



Verkennd en Aanvullend bodemonderzoek
conform de NEN 5707 en de NEN 5740
aan de
Keucheniusstraat 18 te Huizen



Opdrachtgever : Gemeente Huizen
Graaf Wichman 10
1276 KB HUIZEN

Contactpersoon : De heer W. Menzel
Tel : (035) 528 15 00

Projectnummer : BO15219
Datum : 29 juni 2015

Milieutechniek ZVS Eemnes BV

Postadres:	Bezoekadres:
Postbus 49	Noordersingel 22
3755 ZG EEMNES	3755 EZ EEMNES
Tel : 035-5387986	E-mail : info@zvs.nl
Fax : 035-5382923	Website : www.zvs.nl



INHOUD**bladzijde**

1	INLEIDING	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Kadastrale gegevens locatie	4
2.2	Locatie	4
2.3	Omgeving	5
2.4	Geohydrologische situatie	7
3	ONDERZOEKSOPZET	8
4	ONDERZOEKSMETHODE	9
4.1	Veldwerk	9
4.2	Chemisch laboratoriumonderzoek	9
5	RESULTATEN	10
5.1	Richtwaarden	10
5.2	Zintuiglijk	11
5.3	Grond	12
5.4	Grondwater	14
6	MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM	15
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	16

BIJLAGEN

1. Onderzoekslocatie
2. Boorlocaties
3. Beschrijving boorprofielen
4. Toetsingstabel
5. Analysecertificaten

1 INLEIDING

In opdracht van Gemeente Huizen heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in juni 2015 een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Keucheniusstraat 18 te Huizen.

Doel van het onderzoek is de grond- en grondwaterkwaliteit op het perceel vast te leggen, teneinde inzicht te verkrijgen of er sprake is van bodemverontreiniging en zo ja, met welke parameters grond en grondwater zijn verontreinigd en of dit een belemmering vormt voor de voorgenomen onroerendgoedtransactie.

Milieutechniek ZVS Eemnes BV heeft zorggedragen voor de opzet en uitvoering van het bodemonderzoek conform de geldende richtlijnen. Voor de bemonsteringsstrategie zijn de richtlijnen gevolgd zoals genoemd in:

- de NEN 5707/C1, Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem (augustus 2006).
- de NEN 5740:2009, Onderzoeksstrategie bij Verkennend Bodemonderzoek (januari 2009).
- de NTA 5755:2010, Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging.

De chemische analyses zijn uitgevoerd in het, door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde, milieulaboratorium van Analytico te Barneveld. Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (1 januari 2015).

Daarnaast is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek, het blijft echter toch mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Milieutechniek ZVS Eemnes BV verklaart dat de werkzaamheden volledig onafhankelijk zijn uitgevoerd.

In het navolgende hoofdstuk worden ten aanzien van voornoemde locatie de gegevens van het vooronderzoek beschreven. Hoofdstuk 3 omvat de hypothese van het onderzoek. De hieruit volgende bemonsteringsstrategie wordt in hoofdstuk 4 nader toegelicht. In hoofdstuk 5 worden de analyseresultaten gepresenteerd, welke in het navolgende hoofdstuk worden besproken. Aan de hand van de voorgaande hoofdstukken worden in hoofdstuk 7 uiteindelijk de conclusie(s) en aanbevelingen gegeven omtrent de onderzochte locatie.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Kadastrale gegevens locatie

De onderzoekslocatie aan de Keucheniusstraat 18 is kadastraal bekend in de gemeente Huizen onder sectie D en nummer 4662. De regionale situatie is weergegeven in bijlage 1.

Het perceel heeft een oppervlak van 2.646 m² en is kadastraal omschreven als 'Bedrijvigheid (industrie) erf – tuin'.

2.2 Locatie

Fugro Milieconsult BV heeft in 1997 in opdracht van Foruminvest BV een aanvullend onderzoek (B-7264/110) verricht op de locatie. Aanleiding was de voorgenomen onroerend goedtransactie alsmede de voorgenomen herinrichting van de locatie. Destijds had het perceel een oppervlak van 1.800 m², waar van 1.100 m² was bebouwd. De bebouwing betrof een kaaspakhuis van de Gebr. Schaap. Navolgende historische informatie is overgenomen uit genoemd onderzoek.

Resumé

- In 1849-1859 lag de locatie aan de rand van het dorp en betrof de aanwezige bebouwing arbeiderswoningen. Op de locatie zijn geen watergangen aanwezig geweest. Het eerste kaaspakhuis dateert uit 1928. Verbouwingen en uitbreidingen hebben plaatsgevonden in 1934, 1947, 1952, 1961, 1964 en 1967. Omstreeks 1953 werd een eerste Hinderwetvergunning voor de kaashandel verstrekt. In 1970 werd een herziene vergunning verstrekt en werd een ondergrondse dieseltank (aan de zijde van de Keucheniusstraat haaks op de straat gelegen) op de tekeningen van de inrichting aangegeven. Tijdens het verkennend bodemonderzoek van november 1994 is deze tank gelokaliseerd. Een andere ondergrondse tank welke zich aan de voorzijde van het pand bevond (Ceintuurbaan) is in het verleden verwijderd.
- In 1994 is door Grontmij Noord-Holland in opdracht van Majoor Beheer BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (projectcode: ON. 45280, doc. 11655, november 1994). Hierbij is ter plaatse van de tank aan de Keucheniusstraat van 1,1 tot 4,4 m-mv een lichte oliegeur waargenomen. Analytisch bleek de grond licht verontreinigd en het grondwater matig verontreinigd met minerale olie. Ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank is zowel zintuiglijk als analytisch geen verontreiniging aangetroffen. De bovengrond bleek lokaal zwak tot uiterst puinhoudend. Ook werd lokaal slakkenmateriaal waargenomen. De bovengrond bleek licht verontreinigd met PAK. De puinhoudende bovengrond is tevens licht verontreinigd met cadmium en zink en matig verontreinigd met lood. In de ondergrond werden geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater bleek over het algemeen licht verontreinigd met chroom en zink.
- In 1995 is door Grontmij Noord-Holland in opdracht van Majoor Beheer BV een aanvullend en nader bodemonderzoek uitgevoerd (projectcode: ON. 2107161, doc. 12368, 2 februari 1995). De slakkenhoudende bovengrond ter plaatse van boring 6 blijkt enkel licht verontreinigd met PAK (getoetst aan de huidige richtwaarden). De bovengrond ter plaatse van boring 14 was wel sterk verontreinigd met zink.

Gedurende het onderzoek in 1997 werd op het parkeerterrein aan de zijde van de Keucheniusstraat in eerste instantie sterk verhoogde gehalten aan zink (plaatselijk 700 mg/kg ds) en PAK in de bovengrond gemeten. Een omvang werd niet vastgesteld. Bij separate analyses werden enkel nog matig verhoogde gehalten vastgesteld. Aan de mate van voorkomen werd zink niet als een homogene verontreiniging beschouwd. Ook werd zink niet aan het voorkomen van puin gerelateerd.

Het voorkomen van PAK daarentegen werd wel gerelateerd aan de vroeger op de locatie aanwezige stookruimten en kolenopslag.

Nabij de Ondergrondse tank aan de zijde van de Keucheniusstraat werd in een tweetal boringen zintuiglijk een brandstofverontreiniging opgemerkt. Het gehalte aan olie bedroeg 450 mg/kg ds. Hetgeen een lichte verhoging betrof. In het grondwater werd minerale olie in concentratie van 480 µg/l vastgesteld (een overschrijding van de voormalige tussenwaarde). Gesteld werd dat de brandstofverontreiniging gering (1 tot 5 m³) van omvang is. Mogelijk als gevolg van een dunne asfaltverharding is ter plaatse van de inrit aan de zijde van de Ceintuurbaan eveneens PAK aangetoond.

In 1998 is het kaaspakhuis gesloopt. Gelijktijdig met de sloop zou de ondergrondse dieseltank verwijderd zijn alsook de minerale olie verontreiniging. Hiervoor is echter uitstel aangevraagd tot de start van de bouwactiviteiten. Tevens blijkt het terrein te zijn geëgaliseerd, waardoor de lokaal sterk verontreinigde bovengrond is uitgespreid. De gemeente stelde destijds dat de bestaande bodemonderzoeken hierdoor hun betrouwbaarheid hadden verloren.

Het perceel is sinds de sloop braakliggend. Volgens informatie van de gemeente is het terrein in het verleden nog wel gebruikt als opslagterrein van voornamelijk stenen en PVC bij herinrichtingwerkzaamheden in het centrum.

2.3 Omgeving

De locatie ligt tegen het winkelcentrum aan. In opdracht van de gemeente Huizen heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in oktober 2011 een historisch onderzoek (Ad11327) uitgevoerd ter plaatse van het nieuwe hoofdwinkelcentrum te Huizen. De onderzoekslocatie omvatte hierbij de percelen welke werden ingesloten door de Ceintuurbaan, Kerkstraat, Lindenlaan en de Tuinstraat. Uit dit document is de navolgende informatie overgenomen:

Resumé:

- Ceintuurbaan 1: In 1934 is een hinderwetvergunning afgegeven voor machinale houtbewerking. In 1961 is een vergunning afgegeven voor de bouw van een woonhuis waarbij de grondleidingen onder het gebouw van Eternit zijn (buiten gebouw van gres). Hedendaags is het woonhuis niet meer aanwezig en is een pand met winkels voor teruggekomen (Kerkstraat);
- Ceintuurbaan 1a en 1b: In 1937 is een bouwvergunning afgegeven voor de bouw van twee woonhuizen. In 1985 is een vergunning afgegeven voor de bouw van een schuur.
- Ceintuurbaan 3: Dit nummer betreft een woonhuis, welke mogelijk in 1922 is gebouwd, maar in elk geval vanaf 1940 bestaat. In 1966 is een vergunning afgegeven voor het veranderen van het woonhuis;
- Ceintuurbaan 3a: Tot 1922 had het terrein een agrarische functie. De eerste bouwvergunning is afgegeven in 1922. Tot 1940 was het pand in gebruik als kolenopslag. Op 22 oktober 1940 is aan de heer L. Van Wessel een hinderwetvergunning verleend voor het oprichten en in werking hebben van een houtbewerkingsinrichting. De heer Van Wessel had een wagenmakerij (behandeling met carbolineum) en fijnhouthandel. In april 1940 is een houtloods gebouwd achter de werkplaats, welke was voorzien van asbest golfplaten. In 7 mei 1940 is een vergunning afgegeven om een gedeelte van de houtloods als garage in te richten waar schilderwerk (carbolineum) zou gaan plaatsvinden. In 1941 is een vergunning afgegeven voor een pottenbakkerij (vervallen op 12 oktober 1977). Uit een tekening blijkt dat de pottenbakkerij zich op het perceel van de Ceintuurbaan 1 zou hebben bevonden. In 1948 is een bouwvergunning afgegeven voor het oprichten van een garage tegen de noordgevel van werkplaats. Deze behoort echter niet tot de inrichting van de heer Wessels.

In 1952 is een bouwvergunning afgegeven voor de bouw van een spuitinrichting (hedendaags -- Ceintuurbaan 3b). Hierbij staan op tekening twee zinkputten (hemelwater) waar echter ook de schobputten (op tekening) op aangesloten zitten. Onduidelijk is of deze zinkputten op het gemeentelijk riool zijn aangesloten. De hinderwetvergunning voor de oprichting van deze spuitinrichting is afgegeven in 1954.

In 1960 is een bouwvergunning afgegeven voor het vernieuwen en uitbreiden van de werkplaats, waarbij de werkplaats wordt uitgebreid tot en met de houtloods.

In 1968 is een nieuwe Hinderwetvergunning afgegeven voor de fabricage van nieuwe carrosserieën en het herstellen van autoschades. In deze vergunning zijn voorschriften opgenomen voor een bovengrondse oliepomp voor een verwarmingstoestel. De spuitinrichting is voorzien van een betonnen vloer.

Op een tekening van de inrichting van 1984 blijkt de vloer bij de ingang (gevel zuidzijde) te zijn voorzien van schobputten. Tevens is in pandig een OBAS met controleput.

In 1994 is een ondergrondse tank onder KIWA certificaat gesaneerd door opvulling met zand en is een vloeistofdichte vloer van anhydriet aangebracht. In juli 1994 is Kwik-Fit op de locatie gevestigd (huur), waarbij in augustus 1994 de bedrijfsruimte is verbouwd.

In 1994 is door Milieu Meetdienst Innogas BV in opdracht van Kwik-Fit Nederland BV een bodemonderzoek uitgevoerd (projectcode: 231201R2028/h, 7 september 1994). Hierbij is de werkplaats onderzocht en is tevens onderzoek uitgevoerd bij de ondergrondse gesaneerde tank. De bovengrond blijkt licht verontreinigd met PAK en lood. In de ondergrond zijn geen verhogingen aangetroffen. Het grondwater is vanwege de diepte (>5 m-mv) niet onderzocht.

In 1999 is een controle uitgevoerd waarbij de vloer in slechte staat verkeerde en gerepareerd diende te worden. Bij een controle op in 2003 bleek de OBAS met slibvang in jaren niet te zijn onderhouden. Bij een controle in 2005 blijkt de vloer nog slechter en vertoont deze scheuren.

In 2007 zou wederom een bodemonderzoek zijn uitgevoerd (20 maart 2007, code provincie NH/0406/00135).

- Ceintuurbaan 3b: In 1998 is een milieuvergunning afgegeven aan Reinders Onderhoudsbedrijf voor een onderhoudswerkplaats: loodgieterswerk, timmerwerk, zwembad onderhoud, opslag materiaal. Zie tevens Ceintuurbaan 3a.
- Ceintuurbaan 5: In 1936 is een bouwvergunning afgegeven voor de verbouwing van een dubbel woonhuis en in 1956 voor de bouw van twee garages. Hierbij staan op tekening twee kolenhokken aangegeven.
- Keucheniusstraat 20: De locatie was voor 1964 als Tuinstraat 8 en 10 bekend. Op de locatie was vanaf begin 1900 een school (2 klassen) gevestigd. Het sanitair was aangesloten op een beerput. Bij een bouwaanvraag in 1910 voor een uitbreiding (aan de noordzijde) is volgens tekening een tweede beerput geïnstalleerd. Bij een bouwaanvraag in 1921 voor een verdere uitbreiding (aan de zuidzijde) is sprake van een kolenhok in de noordwesthoek van het gebouw. Tevens zou volgens tekening wederom een beerput worden aangelegd. Op 1 december 1964 is bouwvergunning afgegeven voor de bouw van een bedrijfsruimte (Tuinstraat 8). De school is in 1966 gesloopt en een woonhuis gebouwd. Sinds 1967 is loodgieter- en installatiebedrijf Van Schram op de locatie gevestigd. In deze tijd is waarschijnlijk de werkplaats gebouwd. Sinds 1991 enkel nog hobbymatig bezig. In 1990 is verbouwing garage tot schoenmakerij (J.J.G. Stoops, waarschijnlijk in huur bij C. Schram). Volgens informatie van de gemeente Huizen zou nabij het pand sprake kunnen zijn van een ondergrondse tank. Hierover zijn geen gegevens gevonden. In 2001 is door Milieu Techniek Eemland BV een oriënterend onderzoek uitgevoerd (projectcode 0118010/gk, 1 mei 2001). De bovengrond (met bijmenging aan kolengruis, slakken en puin) is licht verontreinigd bevonden met koper, lood, zink, PAK en minerale olie. Het grondwater was lokaal verontreinigd met chroom en zink.
- Tuinstraat 12 t/m 26: Deze percelen betreffen woonhuizen. Hier zijn meerder bouwvergunningen afgegeven voor uitbreidingen, wijzigingen, dakkapellen, schuur en garages.

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Huizen ligt de locatie in deelgebied 'Oude Dorp'. Binnen dit gebied liggen de concentraties voor kwik, lood, zink en PAK in de bovengrond en voor lood in de ondergrond boven de landelijke achtergrondwaarden (i.e. AW2000).

2.4 Geohydrologische situatie

De gegevens omtrent de ondergrond zijn verkregen uit eerder uitgevoerde onderzoeken en de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwater van TNO. De locatie ligt op circa 5,9 meter boven NAP. De schematische voorstelling van de bodemopbouw is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m - mv)	Samenstelling
Deklaag	+5,9 tot -1	Grof tot matig fijn zand
1e watervoerende pakket	-1 tot -91	Fijn tot zeer grof zand, grindhoudend

Het grondwater lag ten tijde van het onderzoek gemiddeld op 3,5 m-mv. Opgemerkt wordt dat dit een eenmalige waarneming is, die niet als maatstaf mag worden gehanteerd. De stromingsrichting van het freatische grondwater is vermoedelijk noordelijk gericht.

De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3 ONDERZOEKSOPZET

Gezien het bekende gebruik in het verleden is bij de aanvang van het onderzoek de locatie grotendeels als 'onverdacht' aangemerkt en zodanig onderzocht.

Een uitzondering vormen een drietal deellocaties. Gedurende voorgaand onderzoek is vastgesteld dat er verhoogde gehalten aanwezig waren. De verhoogde componenten betroffen zink en/of PAK.

Er is op de locatie zeer waarschijnlijk nog een opslagtank gelegen. Ter plaatse is in het verleden een lichte verhoogd gehalten met minerale olie vastgesteld. De drie deellocaties zijn aanvullend onderzocht.

In tabel 2 staat de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 2: Onderzoeksopzet

Deellocatie		Norm (Strategie)	Veldwerk		Analyses	
			Boringen (m-mv)	Peilbuis	Grond	Grondwater
A	Vml parkeren zijde Keucheniusstraat (100 m²)	NTA5755	6 (1,0)		7 x PAK 7 x zink	
B	Toegang vanaf Ceintuurbaan (125 m²)		6 (1,0)		7 x PAK	
C	Vml dieseltank thv boring 103 (50 m²)		3 (0,5-gws)	1 x	3 x MO	1 x MO/BTEXN
Totaal perceel (2.646 m²)		NEN5740 (ONV)	9 (0,5) 2 (2,0)	1 x	2 x standaard (bg) 1 x standaard (og)	1 x standaard
		NEN 5707 (ONV)	9 (30x30 cm) 2)		2 x asbest in grond ¹⁾	

¹ Bij onverdachte locaties worden geen analyses op asbest voorgeschreven. De conclusie dat in en/of op de locatie geen asbest is aangetoond kan echter pas worden getrokken wanneer visueel geen asbest materiaal wordt waargenomen en wanneer bij analyse geen aantoonbaar gehalte aan asbest wordt gevonden. Zodoende is een analyse op asbest opgenomen.

² De diepe boringen voor het onderzoek conform de NEN 5707 zijn gecombineerd met een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740.

Een standaard pakket grond wordt geanalyseerd op de volgende stoffen:

- minerale olie
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 van VROM)
- polychloorbifenylen (PCB)
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink
- humus/lutum

Een standaard pakket grondwater wordt geanalyseerd op de aanwezigheid van:

- minerale olie
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN) en styreen
- gechloreerde koolwaterstoffen (CKW) en chloorbenzenen
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Veldwerk

Op 17 en 18 juni 2015 zijn door de heer J.W. de Mots de volgende werkzaamheden uitgevoerd (conform de protocollen 2001 en 2018):

- Inspectie terrein;
- Het uitvoeren van het veldwerk zoals weergegeven in tabel 2;
- Het opgeboorde bodemmateriaal bemonsteren per bodemsoort in maximale trajecten van 0,5 m;
- Het beschrijven van de bodemprofielen en het zintuiglijk beoordelen van de uitkomende grond;
- Het samenstellen van mengmonsters voor asbestanalyses.

Opmerkingen veldwerk:

Gezien de diversiteit aan bijmenging is een extra proefgat gegraven voor onderzoek naar asbest in grond. Overigens is een deel volledig puin en behoort formeel deze laag niet tot de grond. Dit mengmonster is separaat samengesteld en in analyse genomen.

Het grondwater is op 25 juni 2015 door de heer J.W. de Mots gepeild en bemonsterd (conform protocol 2002). Voorts zijn van het grondwater de pH, de troebelheid en elektrische geleidbaarheid in het veld bepaald.

De boorlocaties en locaties van de proefgaten zijn weergegeven in bijlage 2. De bodemprofielen staan beschreven in bijlage 3. De grondmonsters zijn afzonderlijk verpakt, geconserveerd en naar het laboratorium gebracht. Het samenstellen van de mengmonsters is uitgevoerd door het laboratorium (met uitzondering van de mengmonsters voor asbestanalyse).

4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek

Op het mengmonsters voor het onderzoek conform de NEN 5707 zijn asbestanalyses uitgevoerd.

De analyseresultaten zijn verkregen op certificaatnummers 2015071086, 2015067885, 2015067877, 2015067869, 2015067867, 2015067415, 2015067382 en 2015067366 welke compleet zijn weergegeven in bijlage 5.

5 RESULTATEN

Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (18 november 2010). Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

5.1 Richtwaarden

Streefwaarde (SW)

De streefwaarden voor het grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem en gelden als waarde waarboven wel en waaronder geen sprake is van grondwaterverontreiniging.

Achtergrondwaarde (AW)

Sinds 1 oktober 2008 zijn de streefwaarden voor grond vervallen en vervangen door de achtergrondwaarden. Deze achtergrondwaarden zijn bepaald door de stofgehalten die in relatief onbelaste gebieden voorkomen.

Interventiewaarde (IW)

De interventiewaarden zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waaronder een sanering gewoonlijk niet noodzakelijk is. Bij overschrijding van deze waarde dient mogelijk een sanering te worden uitgevoerd. De noodzaak tot saneren is afhankelijk van het gehalte, de omvang van de verontreiniging, wanneer deze is ontstaan en van de risico's die ten gevolge van de verontreiniging aanwezig zijn. Of sprake is van een ernstige bodemverontreiniging wordt bepaald in een nader onderzoek.

Voor een aantal stoffen, zoals zware metalen en organische verbindingen is de toetsing afhankelijk van het gehalte aan organische stof en/of lutum in de bodem.

Interpretatie van de asbestbepalingen is gedaan aan de hand van het gestelde in een brief van de Staatssecretaris van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal (ref: BWL/2004000321) van 3 maart 2004. Hierin is het volgende bepaald:

- een interventiewaarde voor asbest in bodem, grond en baggerspecie van 100 mg/kg gewogen (serpentiinasbestgehalte vermeerderd met 10 maal het amfiboolasbestgehalte);
- een restconcentratienorm voor de toepassing en het hergebruik van alle asbest bevattende materialen (incl. grond, baggerspecie en puin(granulaat) van 100 mg/kg gewogen (serpentiinasbestgehalte vermeerderd met 10 maal het amfiboolasbestgehalte).

5.2 Zintuiglijk

In het veld is in de opgeboorde grond het navolgende aan bodemvreemd materiaal aangetroffen.

Tabel 3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	1,00	0,00 - 0,20		volledig puin ¹⁾
		0,20 - 0,70	Zand	sporen puin
2	1,00	0,00 - 0,20		volledig puin ¹⁾
		0,20 - 1,00	Zand	zwak puinhoudend
3	1,00	0,00 - 0,40		volledig puin ¹⁾
4	1,00	0,00 - 0,20		volledig puin ¹⁾
		0,20 - 0,50	Zand	sporen puin
		0,50 - 1,00	Zand	sporen puin
5	1,00	0,00 - 0,20		volledig puin ¹⁾
		0,20 - 0,60	Zand	sporen puin
		0,60 - 1,00	Zand	sporen puin
6	1,00	0,00 - 0,05		volledig puin ¹⁾
		0,05 - 0,50	Zand	zwak metselpuinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	sporen metselpuin
7	1,35	0,00 - 0,30		puin
		0,30 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		1,20 - 1,30	Zand	sterk puinhoudend
		1,30 - 1,35		gestuit
8	4,00	0,00 - 0,30		volledig puin ¹⁾
		0,30 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
9	5,00	1,00 - 1,50	Zand	zwak puinhoudend
10	3,90	1,00 - 1,50	Zand	sporen puin, gemengd
11	0,60	0,00 - 0,15		volledig puin ¹⁾
		0,15 - 0,60	Zand	matig puinhoudend
12	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak steenhoudend
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
16	5,00	0,00 - 0,10		sterk puinhoudend ¹⁾
17	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
18	0,60	0,00 - 0,10		volledig puin ¹⁾
		0,10 - 0,60	Zand	brokken puin
19	0,60	0,00 - 0,15		volledig puin ¹⁾
20	2,00	0,00 - 0,15		volledig puin ¹⁾
		1,00 - 1,50	Zand	zwak metselpuinhoudend
21	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten puin
22	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, sporen kolen
		0,50 - 1,00	Zand	sporen kolen
23	1,00	0,00 - 0,45	Zand	sporen metselpuin
		0,45 - 0,50		volledig baksteen ¹⁾
24	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, sporen kolen

¹⁾ Bij een puingehalte boven de 50% wordt, conform de NEN 5740, deze laag beschouwd als puinverharding en behoort deze niet tot de bodem. Derhalve is deze laag analytisch niet onderzocht.

Zintuiglijk zijn geen ongebruikelijke geuren en/of kleuren waargenomen.

5.3 Grond

In tabel 4 wordt de monsterselectie gepresenteerd.

Tabel 4: Monsterselectie

Deellocatie	Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
A	1-1	0,20 - 0,70	1 (0,20 - 0,70)	PAK (VROM), Zink (Zn)
	2-1	0,20 - 0,50	2 (0,20 - 0,50)	PAK (VROM), Zink (Zn)
	4-1	0,20 - 0,50	4 (0,20 - 0,50)	PAK (VROM), Zink (Zn)
	5-1	0,20 - 0,60	5 (0,20 - 0,60)	PAK (VROM), Zink (Zn)
	6-1	0,05 - 0,50	6 (0,05 - 0,50)	PAK (VROM), Zink (Zn)
	MM1	0,50 - 1,00	1 (0,70 - 1,00) 3 (0,50 - 1,00)	PAK (VROM), Zink (Zn)
B	22-1	0,00 - 0,50	22 (0,00 - 0,50)	PAK (VROM)
	22-2	0,50 - 1,00	22 (0,50 - 1,00)	PAK (VROM)
	23-1	0,00 - 0,45	23 (0,00 - 0,45)	PAK (VROM)
	24-1	0,00 - 0,50	24 (0,00 - 0,50)	PAK (VROM)
	MM7	0,50 - 1,00	23 (0,50 - 1,00) 24 (0,50 - 1,00)	PAK (VROM)
C	MM2	3,40 - 4,00	10 (3,40 - 3,90) 8 (3,50 - 4,00) 9 (3,50 - 4,00)	Minerale Olie (GC)
	MM3	2,50 - 3,00	10 (2,50 - 3,00) 8 (2,50 - 3,00) 9 (2,50 - 3,00)	Minerale Olie (GC)
Terrein	MM4	0,00 - 0,60	14 (0,00 - 0,50) 16 (0,10 - 0,50) 19 (0,10 - 0,60) 20 (0,15 - 0,50)	Standaardpakket bodem incl. luos
	MM5	0,00 - 0,60	11 (0,15 - 0,60) 18 (0,10 - 0,60) 21 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket bodem
	MM6	0,50 - 1,50	12 (0,50 - 1,00) 12 (1,00 - 1,50) 16 (0,50 - 1,00) 16 (1,00 - 1,50) 20 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket bodem
	MM1	2+6+7 (0,00 - 0,30)		Asbest in puin
	M-MV1	Verdacht materiaal op maaiveld		Asbest in materiaal
	MM2	11+12+14+18 (0,00 - 0,50)		Asbest in grond
	MM3	15+22+23 (0,00 - 0,50)		Asbest in grond

In tabel 5 staat vermeld voor welke stoffen de achtergrondwaarde of interventiewaarde wordt overschreden.

Tabel 5: Overschrijdingstabel grond

Deellocatie	Analyse-monster	Traject (m -mv)	> Achtergrondwaarde (+index)	> Interventiewaarde (+Index)
A	1-1	0,20 - 0,70	-	-
	2-1	0,20 - 0,50	Zink (0,11) PAK 10 VROM (0,09)	-
	4-1	0,20 - 0,50	-	-
	5-1	0,20 - 0,60	-	-
	6-1	0,05 - 0,50	PAK 10 VROM (0,01)	-
	MM1	0,50 - 1,00	-	-
B	22-1	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (0,27)	-
	22-2	0,50 - 1,00	PAK 10 VROM (0,05)	-
	23-1	0,00 - 0,45	PAK 10 VROM (-)	-
	24-1	0,00 - 0,50	-	-
	MM7	0,50 - 1,00	-	-
C	MM2	3,40 - 4,00	-	-
	MM3	2,50 - 3,00	-	-
Terrein	MM4	0,00 - 0,60	PAK 10 VROM (-)	-
	MM5	0,00 - 0,60	-	-
	MM6	0,50 - 1,50	-	-

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

In tabel 6 worden de resultaten van de asbestbepalingen op grond weergegeven.

Tabel 6: Resultaten asbestanalyses NEN5707

Analysemonster	Asbestgehalte (mg/kg)
MM1	150
M-MV1	< 0,1
MM2	< 2,0
MM3	< 2,0

5.4 Grondwater

In tabel 7 worden de veldmetingen bij de grondwaterbemonstering weergegeven.

Tabel 7: Metingen grondwater

Deellocatie	Pellbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
C	9	4,00 - 5,00	3,59	7,4	634	28
Terrein	16	4,00 - 5,00	3,51	7,5	286	25

De veldmetingen geven aanleiding tot het maken van een opmerking: het grondwater is troebel van karakter.

In tabel 8 staat vermeld welke overschrijdingen zijn geconstateerd in het grondwater.

Tabel 8: Overschrijdingstabel grondwater

Pellbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (+Index)	> Interventiewaarde (+Index)
9	4,00 - 5,00	-	-
16	4,00 - 5,00	Barium (0,08)	-

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

6 MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM

Deellocatie A (vml. parkeren aan zijde Keucheniusstraat)

In deelmonsters 1, 4 en 5 zijn in de bovengrond geen overschrijdingen van de AW2000 aangetroffen voor PAK of zink. Ook in de ondergrond (i.e. MM1) zijn geen verhoogde gehalten aan PAK of zink aangetoond. In de bovengrond van boring 2 en 6 komt PAK in licht verhoogde mate voor. In boring 2 is bovendien zink in een gehalte boven de AW2000 aangetroffen.

Deellocatie B (toegang vanaf Ceintuurbaan)

In de bovenste meter grond van boring 22 en de bovengrond van boring 23 komt PAK in een gehalte boven de AW2000 voor. In de bovengrond van boring 24 alsmede in het mengmonster (i.e. MM7) van de ondergrond is geen PAK aangetoond.

Deellocatie C (vml. Dieseltank)

Binnen dit gebied zijn in de grond zowel zintuiglijk als analytisch geen brandstofverontreinigingen aangetroffen. Ook in het grondwater, bemonsterd uit peilbuis 9, zijn analytisch geen overschrijdingen van de richtwaarden voor de geanalyseerde brandstoffen aangetroffen.

Gehele terrein

In MM4 is PAK in een gehalte boven de AW2000 aangetroffen. De overige onderzochte parameters komen niet verhoogd voor. In het andere mengmonster van de bovengrond (i.e. MM5) alsmede de ondergrond (MM6) zijn geen overschrijdingen van de richtwaarden voor de geanalyseerde stoffen aangetroffen.

In het grondwater (peilbuis 16) is een overschrijding van de streefwaarde voor barium aangetroffen.

Over het terrein komt verspreid een puinlaag voor. In deze puinverharding is zuidoostelijk in proefgaten langs de Keucheniusstraat asbest boven de restconcentratienorm aangetoond. In de grond is daarentegen geen asbest aangetoond.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Gemeente Huizen heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in juni 2015 een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Keucheniusstraat 18 te Huizen.

De bovengrond is overwegend licht verontreinigd met PAK. Lokaal is in de bovengrond ook in licht verhoogde mate zink aangetoond. De ondergrond is, behoudens de lichte verontreiniging in boring 22, niet verontreinigd bevonden. In de ondergrond van boring 22 komt PAK eveneens in licht verhoogde mate voor. Dergelijke gehalten zijn eerder ook op het perceel aangetoond en behoeven geen nader onderzoek.

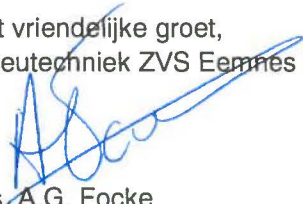
Nabij de voormalige ondergrondse dieseltank zijn gedurende onderhavig onderzoek in grond en grondwater geen brandstofverontreinigingen aangetroffen. De eerder aangetoonde gehalten zijn niet bevestigd.

In de actuele contactzone is in de puinverharding op een deel van het perceel asbest boven de restconcentratienorm aangetroffen. Formeel behoeft deze puinverharding een nader onderzoek (conform de NEN5897). Echter, met de aanname dat al het voorkomende puin (i.e. 900 m² meer dan 50% bijmenging) op het terrein in sterke mate met asbest verontreinigd is, komt de hoeveelheid bij de aangetroffen dikten op circa 200 m³. Voor het saneren van met asbest verontreinigd puin is de Wet Bodembescherming niet van toepassing. Sanering van terreinverharding (mits dit in het verleden als zodanig is aangebracht) met asbestverontreiniging valt onder de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT).

Wij adviseren u om maatregelen te nemen. Gezien de ontwikkeling van het gebied adviseren wij u om tot volledige verwijdering over te gaan (indien mogelijk nog voor de aankoop).

Ook dient bij de toekomstige ontwikkeling nog rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van een ondergrondse opslagtank. Deze ligt mogelijk voor een deel onder de Keucheniusstraat.

Met vriendelijke groet,
Milieutechniek ZVS Eemnes BV



Drs. A.G. Focke
Opgesteld door: ing. J.M. Heus

BIJLAGE 1

- Onderzoekslocatie -

 Hier bevindt zich Kadastraal object HUIZEN D 4662
Keucheniusstraat 18, 1271 BN HUIZEN
CC-BY Kadaster.



BEBOUWING

a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN

autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg

viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPORWEGEN

spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig

a station b spoorweg in tunnel

tramweg

a sneltram b sneltramhalte

a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE

waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m

a schutsluis b stuwen
c koedam

a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK

a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN

a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren

a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer

a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop

a windmolen
b wateradmolen
c windmotor
d windturbine

a oliepompijnstallatie
b seinmast
c zendmast

a hunebed
b monument
c gemaal

a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis

a paal b grenspunt c boom

schietbaan
afstrering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE 2

- Boorlocaties -



LEGENDA		Onderwerp	Projectcode	Bestandsnaam	Datum	Schaal	Formaat
	Boring met nummer	Boorlocaties	BO15219	15219	29-06-2015	1:300	A3
	Proefgat gecombineerd met een boring	Milieutechniek ZVS Eemnes BV Noordersingel 22 Postbus 49 3755 ZG EEMNES Tel: 035-5387986 Fax: 035-5382923	Locatie Huizen, Keucheniusstraat 18				
	Peilbuis met nummer		Opdrachtgever Gemeente Huizen				
	Bebouwing		Getekend PW				
			Bijlage 2				

BIJLAGE 3

- Boorprofielen -

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

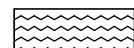
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

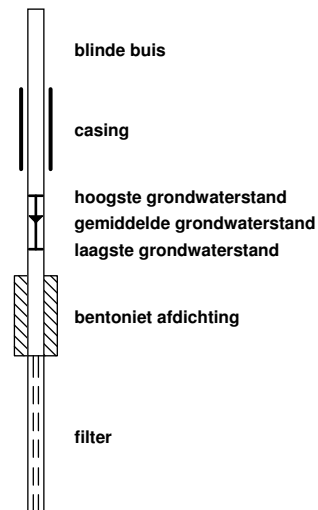


slib



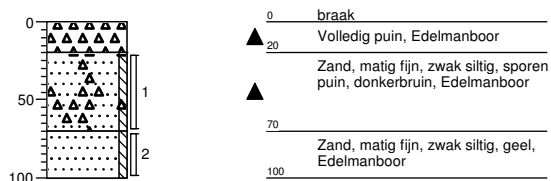
water

peilbuis

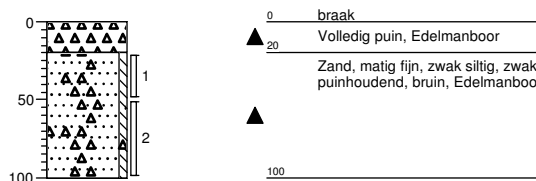


**Boring: 1**

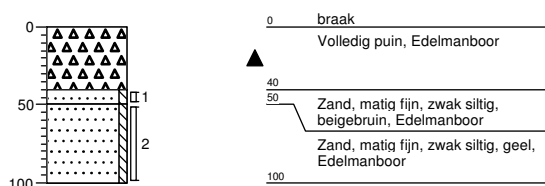
Datum: 17-06-2015

**Boring: 2**

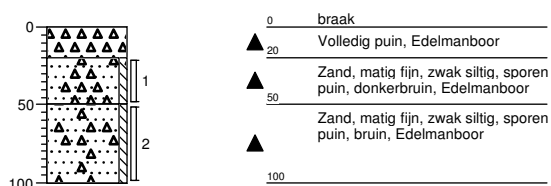
Datum: 17-06-2015

**Boring: 3**

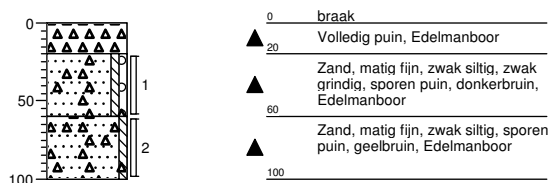
Datum: 17-06-2015

**Boring: 4**

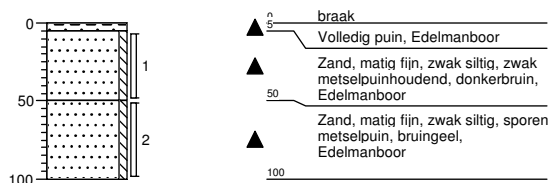
Datum: 17-06-2015

**Boring: 5**

Datum: 17-06-2015

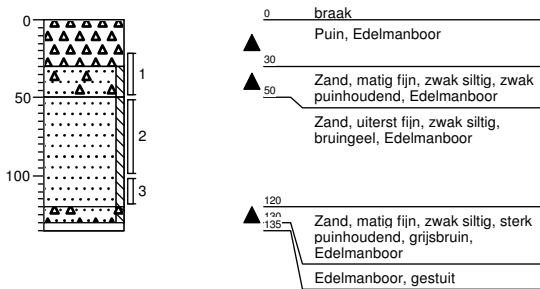
**Boring: 6**

Datum: 17-06-2015

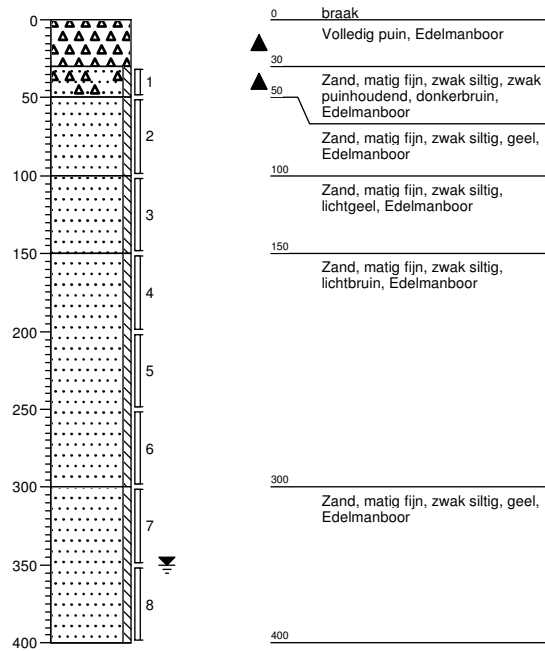


**Boring: 7**

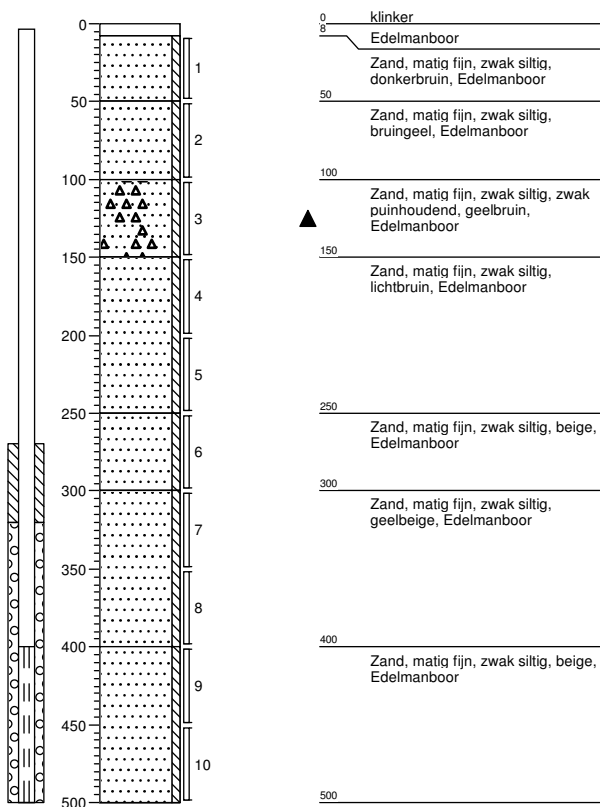
Datum: 17-06-2015

**Boring: 8**

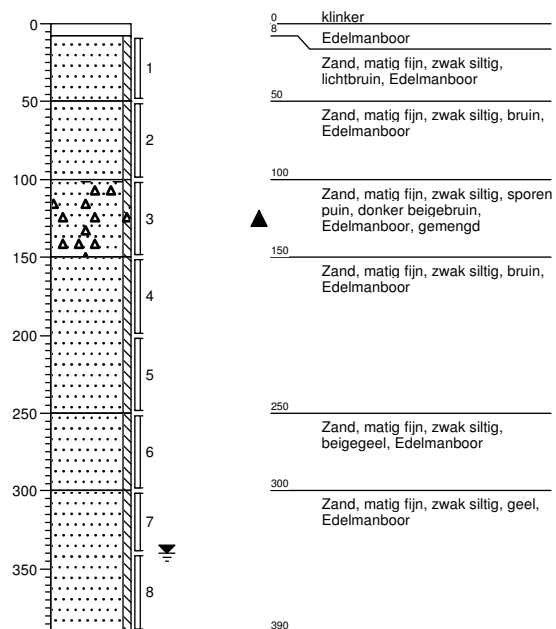
Datum: 17-06-2015

**Boring: 9**

Datum: 17-06-2015

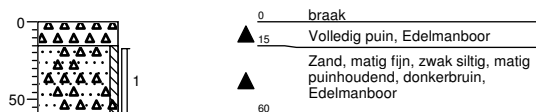
**Boring: 10**

Datum: 17-06-2015

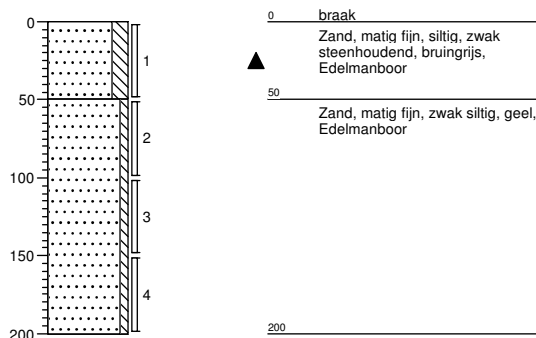


**Boring: 11**

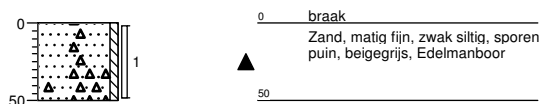
Datum: 17-06-2015

**Boring: 12**

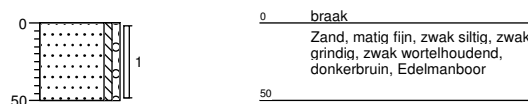
Datum: 17-06-2015

**Boring: 13**

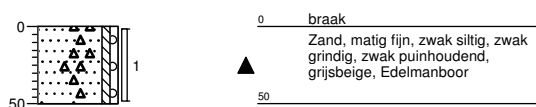
Datum: 17-06-2015

**Boring: 14**

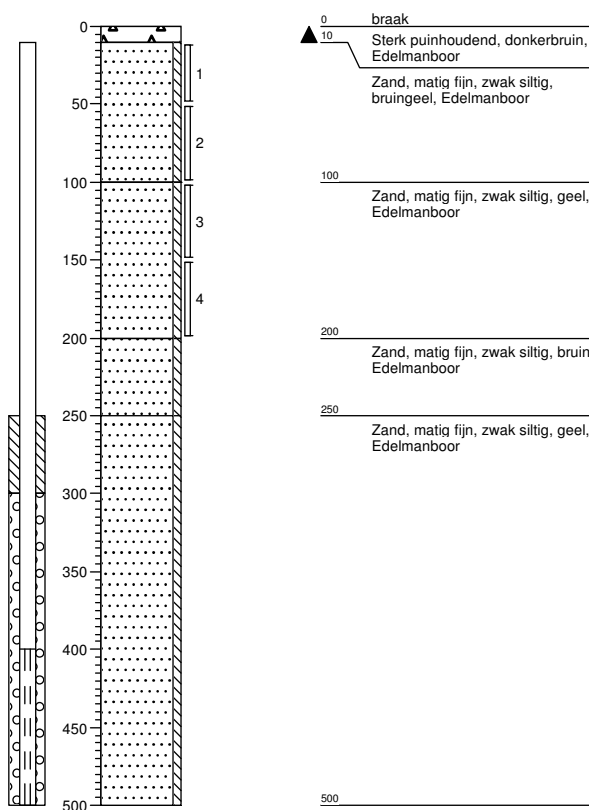
Datum: 17-06-2015

**Boring: 15**

Datum: 17-06-2015

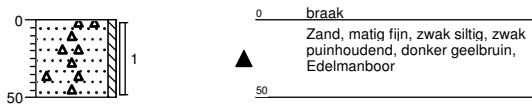
**Boring: 16**

Datum: 17-06-2015

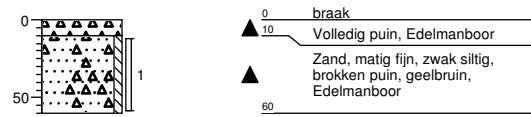


**Boring: 17**

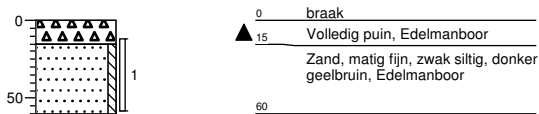
Datum: 17-06-2015

**Boring: 18**

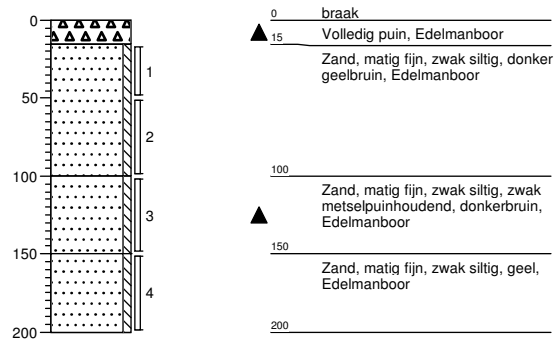
Datum: 17-06-2015

**Boring: 19**

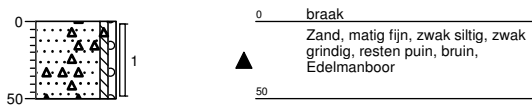
Datum: 17-06-2015

**Boring: 20**

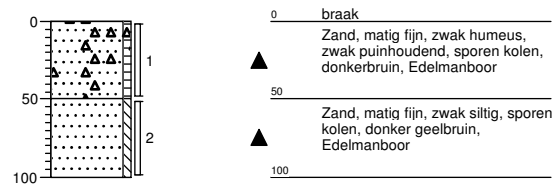
Datum: 17-06-2015

**Boring: 21**

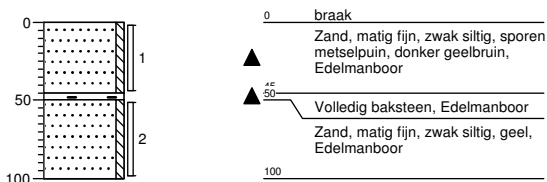
Datum: 17-06-2015

**Boring: 22**

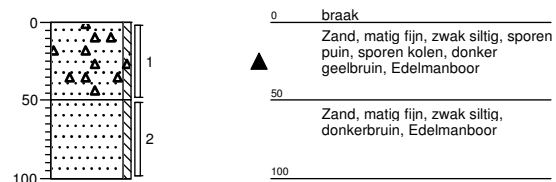
Datum: 18-06-2015

**Boring: 23**

Datum: 18-06-2015

**Boring: 24**

Datum: 18-06-2015





UITVOERING BODEMONDERZOEK ASBEST

Projectgegevens

Projectnummer	B015219	Projectleider	Angela Focke
Adres	Keelehuusstraat 18	Postcode	1281 BN
Contactpersoon	Willy Menkel	Telefoon	06 35 60 50 60

Onderzoekgegevens

Fase onderzoek	☒ verkennend onverdacht ☐ verkennend verdacht ☐ nader ☐ anders, nl:
Geschat percentage asbest	☒ < 100 mg/kgds ☐ > 100 mg/kgds ☒ hechtgebonden ☐ niet hechtgebonden ☐ nvt
PBM's	☐ laarzen en handschoenen ☐ wegwerp overall ☐ anders, nl:
Deco-unit	☒ niet nodig ☐ gebruiken ☐ meenemen

Veldwerkgegevens

	Monsternemingsplan	Monsternemingsformulier
Type onderzoek	☒ asbest in grond NEN 5707 ☐ asbest in puin NEN 5897	☒ asbest in grond NEN 5707 ☐ asbest in puin NEN 5897
Veiligheidsklasse		
Is de locatie opgedeeld in deelgebieden	☒ nee ☐ zie tekening ☐ ja, op basis van:	☐ nee ☐ zie tekening ☒ ja, op basis van:
Afmetingen locatie	264 m ² , x x m	 m ² , x x m
Visuele inspectie maaiveld	☐ in stroken van 1,5 m haaks op elkaar ☐ x raster van 1x1 meter ☐ anders, nl:	☐ afgeweken van plan, nl:
Aantal gaten/sleuven tot 0,5 m-mv of ongeroerde ondergrond	☒ 4 x gat/sleuf van 30 x 30 x 0,5 m ☐ 2 x boring van 2 m-mv	☐ afgeweken van plan, nl:
Aantal monsters	☒ 2 asbest in grond/puin-monsters ☐ indien zintuiglijk schoon: mengmonsters	☐ 4 asbest in grond/puin-monsters ☐ materiaalmonsters
Bijmenging/asbest	☐ nee ☐ ja, nl: ☐ onbekend	☒ nee ☐ ja, zie veldwerkformulier
Homogeen	☐ ja ☐ redelijk ☐ nee ☐ onbekend	☐ ja ☒ redelijk ☐ nee
Materieel voor graven	☐ handmatig ☐ machinaal	☐ handmatig ☒ machinaal
Vrijkomend materiaal	☐ uitspreiden/harken ☐ zeven ☐ wegen ☐ gewichtsbepaling obv volume	☒ uitspreiden/harken ☒ zeven ☒ wegen ☐ gewichtsbepaling obv volume

Uitvoering

Uitvoerende instantie	☒ Milieutechniek ZVS Eemnes BV ☐ anders, nl:
-----------------------	---

Datum	Veldwerker(s)	Werkzaamheden	Begintijd	Eindtijd	Paraaf
17+18 juni	J.W. de Vries	baarslaan			PK

*) De monsternemer verklaart met het zetten van een paraaf dat hij onafhankelijk en op generlei wijze is gelieerd of gekoppeld aan de opdrachtgever.

Bijlagen

☒ Veldwerkformulieren	☒ Tekening	☐ Plan van aanpak	☐ Logboek	☐ Anders, nl:
---	--	--	----------------------------------	--



MILIEUTECHNIEK ZVS EEMNES BV

MONSTERNEMINGSFORMULIER ONDERZOEK ASBEST

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	☒ < 10 mm/dag ☐ > 10 mm/dag ☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw
tijdstip	van <u>7</u> : <u>30</u> uur tot <u>11</u> : <u>00</u> uur
Zicht	☐ < 50 meter ☒ > 50 meter
Bedekking maaiveld	☐ < 25 % ☐ > 25 % ☒ vegetatie, waterplassen, anders, nl:
Vegetatie verwijderd	☒ nee ☐ ja, bedekkingsgraad na verwijdering: %

Visuele inspectie maaiveld

Monsterlocatie	Asbestverdacht materiaal	aantal stuks	Gewicht (g)	Monstercode
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			

Codering monsters: Materiaalmonster, Maaiveld, Gat, Sleuf, mengmonster bijvoorbeeld: M-MV1 (materiaal van maaiveld nummer 1), M-G1 (materiaal uit gat 1) of MM-1 (mengmonster 1)



Visuele inspectie bodem

Gat/sleuf						Monster					
Gat/sleuf	Vocht (%)	Afmeting gat/sleuf (cm)	Gewicht uit gat/sleuf (kg)	Bodemopbouw	% bodemvreemd	Gewicht voor zeven (kg)	Gewicht na zeven (kg)	Asbestverdacht materiaal	aantal stuks	Gewicht (g)	Monstercode
2.6.7		30x50x30	27		☐ <20 v% ☐ >20 v% ☒ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
11.12.14		30x30x50	10,6		☒ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
15.11.23		30x30x50	10,5		☒ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
18		30x50x30	17,5		☒ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
					☐ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
					☐ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
					☐ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
					☐ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
					☐ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
					☐ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
					☐ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			
					☐ <20 v% ☐ >20 v% ☐ >50 m%			☐ nee ☐ ja			

Indien vochtgehalte onder de 10%: Contact opnemen met projectleider.

Codering monsters: Materiaalmonster, Maaiveld, Gat, Sleuf, mengmonster bijvoorbeeld: M-MV1 (materiaal van maaiveld nummer 1), M-G1 (materiaal uit gat 1) of MM-1 (mengmonster 1)

Pagina	1	van	1
--------	---	-----	---



Monsters

Monstercode	Mengmonster	Gat/sleuf	Gewicht uit gat/sleuf (kg)	Totaalgewicht monster
M-1	☐ nee ☒ ja	2,6,7	3x9	27,5
-2	☐ nee ☒ ja	1,12,14	3x3,5	10,6
-3	☐ nee ☒ ja	15,22,23	3x3,5	10,5
-4	☒ nee ☐ ja	1,8	14,5	12,5
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			
	☐ nee ☐ ja			

R009097917 / R009097918
 R009097915
 R009097912
 R009097916

Codering monsters: Materiaalmonster, Maaiveld, Gat, Sleuf, mengmonster bijvoorbeeld: M-MV1 (materiaal van maaiveld nummer 1), M-G1 (materiaal uit gat 1) of MM-1 (mengmonster 1)

Pagina	1	van	1
--------	---	-----	---



Protocol 2018

Versie 3, op 10 mei 2007 vastgesteld door CCvD

Checklist materiaal

Standaard

Spade

Hark

Folie

Werschets van locatie

Bodemvochtmeter

Overig

Schouwbak/folie

Grove zeven maaswijdte van 31,5 en 16 mm

Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn (minimaal 10 cm)

Monsterschep van minimaal 10 cm lang en 5 cm breed

Meetlint

Meetwiel

Piketpaaltjes

Landmeetapparatuur

Markeerlint

Laadschop

Hersluitbare plastic zakken

Afsluitbare emmers

Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit

Grove balans bereik 60 kg, afleesbaar op 1/10 kilogrammen

Checklist veiligheid

Standaard bij verdachte locaties

Afspoelbare- of wegwerpoveralls

Afspoelbare laarzen of wegwerperschoenen

Veiligheidshandschoenen

Eventueel volgelaatsmasker met P3 filter en laadapparatuur (ook mogelijk om de bodem vochtig te houden tot boven de 10%)

Bij aanwezige verontreiniging

Deco unit

Volgelaatsmasker met P3 filter en laadapparatuur

Plakband en stickers met de tekst 'Voorzichtig, bevat asbest'

Logboek en uitvoeringsplan (in geval verontreiniging met asbest zeker is)

Overdruk op kraan met P3 filter

BIJLAGE 4

- Toetsing -

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		1-1	2-1	22-1
Certificaatcode		2015067366	2015067366	2015067867
Boring(en)		1	2	22
Traject (m -mv)		0,20 - 0,70	0,20 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	1,0	1,0	1,0
Lutum	% ds	2,0	2,0	2,0
Datum van toetsing		25-6-2015	25-6-2015	25-6-2015
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
Zink	mg/kg ds	45 107 -0,06	85 202 0,11	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,051 0,051	0,17 0,17	1,1 1,1
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17 0,17	0,59 0,59	2,4 2,4
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31 0,31	1,2 1,2	2,8 2,8
Chryseen	mg/kg ds	0,18 0,18	0,7 0,7	1,3 1,3
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17 0,17	0,63 0,63	1,4 1,4
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15 0,15	0,53 0,53	0,97 0,97
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,084 0,084	0,29 0,29	0,49 0,49
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,1 0,1	0,45 0,45	0,58 0,58
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,12 0,12	0,36 0,36	0,47 0,47
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,4 1,4 -0	4,9 5,0 0,09	12 12 0,27
OVERIG				
Droge stof	% m/m	96 96 ⁽⁶⁾	97,2 97,2 ⁽⁶⁾	91,7 91,7 ⁽⁶⁾

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		22-2	23-1	24-1
Certificaatcode		2015067867	2015067867	2015067867
Boring(en)		22	23	24
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,00 - 0,45	0,00 - 0,50
Humus	% ds	1,0	1,0	1,0
Lutum	% ds	2,0	2,0	2,0
Datum van toetsing		25-6-2015	25-6-2015	25-6-2015
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,37 0,37	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,81 0,81	0,069 0,069	<0,05 <0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,84 0,84	0,42 0,42	0,051 0,051
Chryseen	mg/kg ds	0,4 0,4	0,21 0,21	<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,42 0,42	0,21 0,21	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25 0,25	0,17 0,17	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17 0,17	0,11 0,11	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14 0,14	0,14 0,14	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16 0,16	0,17 0,17	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	3,6 3,6 0,05	1,6 1,6 0	0,37 0,37 -0,03
OVERIG				
Droge stof	% m/m	90,8 90,8 ⁽⁶⁾	92,8 92,8 ⁽⁶⁾	94 94 ⁽⁶⁾

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		4-1		5-1		6-1				
Certificaatcode		2015067366		2015067366		2015067366				
Boring(en)		4		5		6				
Traject (m -mv)		0,20 - 0,50		0,20 - 0,60		0,05 - 0,50				
Humus	% ds	1,0		1,0		1,0				
Lutum	% ds	2,0		2,0		2,0				
Datum van toetsing		25-6-2015		25-6-2015		25-6-2015				
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde				
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index			
METALEN										
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	25	59	-0,14	<20	<33	-0,18
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,088	0,088	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,14	0,14		0,36	0,36	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0,062		0,25	0,25		0,51	0,51	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,15	0,15		0,25	0,25	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,14	0,14		0,25	0,25	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13		0,18	0,18	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,07	0,07		0,11	0,11	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,088	0,088		0,12	0,12	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,1	0,1		0,13	0,13	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,38	0,38	-0,03	1,1	1,1	-0,01	2	2,0	0,01
OVERIG										
Drooe stof	% m/m	96.5	96.5 ⁽⁶⁾		96.2	96.2 ⁽⁶⁾		97.5	97.5 ⁽⁶⁾	

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Certificaatcode		2015067366			2015067382			2015067382		
Boring(en)		1, 3			10, 8, 9			10, 8, 9		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			3,40 - 4,00			2,50 - 3,00		
Humus	% ds	1,0			1,0			1,0		
Lutum	% ds	2,0			2,0			2,0		
Datum van toetsing		25-6-2015			25-6-2015			25-6-2015		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18						
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35	<0,35	-0,03						
OVERIG										
Droge stof	% m/m	97,1	97,1 ⁽⁶⁾		82,1	82,1 ⁽⁶⁾		96,3	96,3 ⁽⁶⁾	
MINERALE OLIE										
Minerale olie	mg/kg ds				<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds				<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds				4,9	24,5 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds				<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds				<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds				<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds				<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4			MM5			MM6		
Certificaatcode		2015067415			2015067415			2015067415		
Boring(en)		14, 16, 19, 20			11, 18, 21			12, 12, 16, 16, 20		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60			0,00 - 0,60			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	1,0			1,0			1,0		
Lutum	% ds	2,0			2,0			2,0		
Datum van toetsing		25-6-2015			25-6-2015			25-6-2015		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	5,4	15,8	-0,3	4,5	13,1	-0,34	<4	<8	-0,42
Lood	mg/kg ds	13	20	-0,06	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
Zink	mg/kg ds	21	50	-0,16	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,053	0,053		<0,05	<0,04		0,063	0,063	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,13	0,13		0,21	0,21	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,37		0,27	0,27		0,26	0,26	
Chryseen	mg/kg ds	0,22	0,22		0,18	0,18		0,14	0,14	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,17	0,17		0,12	0,12	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2		0,16	0,16		0,094	0,094	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,087	0,087		0,053	0,053	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,19	0,19		0,074	0,074	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,13	0,13		0,15	0,15		0,058	0,058	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,6	0		1,4	-0		1,1	-0,01
PAK	mg/kg ds	1,6			1,4			1,1		
GECHLOOREERDE KWS										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0049			<0,0049			<0,0049		
PCB's	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
OVERIG										
Droge stof	% m/m	97	97 ⁽⁶⁾		97,3	97,3 ⁽⁶⁾		96,2	96,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	% (m/m) ds	2								
Organische stof (humus)	% (m/m) ds	1								
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9								
MINERALE OLIE										
Minerale olie	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,6	38,0 ⁽⁶⁾		6,7	33,5 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM7		
Certificaatcode		2015067867		
Boring(en)		23, 24		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00		
Humus	% ds	1,0		
Lutum	% ds	2,0		
Datum van toetsing		25-6-2015		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,061	0,061	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,088	0,088	
Chryseen	mg/kg ds	0,052	0,052	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,45	0,45	-0,03
OVERIG				
Droge stof	% m/m	93,5	93,5 ⁽⁶⁾	

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 7: Normwaarden grond conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB's	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		16-1-1			9-1-1		
Datum		25-6-2015			25-6-2015		
Filterdiepte (m -mv)		4,00 - 5,00			4,00 - 5,00		
Datum van toetsing		26-6-2015			26-6-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium	µg/l	97	97	0,08			
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24			
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23			
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04			
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01			
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22			
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23			
Zink	µg/l	22	22	-0,06			
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Xylenen	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	<0,21			<0,21		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾		<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42					
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	µg/l	<0,14					
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0			
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
CKW (som)	µg/l	<1,6					
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
MINERALE OLIE							
Minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

< : kleiner dan de detectielimiet

8,88 : <= Streefwaarde

8,88 : > Streefwaarde

8,88 : > Interventiewaarde

14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

6 : Heeft geen normwaarde

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 9: Normwaarden grondwater conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie	µg/l	50			600

BIJLAGE 5

- Analysecertificaten -

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. A.G. Focke
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 24-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015067366/1
Uw project/verslagnummer	B015219
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B015219
Uw projectnaam Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015067366/1
Startdatum 17-06-2015
Rapportagedatum 24-06-2015/15:23
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	96.0	97.2	96.5	96.2	97.5
Metalen						
S Zink (Zn)	mg/kg ds	45	85	<20	25	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.17	0.59	<0.050	0.14	0.36
S Anthraceen	mg/kg ds	0.051	0.17	<0.050	<0.050	0.088
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.31	1.2	0.062	0.25	0.51
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.63	<0.050	0.14	0.25
S Chryseen	mg/kg ds	0.18	0.70	<0.050	0.15	0.25
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.084	0.29	<0.050	0.070	0.11
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.53	<0.050	0.13	0.18
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	0.36	<0.050	0.10	0.13
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.10	0.45	<0.050	0.088	0.12
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	4.9	0.38	1.1	2.0

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1 (20-70)	17-Jun-2015	8615374
2	2 (20-50)	17-Jun-2015	8615375
3	4 (20-50)	17-Jun-2015	8615376
4	5 (20-60)	17-Jun-2015	8615377
5	6 (5-50)	17-Jun-2015	8615378

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B015219
 Uw projectnaam Huizen, Keucheniusstraat 18
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015067366/1
 Startdatum 17-06-2015
 Rapportagedatum 24-06-2015/15:23
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	97.1
Metalen		
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. **Monsteromschrijving**
 6 1 (70-100) 3 (50-100)

Datum monstername **Monster nr.**
 17-Jun-2015 8615379

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015067366/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8615374	1	1	20	70	0532169869	1 (20-70)
8615375	2	1	20	50	0532169913	2 (20-50)
8615376	4	1	20	50	0532169914	4 (20-50)
8615377	5	1	20	60	0532169878	5 (20-60)
8615378	6	1	5	50	0532169870	6 (5-50)
8615379	1	2	70	100	0532169872	1 (70-100) 3 (50-100)
8615379	3	2	50	100	0532169916	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015067366/1**

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 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015067366/1

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-ISO 11465
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. A.G. Focke
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 24-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015067382/1
Uw project/verslagnummer	B015219
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B015219	Certificaatnummer/Versie	2015067382/1
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18	Startdatum	17-06-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-06-2015/14:06
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	82.1	96.3
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.9	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	10 (340-390) 8 (350-400) 9 (350-400)	17-Jun-2015	8615442
2	10 (250-300) 8 (250-300) 9 (250-300)	17-Jun-2015	8615443

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015067382/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8615442	9	8	350	400	0532170173	10 (340-390) 8 (350-400) 9 (350
8615442	10	8	340	390	0532170004	
8615442	8	8	350	400	0532169296	
8615443	10	6	250	300	0532169299	10 (250-300) 8 (250-300) 9 (250
8615443	8	6	250	300	0532170344	
8615443	9	6	250	300	0532170175	

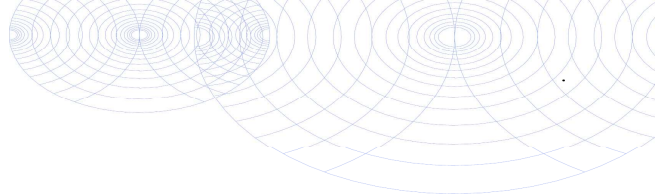


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015067382/1**

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-ISO 11465
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. A.G. Focke
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 25-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015067415/1
Uw project/verslagnummer	B015219
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B015219
Uw projectnaam Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015067415/1
Startdatum 17-06-2015
Rapportagedatum 25-06-2015/09:59
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	97.0	97.3	96.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0		
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.9		
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.0		
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.4	4.5	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	21	<20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6	6.7	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	14 (0-50) 16 (10-50) 19 (10-60) 20 (15-50)	17-Jun-2015	8615561
2	11 (15-60) 18 (10-60) 21 (0-50)	17-Jun-2015	8615562
3	12 (50-100) 12 (100-150) 16 (50-100) 16 (100-150) 20 (50-100)	17-Jun-2015	8615563

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B015219
Uw projectnaam Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015067415/1
Startdatum 17-06-2015
Rapportagedatum 25-06-2015/09:59
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.15	0.13	0.21
S Anthraceen	mg/kg ds	0.053	<0.050	0.063
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.37	0.27	0.26
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.19	0.17	0.12
S Chryseen	mg/kg ds	0.22	0.18	0.14
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10	0.087	0.053
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.16	0.094
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.15	0.058
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.19	0.074
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6	1.4	1.1

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	14 (0-50) 16 (10-50) 19 (10-60) 20 (15-50)	17-Jun-2015	8615561
2	11 (15-60) 18 (10-60) 21 (0-50)	17-Jun-2015	8615562
3	12 (50-100) 12 (100-150) 16 (50-100) 16 (100-150) 20 (50-100)	17-Jun-2015	8615563

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A



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

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015067415/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8615561	14	1	0	50	0532170002	14 (0-50) 16 (10-50) 19 (10-60)
8615561	19	1	10	60	0532170011	
8615561	20	1	15	50	0532170010	
8615561	16	1	10	50	0532170008	
8615562	11	1	15	60	0532170003	11 (15-60) 18 (10-60) 21 (0-50)
8615562	18	1	10	60	0532170012	
8615562	21	1	0	50	0532170013	
8615563	12	2	50	100	0532170034	12 (50-100) 12 (100-150) 16 (50
8615563	16	2	50	100	0532170014	
8615563	20	2	50	100	0532170031	
8615563	16	3	100	150	0532170033	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015067415/1**

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 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015067415/1

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-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	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 (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

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

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. A.G. Focke
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 25-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015067867/1
Uw project/verslagnummer	B015219
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B015219
Uw projectnaam Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015067867/1
Startdatum 18-06-2015
Rapportagedatum 25-06-2015/06:54
Bijlage A,C
Pagina 1/1

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	91.7	90.8	92.8	94.0	93.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.4	0.81	0.069	<0.050	0.061
S Anthraceen	mg/kg ds	1.1	0.37	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.8	0.84	0.42	0.051	0.088
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.4	0.42	0.21	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	1.3	0.40	0.21	<0.050	0.052
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.49	0.17	0.11	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.97	0.25	0.17	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.47	0.16	0.17	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.58	0.14	0.14	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	3.6	1.6	0.37	0.45

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	22 (0-50)	18-Jun-2015	8616810
2	22 (50-100)	18-Jun-2015	8616811
3	23 (0-45)	18-Jun-2015	8616812
4	24 (0-50)	18-Jun-2015	8616813
5	23 (50-100) 24 (50-100)	18-Jun-2015	8616814



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015067867/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8616810	22	1	0	50	0532170337	22 (0-50)
8616811	22	2	50	100	0532170336	22 (50-100)
8616812	23	1	0	45	0532170334	23 (0-45)
8616813	24	1	0	50	0532170338	24 (0-50)
8616814	23	2	50	100	0532170332	23 (50-100) 24 (50-100)
8616814	24	2	50	100	0532169577	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015067867/1

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-ISO 11465
PAK (10 VR0M)	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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. Esteban Doll
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 25-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015067869/1
Uw project/verslagnummer	B015219
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B015219	Certificaatnummer/Versie	2015067869/1
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18	Startdatum	18-06-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-06-2015/15:58
Monsternemer	Johan De Mots	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Uitbesteed onderzoek		Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M-MV1	18-Jun-2015	8616829

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
EL



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015067869/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8616829		M-MV1			R001326479	M-MV1

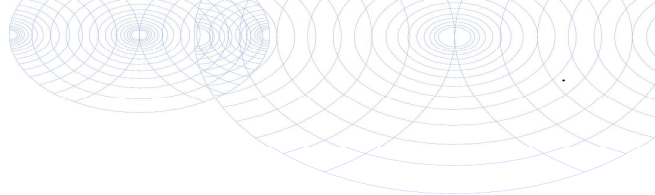


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015067869/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitb. onderzoek ACMRA	P0902	Extern	Externe methode

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Eurofins Analytico	Rapportnummer	V150601450 versie 1
Contactpersoon	Monstercoördinatie	Datum opdracht	18-06-2015
Adres	Gildeweg 44	Datum ontvangst	19-06-2015
Postcode en plaats	3771 NB Barneveld	Datum rapportage	22-06-2015
Projectcode	2015067869	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BO15219		

Naam	M-MV1	Datum monsternamen	18-06-2015
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	22-06-2015
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal m.b.v. microscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	-M-MV1	0	0	R001326479

Resultaten

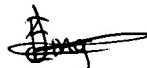
Parameter	Resultaat	Eenheid
Chrysotiel (serpentiin)	<0,1	% (m/m)
Amosiet (amfibool)	<0,1	% (m/m)
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	% (m/m)
Anthophylliet (amfibool)	<0,1	% (m/m)
Tremoliet (amfibool)	<0,1	% (m/m)
Actinoliet (amfibool)	<0,1	% (m/m)

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. Esteban Doll
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 26-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015067877/1
Uw project/verslagnummer	B015219
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B015219	Certificaatnummer/Versie	2015067877/1
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18	Startdatum	18-06-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-06-2015/15:54
Monsternemer	Johan De Mots	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Uitbesteed onderzoek		Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-2	18-Jun-2015	8616845
2	MM-3	18-Jun-2015	8616846

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
SK

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015067877/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8616845		MM-2			R009097915	MM-2
8616845		MM-2			R009097916	
8616846		MM-3			R009097912	MM-3

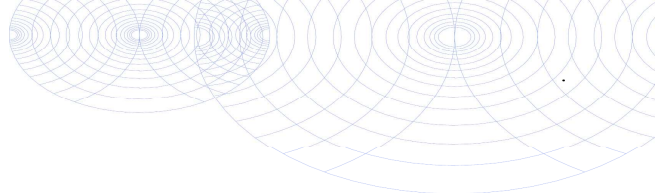


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015067877/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitb. onderzoek ACMRA	P0902	Extern	Externe methode

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Eurofins Analytico	Rapportnummer	V150601390 versie 1
Contactpersoon	Monstercoördinatie	Datum opdracht	18-06-2015
Adres	Gildeweg 44	Datum ontvangst	22-06-2015
Postcode en plaats	3771 NB Barneveld	Datum rapportage	25-06-2015
Projectcode	2015067877	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BO15219		

Naam	MM-2	Datum monsternamen	18-06-2015
Monstersoort	Grond	Datum analyse	25-06-2015
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	R009097916, R009097915
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	-MM-2	0	0	R009097916
2	-MM-2	0	0	R009097915

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	96,1						%
Massa monster (veldnat)	11,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	4,7	4,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,7	4,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,7	4,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,7	4,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,7	4,7	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	17	563	498	653	843	5902	2576	11052
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

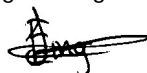
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Eurofins Analytico	Rapportnummer	V150601391 versie 1
Contactpersoon	Monstercoördinatie	Datum opdracht	18-06-2015
Adres	Gildeweg 44	Datum ontvangst	22-06-2015
Postcode en plaats	3771 NB Barneveld	Datum rapportage	25-06-2015
Projectcode	2015067877	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BO15219		

Naam	MM-3	Datum monsternamen	18-06-2015
Monstersoort	Grond	Datum analyse	25-06-2015
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	R009097912
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	-MM-3	0	0	R009097912

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	95,2						%
Massa monster (veldnat)	10,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,1	5,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,1	5,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,1	5,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,1	5,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,1	5,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	182	398	321	620	3558	5038	10117
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

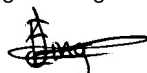
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. Esteban Doll
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analysecertificaat

Datum: 26-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015067885/1
Uw project/verslagnummer	B015219
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B015219	Certificaatnummer/Versie	2015067885/1
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18	Startdatum	18-06-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-06-2015/15:54
Monsternemer	Johan De Mots	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Uitbesteed onderzoek		Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-1	18-Jun-2015	8616865

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
SK



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015067885/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8616865		MM-1			R009097917	MM-1
8616865		MM-1			R009097918	

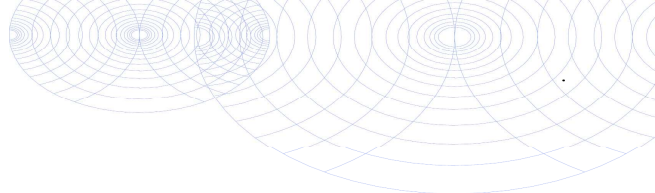


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015067885/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitb. onderzoek ACMRA	P0902	Extern	Externe methode

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Eurofins Analytico	Rapportnummer	V150601392 versie 1
Contactpersoon	Monstercoördinatie	Datum opdracht	18-06-2015
Adres	Gildeweg 44	Datum ontvangst	22-06-2015
Postcode en plaats	3771 NB Barneveld	Datum rapportage	25-06-2015
Projectcode	2015067885	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BO15219		

Naam	MM-1	Datum monsternamen	18-06-2015
Monstersoort	Puin	Datum analyse	25-06-2015
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	R009097918,R009097917
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5897 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	-MM-1	0	0	R009097918
2	-MM-1	0	0	R009097917

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	94,7						%
Massa monster (veldnat)	27,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	7,5	7,5	5,7	5,7	11	11	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	1,1	1,1	0,6	0,6	3,6	3,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	6,4	6,4	5,1	5,1	7,6	7,6	mg/kg ds
Totaal serpentine	7,5	7,5	5,7	5,7	11	11	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	16	150	10	98	23	200	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	6,4	6,4	5,1	5,1	7,6	7,6	mg/kg ds
Totaal asbest	22	150	16	100	31	210	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

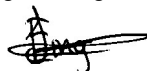
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Eurofins Analytico	Rapportnummer	V150601392 versie 1
Contactpersoon	Monstercoördinatie	Datum opdracht	18-06-2015
Adres	Gildeweg 44	Datum ontvangst	22-06-2015
Postcode en plaats	3771 NB Barneveld	Datum rapportage	25-06-2015
Projectcode	2015067885	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BO15219		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	94,7						%
Massa monster (veldnat)	27,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	7,5	7,5	5,7	5,7	11	11	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	1,1	1,1	0,6	0,6	3,1	3,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	6,4	6,4	5,1	5,1	7,6	7,6	mg/kg ds
Totaal serpentiin	7,5	7,5	5,7	5,7	11	11	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	16	150	10	98	23	200	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	6,4	6,4	5,1	5,1	7,6	7,6	mg/kg ds
Totaal asbest	22	150	16	100	30	210	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	24	3242	3214	2198	2886	6014	8751	26329
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		1,3165		0,0262				1,3427
Hechtgebonden		ja		ja				
Aantal deeltjes		1		1				2
Percentage chrysotiel (%)		12,5		12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)		164,6		3,3				167,9
brandwerend board								
Asbesth.materiaal (g)		0,8311	0,0272					0,8583
Hechtgebonden		nee	nee					
Aantal deeltjes		1	1					2
Percentage chrysotiel (%)		3,5	3,5					
Gewicht chrysotiel (mg)		29,1	1,0					30,1
Percentage amosiet (%)		45	45					
Gewicht amosiet (mg)		374,0	12,2					386,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentiin (mg/kg ds)		1,11	0,04					1,15
Gehalte HG serpentiin (mg/kg ds)		6,25		0,13				6,38
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)		14,20	0,46					14,66
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		14,20	0,46					14,66
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		2	1	1				4
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		15,31	0,50					15,81
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		6,25		0,13				6,38
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		21,56	0,50	0,13				22,19

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Eurofins Analytico	Rapportnummer	V150601392 versie 1
Contactpersoon	Monstercoördinatie	Datum opdracht	18-06-2015
Adres	Gildeweg 44	Datum ontvangst	22-06-2015
Postcode en plaats	3771 NB Barneveld	Datum rapportage	25-06-2015
Projectcode	2015067885	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BO15219		

Naam	MM-1	Datum monsternamen	18-06-2015
Monstersoort	Puin	Datum analyse	25-06-2015
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	R009097918,R009097917
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5897 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	-MM-1	0	0	R009097918
2	-MM-1	0	0	R009097917

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	94,7						%
Massa monster (veldnat)	27,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	7,5	7,5	5,7	5,7	11	11	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	1,1	1,1	0,6	0,6	3,6	3,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	6,4	6,4	5,1	5,1	7,6	7,6	mg/kg ds
Totaal serpentine	7,5	7,5	5,7	5,7	11	11	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	16	150	10	98	23	200	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	6,4	6,4	5,1	5,1	7,6	7,6	mg/kg ds
Totaal asbest	22	150	16	100	31	210	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

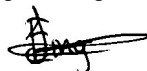
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Eurofins Analytico	Rapportnummer	V150601392 versie 1
Contactpersoon	Monstercoördinatie	Datum opdracht	18-06-2015
Adres	Gildeweg 44	Datum ontvangst	22-06-2015
Postcode en plaats	3771 NB Barneveld	Datum rapportage	25-06-2015
Projectcode	2015067885	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BO15219		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	94,7						%
Massa monster (veldnat)	27,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	7,5	7,5	5,7	5,7	11	11	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	1,1	1,1	0,6	0,6	3,1	3,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	6,4	6,4	5,1	5,1	7,6	7,6	mg/kg ds
Totaal serpentiin	7,5	7,5	5,7	5,7	11	11	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	15	150	9,8	98	20	200	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	16	150	10	98	23	200	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	6,4	6,4	5,1	5,1	7,6	7,6	mg/kg ds
Totaal asbest	22	150	16	100	30	210	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	24	3242	3214	2198	2886	6014	8751	26329
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		1,3165		0,0262				1,3427
Hechtgebonden		ja		ja				
Aantal deeltjes		1		1				2
Percentage chrysotiel (%)		12,5		12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)		164,6		3,3				167,9
brandwerend board								
Asbesth.materiaal (g)		0,8311	0,0272					0,8583
Hechtgebonden		nee	nee					
Aantal deeltjes		1	1					2
Percentage chrysotiel (%)		3,5	3,5					
Gewicht chrysotiel (mg)		29,1	1,0					30,1
Percentage amosiet (%)		45	45					
Gewicht amosiet (mg)		374,0	12,2					386,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentiin (mg/kg ds)		1,11	0,04					1,15
Gehalte HG serpentiin (mg/kg ds)		6,25		0,13				6,38
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)		14,20	0,46					14,66
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		14,20	0,46					14,66
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		2	1	1				4
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		15,31	0,50					15,81
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		6,25		0,13				6,38
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		21,56	0,50	0,13				22,19

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. J.M. Heus
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 26-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015071086/1
Uw project/verslagnummer	B015219
Uw projectnaam	Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B015219
Uw projectnaam Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015071086/1
Startdatum 25-06-2015
Rapportagedatum 26-06-2015/07:44
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Johan Mots
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	97	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	
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 16-1-1		Datum monstername 25-Jun-2015	Monster nr. 8626252
2 9-1-1		25-Jun-2015	8626253

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B015219
Uw projectnaam Huizen, Keucheniusstraat 18
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015071086/1
Startdatum 25-06-2015
Rapportagedatum 26-06-2015/07:44
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Johan Mots
Monstermatrix Water; 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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	16-1-1	25-Jun-2015	8626252
2	9-1-1	25-Jun-2015	8626253

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015071086/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8626252	16	1	400	500	0691566580	16-1-1
8626252	16	2	400	500	0800418710	
8626253	9	1	400	500	0691566554	9-1-1
8626253	9	2	400	500	0800418657	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015071086/1**

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 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015071086/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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
Cobalt (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
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 AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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