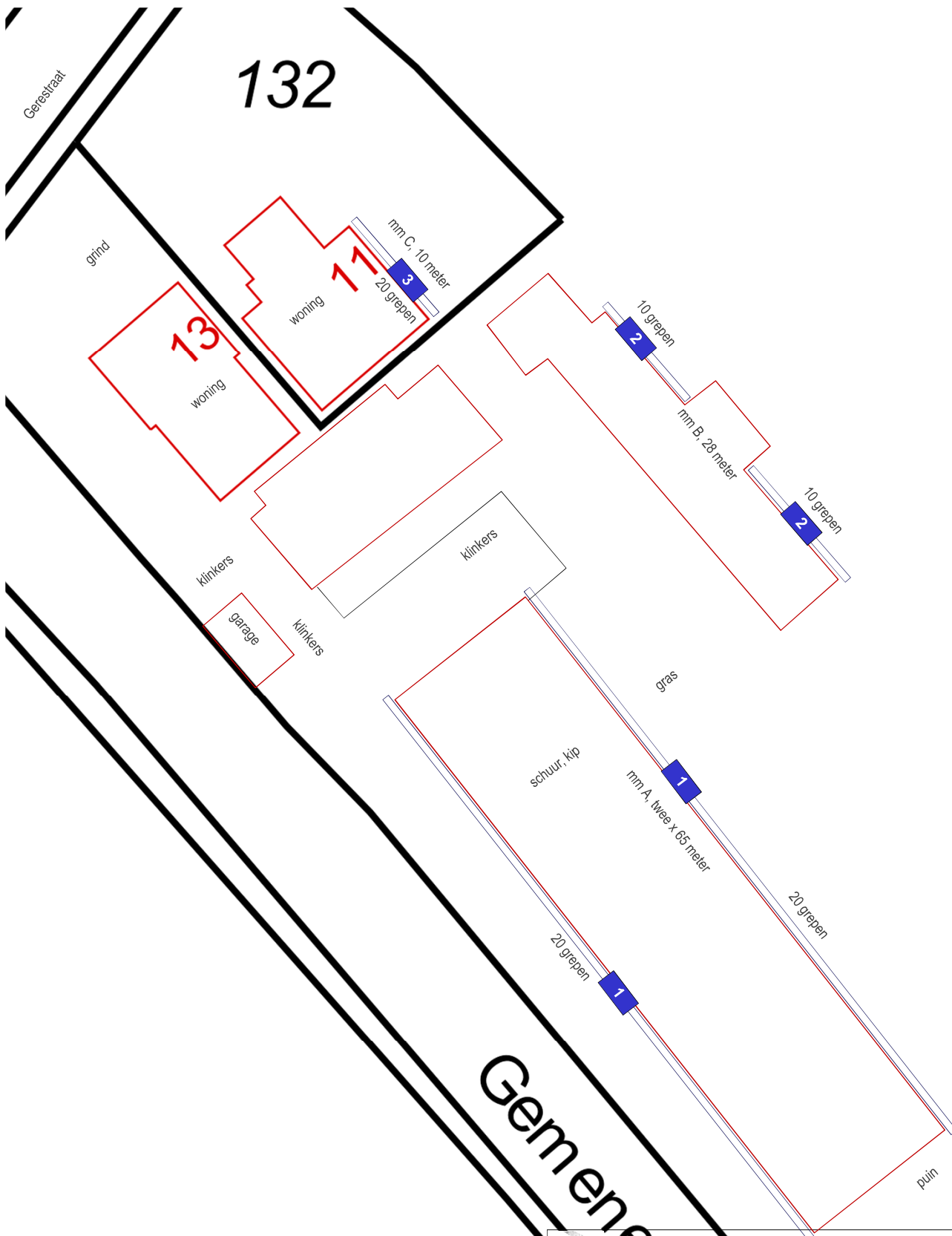
situatieschets Gerestraat 11- 13

Heesselt

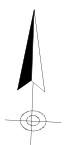
18-2015

bijlage f

gegevens asbest-onderzoek Gerestraat



 Ingemilieu Poppelenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@ingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.ingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	schaal: 1 : 500
Merckens Makelaardij Doorn	formaat: A4
	project: bodemonderzoek
omschrijving:	tekeningnummer: T21
Gerestraat 11-13 Heesselt	projectnummer: 18-2015
	datum : 26 januari 2018



100

3 asbest-inspectiestrook

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen				18- 2015	
opdrachtgever	dhr Kalrenbeek	adres	Gerestraat 11-13 Heesselt		
contact	langbroekenweg 20A				
adres	via Merkens Makelaardij	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
		veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
tel	06 2215 3903	kadastrale	varik		
Email		uitvoering	26 jan 2018		
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem				1 van 7	

aanbieding & opdrachtformulier SIKB BRL 2000-2018

Projectleider	Arjan Vlasblom	
Offertesom	zie offerte	
aanvraag	11 jan 2018	
offerte	11 jan	
deadline	none	
Beschrijving:	onderzoek naar asbest in gootlijnen langs kipschuur en eventuele bovengrond overig	
Protocol:	SIKB-BRL 2000 – Protocol 2018	
opdracht	11 jan, mail	
Faktuuradres	■ Idem	
Functiescheiding	Is functiescheiding zoals beschreven in BRL 2000 gewaarborgd? ☒ behoorlijk	
VGM		
Bijzonderheden	opstellen aan verkocht	
risico's (hypothese)	☒ overig : enkele verdachte	
	☐ Aanwezigheid puin: ☐ Licht verdacht (verwachting asbest < 100 mg/kgds). Veldwerker gaat dit na op locatie.	
	☐ Verdacht asbest: "W09-Plan van aanpak Veiligheidsmaatregelen 3T" treedt in werking, afhankelijk van de mogelijke verontreiniging. Zie ook instructies in W10. Stel maatregelen vast:	
PBM's:	☒ standaard ☐ Aanvullend	
Bereikbaarheid:	☒ vrij hr Klarenbeek is aanwezig	
locatie	GERESTRAAT 11-13	
oppervlak	gootlijnen en eventuele puinhoudende bovengrond	
Situatietekening	☒ bijgevoegd & ☒ maken aub	
veldwerk	26 jan 2018	door John Hol
rapport	8 febr' 18	door Arjan Vlasblom
Hypothese asbest:	niet anvaardacht	
Opmerkingen	analytisch geen Asbest aangetoond	

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen				18- 2015	
opdrachtgever	dhr Kalrenbeek	adres	Gerestraat 11-13 Heesselt		
contact	langbroekenweg 20A				
adres	via Merkens Makelaardij	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
		veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
tel	06 2215 3903	kadastrale	varik		
Email		uitvoering	26 jan 2018		
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem				2 van 7	

historisch onderzoek SIKB BRL 2000-2018

historische gegevens locatie, NEN

Uit welk jaar stamt de bebouwing? 1925 en jaren '60

onderwerpen van onderzoek : gootlijnen langs schuur en eventueel puinhoudende grond

Ligging locatie

Buitergebied

bestemming

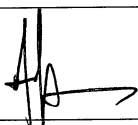
Inrichting locatie: oppervlak m²

Soort	m ²		
woning			
erf			
schuur			

Informatie over asbest:

gootlijnen + evt overige grond
makelaar is ook op locatie - graag randje lopen rond gebouwen

Arjan Vlasblom



23 jan 2018

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		18- 2015	
opdrachtgever	dhr Kalrenbeek	adres	Gerestraat 11-13 Heesselt
contact	langbroekerweg 20A	veldwerker-Projectleider	John Hol 0610 687 667
adres	via Merkens Makelaardij	veldwerker	Job Groot Antink 0637 227 912
		Projectleider	Arjan Vlasblom 0610 699 033
tel	06 2215 3903	kadastrale	varik
Email		uitvoering	26 jan 2018
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem			3 van 7

monsternemingsplan SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest	
locatiegegevens	
locatiebezoek verricht	☒ nee ☐ ja:
Locatie	☐ Onverdacht ☐ Onverdacht puin ☐ Licht verdacht puin: ☐ Verdacht, zie onder.
Asbestverdacht materiaal verwacht?	☐ Nee ☒ Ja misschien ☐ Ja, plaats bekend, zie tekening:
Maatregelen verdachte locatie	☐ Plan van aanpak W09 is van toepassing ☐ Instructies aan Veldwerker gegeven ☐ Maatregelen door opdrachtgever getroffen ☐ Bevoegd gezag in kennis gesteld/betrokken
Type asbest	
Locatie in deelgebieden?	☒ Nee ☐ Ja:
algemene beschrijving locatie	TWEE woningen + bijgebouwen
bedekking maaiveld	gras
vegetatie	
(Deel-)locatie	gootlijnen TWEE of drie + evt overige bovengrond Zie tekening
strategie NEN 5707	☒ Verkennend, § 6.4.2
veldwerk	26 jan 2018
visuele inspectie	uiteraard
min aantal gaten / grepen	20 grepen per gootlijn
min diepte gaten / grepen	0.15 m-mv bij gootlijn en diepte bij puinhoudende grond, afhankelijk v diepte puin
Zetten boringen	ook
foto's	GRAAG Per proefgat, uitkomend materiaal en asbestverdachte materialen
bodemvochtmetingen	ja, indien droog Altijd, anders veiligheidsmaatregelen aanpassen. Resultaat noteren.
grondmonsters nemen	2 of 3 Per emmer/monster min. 10 kg. Code noteren.
plaatmateriaalmonsters nemen	indien aangetroffen Dubbel verpakken. Code noteren.
monster-codes	mm A - gootl - locatie - diepte B - gootl - etc
nemen van puinmonsters	Meer dan 50 % bodemvreemd materiaal. Monster nemen conform NEN 5897. Toepassen NEN
monsteranalyse bij	☒ Analytico <i>cm2qam</i> ☒ spoed <i>neen</i>
autorisatie projectleider	Arjan Vlasblom 23 jan 2018
Bijlagen	☐ Tekening van de locatie met reeds aangetroffen asbest ☐ Tekening van de locatie incl. deelgebieden, stroken, gaten, sleuven, boringen enzovoorts

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen			18- 2015	
opdrachtgever	dhr Kalrenbeek	adres	Gerestraat 11-13 Heesselt	
contact	langbroekerweg 20A	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667
adres	via Merkens Makelaardij	veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033
tel	06 2215 3903	kadastrale	varik	
Email		uitvoering	26 jan 2018	
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem			4 van 7	

monsternemingsplan SIKB BRL 2000 - 2018 – Asbest

zie veldschets
&
kadastraal kaart

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		18- 2015	
opdrachtgever	dhr Kalrenbeek	adres	Gerestraat 11-13 Heesselt
contact	langbroekenweg 20A	veldwerker-Projectleider	John Hol 0610 687 667
adres	via Merkens Makelaardij	veldwerker	Job Groot Antink 0637 227 912
tel	06 2215 3903	Projectleider	Arjan Vlasblom 0610 699 033
Email		kadastrale uitvoering	varik 26 jan 2018
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem			5 van 7

monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest			
monsternemer: John Hol		datum: 26-1-18	
locatie in deelgebieden		☒ Ja ☐ Nee	
naar welke criteria?			
Strategie (NEN 5707)		☐ onverdacht kleinschalig ☐ verdacht ondergrond, plaats onbekend ☐ verdacht contactzone ☐ onverdacht grootschalig ☐ verdacht ondergrond, plaats bekend ☐ (half)verharding ☐ verdacht maaiveld ☐ verdachte depots	
visuele inspectie omstandigheden			
neerslag	☐ < 10 mm ☐ > 10 mm ☒ Geen neerslag	Regen / Hagel / Sneeuw	
tijdstip	7:30 - 11:30 uur na zonsopgang uur voor zonsondergang		
zicht	☐ < 50 m ☐ > 50 m		
bedekking maaiveld	☒ < 25% ☐ > 25%	Vegetatie, waterplassen, anders: gras	
vegetatie verwijderd?	☒ Ja ☐ Nee	Bedekking na verwijdering: ☐ < 25% ☐ > 25%	
grondsoorten	klei		
puinbijmenging	☐ Ja ☒ Nee	%	
inspectie efficiëntie	☐ 0-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☐ 75-100%		
asbest >100 mg/kg ds?	☐ Nee ☐ Ja: Volg W09 - Plan van aanpak 3T ☐ Besproken met Projectleider/opdrachtgever ☐ Werkzaamheden gestaakt ☐ Maatregelen getroffen en PBM's gebruikt ☐ Werkzaamheden voortgezet		
filter gebruikt	☐ Ja, uur		
bodemvochtmeting	8:00 uur: 23.9%		
resultaten visuele inspectie Vindplaatsen aangeven op tekening, vermeld meer typen asbest op extra bladen			
asbest type 1, totaal:	gram	type	vermoedelijke herkomst:
monstercode:	overgedragen aan lab op: - 26 jan 2018		
asbest type 2, totaal:	gram	type	vermoedelijke herkomst
monstercode:	overgedragen aan lab op: - 26 jan 2018		
asbest type 3, Totaal:	gram	type:	vermoedelijke herkomst
monstercode:	Overgedragen aan lab op: - 2018		
asbest type 4, Totaal:	gram	type	asbest
resultaten overige veldwerkzaamheden De plaats van elk proefvak / rast, gat, sleuf en boring aangeven op de kaart!			
proefvlakken	3 stroken, totaal 168 m afmetingen vermelden		
gaten	afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving		
grepen	4x 20 grepen afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving		
Boringen	boordiepte en -diameter vermelden, bvb profielbeschrijving		
monsters	3 MM's → 202 codering en datum overdracht lab, bvb profielbeschrijving		
transport	☐ Gekoeld ☒ Anders, nl.		

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		18- 2015	
opdrachtgever	dhr Kalrenbeek	adres	Gerestraat 11-13 Heesselt
contact	langbroekenweg 20A	veldwerker-Projectleider	John Hol 0610 687 667
adres	via Merkens Makelaardij	veldwerker	Job Groot Antink 0637 227 912
tel	06 2215 3903	Projectleider	Arjan Vlasblom 0610 699 033
Email		kadastrale	varik
		uitvoering	26 jan 2018
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem			6 van 7

monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

Beïnvloeding door derden?

☒ Nee ☐ Ja, melden bij Projectleider

Afwijkingen

Zijn er afwijkingen van Protocol 2018 of NEN 5707? ☐ Ja ☒ Nee. Motivatie & Consequenties:

Opmerkingen

Gaten conform Protocol 2018

Gaat 1: 0¹⁵M-MV, 14⁶Kg = 2 x 65m
 0-15 M-MV
 2: 0¹⁵M-MV, 14³Kg = 28m
 0-15 M-MV
 3: 0¹⁵M-MV, 14¹Kg = 10 meter
 0-15 M-MV
 Visueel geen asbest

Handtekening

Datum

Projectleider

Arjan Vlasblom

Projectleider/Veldwerker

John Hol

26 jan '18

26-1-2018

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen			18-2015	
opdrachtgever	dhr Kalrenbeek	adres	Gerestraat 11-13 Heesselt	
contact	langbroekenweg 20A	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667
adres	via Merkens Makelaardij	veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033
tel	06 2215 3903	kadastrale	varik	
Email		uitvoering	26 jan 2018	
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem			7 van 7	

monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

Checklist	ja	nee	nvt	
Kaart	P			→ OA op Kadaster
Foto's	P			
Hypothese voldoet	P			- visueel geen Asbest in/op bodem
Plakband	P			
Stickers	P			met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"
Spade	P			
Hark	P			
Folie	P			
Schets	P			- Kadaster schaal tussen 1:1000 en 1:100
Schouwbak	P			
Grove zeven	P			met een maaswijdte van 31,5 en 16 mm
Grondboor	P			minimaal Ø 10 cm
Monsterschep	P			minimaal 10 cm lang en 5 cm breed
Meetlint	P			
Meetwiel	P			
Piketpaaltjes	P			
Landmeetapparatuur	P			
Markeerlint	P			
Laadschop	P			
emmers	P			- 3 MM'S = A-14 ⁶ Kg / B-14 ³ Kg / C-14 ¹ Kg
Werkwater	P			ruime hoeveelheid van drinkwaterkwaliteit
Grove balans	P			bereik tot 60 kg, afleesbaar op 1/10 kg (1% nauwkeurig)
Overalls	P			☐ Vloeistofdichte overall CE cat 3 – type 4, 5, 6 afspoelbaar of wegwerp
Laarzen	P			☐ Chemisch resistente laarzen S5 ☐ Wegwerpsokken afspoelbaar of wegwerp
Veiligheidshelm	P			☐ PVC-voorzien van coating en kap 35 cm
				☐ Filters en laadapparaten
Volgelaatsmasker 3T				
Veiligheidsbril/gelaatsscherm 3T				
Asbestdecontaminatie unit 3T				