

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Pastoor Blaisseweg 2 te Doesburg



Colofon	
Titel:	Verkennd bodem- en asbestonderzoek Pastoor Blaisseweg 2 te Doesburg
Projectcode:	VWA00420
Referentie:	200309_135450
Versie:	Definitief
Datum:	23-03-2020
Auteur:	Eefke Vennegoer
Opdrachtgever:	Mevrouw de Groot
Opdrachtnemer:	Greenhouse Advies bv Huismanstraat 6 6851 GT Huissen
Telefoon:	026 2020606
Email:	algemeen@greenhouse-advies.nl
Website:	www.greenhouse-advies.nl
Contactpersoon:	Eefke Vennegoer
Telefoon:	06 83421109
Email:	eefke.vennegoer@greenhouse-advies.nl
Vrijgave	
Kwaliteitsverantwoording onderzoek	
Soort onderzoek	
☐	indicatief
☒	NEN 5740
☒	NEN 5707
☐	NTA 5755
BRL-protocol	
☒	2001 (boorwerkzaamheden handmatig)
☒	2002 (bemonsteren grondwater)
☐	2003 (waterbodern)
☒	2018 (asbest in grond)

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid.....	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Vooronderzoek	5
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	5
2.2	Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken	5
2.3	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	5
2.4	Hypothese en onderzoeksstrategie	9
3	Onderzoekopzet en uitgevoerde werkzaamheden	10
3.1	Onderzoekopzet/ Verrichte werkzaamheden.....	10
3.2	Chemisch onderzoek	11
4	Onderzoeksresultaten.....	12
4.1	Bodemopbouw	12
4.2	Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest	12
4.3	Zintuiglijke waarnemingen	12
4.4	Veldmetingen grondwater.....	13
4.5	Toetsingskader	13
4.5.1	Wet bodembescherming.....	13
4.5.2	Besluit bodemkwaliteit	14
4.5.3	Asbest in bodem	14
4.6	Analyseresultaten	14
4.6.1	Analyseresultaten bodemonderzoek	14
4.6.2	Analyseresultaten asbestonderzoek.....	15
5	Conclusies	16

Bijlagen

- Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden
- Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
- Bijlage 4: Analysecertificaten
- Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters
- Bijlage 6: Toetsingsresultaten grondwater
- Bijlage 7: Resultaten historisch onderzoek

1 Inleiding

In opdracht Mevrouw de Groot is door Greenhouse Advies B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 uitgevoerd ter plaatse van Pastoor Blaisseweg 2 te Doesburg. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Doesburg, sectie D, perceelnummers 759 en 945 (ged). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4.400 m².

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aan/verkoop en de aan te vragen omgevingsvergunning voor herinrichting van de locatie.

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit, zowel grond als freatisch grondwater. Aan de hand van de onderzoeksresultaten wordt beoordeeld of de onderzoekslocatie in milieuhygiënisch opzicht gebruikbeperkingen kent voor het beoogde gebruik.

1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Greenhouse Advies B.V. of andere gelieerde bedrijfsonderdelen van DAGnI zijn geen eigenaar van de locatie en hebben geen binding met de eigenaar. Greenhouse Advies B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Greenhouse Advies BV te Huissen. Greenhouse Advies is gecertificeerd voor het uitvoeren van veldwerk volgens de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001, 2002 en 2018.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het milieulaboratorium van Eurofins Analytico in Barneveld en Eurofins Omegam in Amsterdam. Deze laboratoria voldoen aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2009.

1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Onderzoeksopzet (hoofdstuk 3);
- Onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4);
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven. Dit resulteert in een hypothese over een mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek).

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

Locatiegegevens	
Functie locatie	Boerenerf
Kadastrale gemeente	Doesburg
Sectie	D
Nummers	759 en 945 (ged)
X coördinaat	209.049
Y coördinaat	448.374

De onderzoekslocatie betreft een buitengebruik zijnde boerenerf met daarop 2 schuren, halfopen veldschuren, welke bedekt zijn met asbest verdachte golfplaten. De omgeving van de locatie betreft voornamelijk landbouw. Ten noorden van de locatie is een sportpark gelegen.

Een tekening met daarop de geografische ligging van de locatie is opgenomen als bijlage 1.

2.2 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het landelijk Bodemloket (www.bodemloket.nl)
- terreininspectie op 19 februari door F. Egers van Greenhouse Advies
- de Bodematlas van de Provincie Gelderland
- asbestdakenkaart Gelderland
- website Topotijdreis
- de gemeente/provincie/omgevingsdienst ODRA
- Wet Milieubeheer activiteiten
- eerder uitgevoerd bodemonderzoek
- bodemkwaliteitskaart

Uit het rapport van het landelijk Bodemloket is er op de onderzoekslocatie een bovengrondse petroleum- of kerosinetank aanwezig. Mogelijk zijn er ook nog ondergrondse tanks aanwezig. Tijdens de terrein inspectie bleek dat dit een bovengrondse gasolietank betreft. De tank heeft een inhoud van circa 1.500 liter. De tank wordt momenteel niet meer gebruikt en is tijdelijk gestald op de mestplaat. In het verleden heeft de tank op diverse locaties in de kapschuur gestaan.

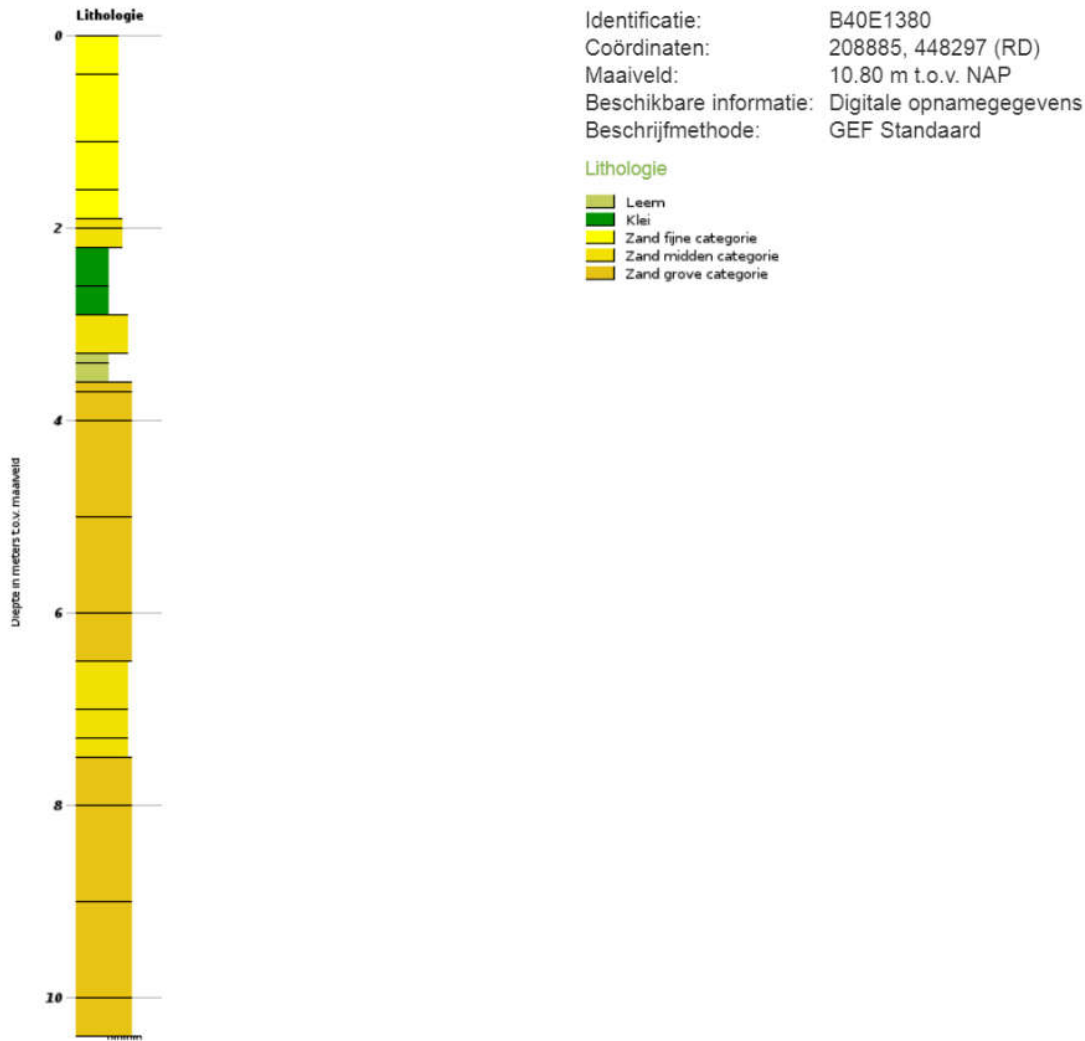
De eigenaar heeft mondeling aangegeven dat er verder op de locatie geen tanks aanwezig zijn geweest.

Op de asbestdakenkaart van Gelderland is te zien dat de daken van de twee schuren bedekt zijn met asbest-verdachte golfplaten. Tijdens de terrein inspectie is vastgesteld dat op 3 plekken de asbestgolfdaken niet zijn voorzien van dakgoten waardoor, mogelijk door eroderen, de zogenaamde druppelzones verontreinigd kunnen zijn geraakt met asbest.

In bijlage 7 is de informatie van bovenstaande bronnen weergegeven.

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

In de onderstaande tabel is de regionale bodemopbouw van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven. Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B40E1380 van het Dinoloket gekozen. Deze boring is in de nabijheid van de locatie uitgevoerd.



Afbeelding 2.1: B40E1380

De regionale bodemopbouw bestaat ten opzichte van het maaiveld tot 1,9 m-mv uit zeer fijn zand, zwak kleilig. De bodemlaag van 1,9-2,0 m-mv bestaat uit matig fijn zand. Er bevindt zich een kleilaag van 2,2 tot 2,9 m-mv die zwak zandig en matig siltig is. Van 3,3 tot 3,6 m-mv bestaat de bodem uit leem (kleilig). Na de leemlaag volgen er lagen met zand (matig en fijn) tot circa 10 m-mv. De globale grondwaterstroming is Noordwestelijk gericht. Het maaiveld op de onderzoekslocatie ligt op circa 10,8 m t.o.v. NAP.

Uit de bodemkaart Nederland 40W is gebleken dat nabij de onderzoekslocatie de volgende rivierkleigrond aanwezig is:

- Rd10C: Kalkloze ooivaaggronden; lichte zavel.

In onderstaande figuur is een dwarsprofiel weergegeven met daarbij aangegeven de betreffende formaties ter plaatse van de onderzoekslocatie.



Afbeelding 2.2: dwarsprofiel.

In onderstaande tabel is de globale regionale bodemopbouw weergegeven. Deze gegevens zijn ontleend uit het DinoLoket.

Laag m. t.o.v. NAP	Formatie	Kenmerken formatie	Lithologische kenmerken
0,0 -0,4	Formatie van Bortel	In ontsluitingen zijn dikwijls fossiele ijswiggen, vorstspleten en cryoturbate structuren in de afzettingen aangetroffen. In seismische secties is de Formatie van Bortel duidelijk herkenbaar beneden een undulerende (golvende) subhorizontale reflectie met duidelijke 'onlap' eigenschappen.	Zand, zeer fijn tot matig grof (105-300 µm), zwak tot sterk siltig, lichtgeel tot donkerbruin, kalkloos tot sterk kalkhoudend. Leem, zwak tot sterk zandig, grijsbruin tot donkergrijs, kalkloos tot sterk kalkhoudend. Veen, kalkloos tot sterk kalkhoudend.
-0,4 -73	Formatie van Kreftenheye	In Midden- en West-Nederland wordt in de jongste afzettingen van de Formatie van Kreftenheye een puimsteenniveau aangetroffen, dat door Verbraeck (1990) wordt beschreven. De puimsteenlaag kan gekoppeld worden aan de uitbarsting van de Laacher See vulkaan rond 11.230 14C yr BP. De top van de Formatie van Kreftenheye is in Midden-Nederland in de vorm van een Pleniglaciaal terrasniveau (Laagterras; Pons, 1957) en een lager gelegen Laat Glaciaal niveau aanwezig onder de afzettingen van de Formatie van Nieuwkoop, Echteld en Naaldwijk. Kenmerkend voor de zware mineralen-inhoud van de Formatie van Kreftenheye zijn hoge percentages augiet en albit.	Zand, matig grof tot uiterst grof (210 - 2000 µm), grijs tot bruin, kalkhoudend, bont, grindhoudend. - Grind, matig tot zeer grof (5,6 - 63 mm), sterk zandig
-73 -83	Formatie van Maassluis	De molluskeninhoud van de Formatie van Maassluis komt overeen met de Onder-Pleistocene associatiezones MOL.A en MOL.B (Spaak, 1975). MOL.A bevat een soortenarme molluskenfauna zoals die in het huidige zuidelijke Noordzebekken voorkomt en wordt gedomineerd door Mya	Zand, uiterst fijn tot matig grof (63 - 300 µm), grijs, overwegend kalkrijk, schelphoudend (marine schelpen), glimmers.

		arenaria en Hydrobia ulvae. MOL.B bevat een glaciële molluskenfauna zoals die thans uit de Poolzee bekend is en wordt gekenmerkt door Serripes groenlandicus en Yoldia lanceolata. Binnen de Formatie van Maassluis vertonen de molluskenfauna's verschillende variaties, die mogelijk verband houden met trans- en regressieve bewegingen tijdens het Vroeg-Pleistoceen. De zware mineraleninhoud wordt gekenmerkt door een dominantie van de instabiele mineralen granaat, epidoot en hoornblende (elk tot circa 30%). Daarnaast komen de stabiele mineralen alteriet en zirkoon in kleinere percentages voor. Deze associatie verschilt met die van de Formatie van Peize doordat laatstgenoemde lagere percentages stabiele mineralen vertoont. Het onderscheid tussen de zware mineralenassociatie van afzettingen van de Formaties van Maassluis en Waalre is minimaal.	Klei, grijs tot donkergrijs, vaak siltig, vaak zandig, overwegend kalkrijk, glimmers, schelparm tot schelphoudend (mariene schelpen).
-83 -122	Formatie van Oosterhout	Over het algemeen heeft de ondergrens van de Formatie van Oosterhout in een boorgatmeting een typerende karakteristiek. De ondergrens is op een gammastralingscurve meestal abrupt en wordt gekenmerkt door een duidelijke verhoging van de natuurlijke gammastraling. Dit wordt veroorzaakt door het hoge glauconietgehalte in de afzettingen van de Formatie van Breda. De zanden beschreven in ondergeschikte lithologie vertonen vaak een door mariene organismen verstoorte gelaagdheid (bioturbatie). Kenmerkend is verder het voorkomen van zeeëgelstekels, bryozoënnesten en Ditrupa subulata (wormbuisjes).	Zand, zeer fijn tot zeer grof (105 - 420 µm), spoor tot veel schelpgruis en schelpen, spoor tot weinig glauconiethoudend, lichtgrijs tot grijsgroen. Zand, zeer fijn tot zeer grof (105 - 420 µm), kleiig, spoor tot veel schelpgruis en schelpen, spoor tot weinig glauconiethoudend, lichtgrijs tot grijsgroen. Klei en zandige klei, zwak tot sterk siltig, donkergrijs tot grijsbruin. Schelpenbanken, enkele decimeters tot > 10 meter in dikte.
-122 -360	Formatie van Breda	De uitkomsten van grondmechanische sonderingen en boorgatmetingen tonen een karakteristiek verloop. In sondeergrafieken vertonen zanden vaak zeer hoge conusweerstand. Kenmerkend voor de glauconiethoudende zanden is de, in vergelijking tot kwartszand, relatief hoge wrijvingsweerstand. Verder vallen de afzettingen van de formatie in boorgatmetingen op door een duidelijke verhoging van de natuurlijke gammastraling. Deze wordt veroorzaakt door het in de afzettingen aanwezige glauconiet. De gammastralingscurve vertoont aan de boven- en onderkant van de formatie duidelijke verschillen met de andere formaties. Het is een goed hulpmiddel om de formatiegrenzen te bepalen. Daarnaast zijn de boorgatmetingen bruikbaar voor een verdere onderverdeling van de formatie binnen de formatie (met name bij correlaties over grote afstanden). De zware mineraleninhoud wordt over het algemeen gedomineerd door stabiele B-associaties waarin zirkoon, met name in de zeer fijnkorrelige afzettingen, overheersend is. Regionaal kunnen ook de mineralen van de instabiele A-associatie belangrijk worden (met waarden tot meer dan 50%) waarbij vooral granaat en hoornblende waarden van enkele tientallen procenten kunnen bereiken. De relatief hoge waarden voor de A-associatie lijken gekoppeld te zijn aan een gemiddeld wat grotere korrelgrootte. Met name langs de	De Formatie van Breda bestaat uit een complexe opeenvolging van ondiep mariene en in de kustzone gevormde afzettingen. De aanwezigheid van glauconiet is, met uitzondering van de afzettingen gevormd in de kustzone, zeer kenmerkend voor de formatie. Over het algemeen bestaan de afzettingen van de formatie uit: Zand, zeer fijn tot matig fijn (105 - 210 µm), siltig, grijsgroen tot zwartgroen, glauconiet- en kalkhoudend. Klei, sterk zandig tot matig siltig.

randen van het verbreidingsgebied van de formatie zijn de duidelijke hogere waarden voor mineralen van de A-associatie opvallend.

2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het historisch onderzoek wordt voor de onderzoeklocatie de hypothese 'onverdachte locatie' gehanteerd. Deze hypothese is gekozen omdat er geen aanwijzingen zijn die duiden op de (voormalige) aanwezigheid van verontreinigingsbronnen. Tevens is de locatie verdacht op het voorkomen van asbest.

3 Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksopzet/ Verrichte werkzaamheden

Het aantal boringen per laag, het aantal peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. De onderstaande tabel geeft de gehanteerde aantallen weer conform de onderzoeksopzet.

(Deel)locatie	Onderzoek hypothese NEN5704	Onderzoek hypothese NEN5707	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
Deellocatie 1 (4.400 m ²)	Onverdacht	Onverdacht*	11 boringen tot 0,5 m-mv (nrs.: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12) 3 boring tot 2,0 m-mv (nrs.: 13, 14, 15)	1	2x STAP ¹ (laag 0-0,5 m-mv) 1x STAP (laag 0,5-2,0 m-mv) 2x asbest quickscan in de grond	1x STAP ¹
Druppelzone 1 (3.650 meter)		Verdacht, maatwerk druppelzone	3 Asbestgaten van 30*30*50 cm (nrs.: DZ1.1, DZ1.2, DZ1.3)		1 x Asbest in grond (laag 0,0-0,1 m-mv) 2 x Asbest materiaal verzamelmonster**	
Druppelzone 2 (3.650 meter)		Verdacht, maatwerk druppelzone	2 Asbestgaten van 30*30*50 cm (nrs.: DZ2.1, DZ2.2)		1 x Asbest in grond (laag 0,0-0,1 m-mv)***	
Druppelzone 3 (3.650 meter)		Verdacht, maatwerk druppelzone	4 Asbestgaten van 30*30*50 cm (nrs.: DZ3.1, DZ3.2, DZ3.3, DZ3.4)		1 x Asbest in grond (laag 0,0-0,1 m-mv)	

1 Standaardpakketten:

grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

* De verwachting is dat het erf is opgehoogd en daardoor mogelijk asbest verdacht is. Voor de vaststelling wordt ter indicatie op een aantal monsters een asbest Quickscan uitgevoerd.

** Door het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal > 20 mm zijn er 2 asbestmateriaal verzamelmonsters geanalyseerd.

*** Door de veldwerkers is het materiaal ter plaatse van deze druppelzone beoordeeld als puin. Hiertoe is de analyse asbest in grond vervangen door asbest in puin.

De boringen zijn in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

De situering van de monsterpunten is weergegeven in bijlage 2.

Het veldwerk is op 28 februari 2020 uitgevoerd door R. Velderman (protocol 2001 en 2018) en Y. Dijenborgh (assistent). Het grondwater is bemonsterd op 6 maart 2020 door A. Noppers (protocol 2002). De heren zijn allen werkzaam bij Greenhouse Advies BV.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001, 2002 en 2018.

Tijdens de boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. De zintuiglijke afwijkingen zijn beschreven in paragraaf 4.2.

3.2 Chemisch onderzoek

Het samenstellen van de grondmengmonsters en de analyse van grond- en grondwatermonsters is uitgevoerd door Eurofins Analytico. De bodemmonsters zijn zo geselecteerd dat, na uitvoering van de analyses, een representatief beeld ontstaat van de milieuhygiënische kwaliteit van de boven-, ondergrond en grondwater. In de onderstaande tabel wordt de indeling in de geanalyseerde (meng)monsters inzichtelijk gemaakt.

Deellocatie	Monster		Motivatie	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Deellocatie 1						
	MM-1	G	Bijmengingen bovengrond	5-1, 7-2, 9-1, 10-1, 11-1	0,0-0,6	STAP grond ¹
	MM-2	G	Zand, geen bijmengingen bovengrond	7-1, 13-1, 14-1, 15-1	0,07-0,62	STAP grond ¹
	MM-3	G	Klei, ondergrond	6-4, 13-5, 15-3	1,0-1,9	STAP grond ¹
	MM-4	G	Klei, sporen baksteen	3-2	0,3-0,5	Asbest quickscan
	MM-5	G	Zand, baksteenhoudend	8-1	0,2-0,5	Asbest quickscan
	6-1-1	W		6-1-1	2,8-3,8	STAP grondwater ¹
Druppelzone 1						
	MM-6	G		DZ1.3-MVM-1.3	0,0-0,1	Asbest Verz. NEN5898
	MM-7	G		DZ1.1-MVM-1.1	0,0-0,1	Asbest Verz. NEN5898
	MM-8	G		DZ1.3-1	0,0-0,1	Asbest in grond
Druppelzone 2						
	MM-10	G		MM-DZ-2-1a, MM-DZ-2-1b	0,0-0,1	Asbest in puin
Druppelzone 3						
	MM-9	G		MM-DZ-3-1	0,0-0,1	Asbest in grond

G=grond

W=grondwater

1 Standaardpakketten:

grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, toluene, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem voornamelijk tot circa 0,5 m-mv bestaat uit zand, matig kleilig. Een aantal boringen (1, 4, 12, DZ2.1, DZ2.2) bestaan tot 0,5 m-mv uit klei, sterk zandig. Vanaf 0,5 m-mv wordt zand (matig kleilig, geelbruin van kleur), afgewisseld met een kleilaag op circa 1 m-mv.

Tijdens de monsterneming is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van 2,3 m-mv.

4.2 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest

Ten tijde van het veldonderzoek heeft een visuele beoordeling van asbest in de bodem plaatsgevonden. Dit spreekt de laatste zin een beetje tegen. Tijdens de maaiveldinspectie was het zicht meer dan 50 meter. De bedekking van het maaiveld is meer dan 25% en bestaat uit verharding en gras. Ter plaatse van druppelzone 1 zijn stukjes plaatmateriaal aangetroffen.

In de tabel van paragraaf 4.3 worden de waarnemingen met betrekking tot asbest weergegeven.

4.3 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld, waarbij géén actieve geurwaarnemingen zijn gedaan. Aansluitend is de grond beschreven en bemonsterd, en zijn de te analyseren (meng)monsters geselecteerd. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke afwijkingen beschreven.

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke afwijking	Asbestwaarnemingen
Deellocatie 1			
01	0,0 - 0,5	sporen kolengruis	
03	0,3 - 0,5	sporen baksteen	
05	0,0 - 0,5	sporen baksteen	
06	0,0 - 0,2	cunet opgebracht	
07	0,4 - 0,6	matig kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, staak op baksteen	
08	0,0 - 0,12	beton	
	0,12 - 0,2	gebakken waaltjes	
	0,2 - 0,5	zwak baksteenhoudend	
09	0,07 - 0,5	sporen kolengruis	
10	0,0 - 0,5	zwak baksteenhoudend	
11	0,0 - 0,5	zwak baksteenhoudend	
12	0,07 - 0,5	sporen kolengruis	
13	0,5 - 1,1	sporen kolengruis	
Druppelzone 1			
DZ1.1	0,0 - 0,1	zwak baksteenhoudend, 10% bijmeng.	4 stukjes asbest (61,9 gram)
DZ1.2	0,0 - 0,1	zwak baksteenhoudend, 10% bijmeng.	
DZ1.3	0,0 - 0,1	zwak baksteenhoudend, 10% bijmeng.	6 stukjes asbest (83,4 gram)
Druppelzone 2			
DZ2.1	0,0 - 0,1	60/70% menggranulaat	
DZ2.2	0,0 - 0,1	60/70% menggranulaat	
Druppelzone 3			
DZ3.1	0,0 - 0,1	sterk puinhoudend, 40-45%	
	0,1 - 0,5	zwak baksteenhoudend	
DZ3.2	0,0 - 0,1	sterk puinhoudend, 40-45%	
	0,1 - 0,5	zwak baksteenhoudend	
DZ3.3	0,0 - 0,1	sterk puinhoudend, 40-45%	
	0,1 - 0,5	zwak baksteenhoudend	
DZ3.4	0,0 - 0,05	sterk puinhoudend, 40-45%	

4.4 Veldmetingen grondwater

Bij bemonstering van de peilbuizen zijn de volgende veldwaarnemingen gedaan:

Peilbuis nr.	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (ntu)
6	28-2-2020	6-3-2020	2,8-3,8	1,58	7,2	408	9,52

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

De boorlocaties en de ligging van de peilbuis weergegeven op de overzichtstekening die is opgenomen als bijlage 2.

4.5 Toetsingskader

De analyseresultaten voor de grond en het grondwater zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de vigerende Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingswaarden voor de grond zijn per bodemtype berekend op basis van de gemeten lutum- en organische stofpercentages.

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

4.5.1 Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde ¹	=	referentiewaarde
tussenwaarde ²	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: 1/2(AW+I-waarde) grondwater: 1/2(S+I-waarde)
interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

-	kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
+	tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
++	tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
+++	groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

¹ Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.

² De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

4.5.2 Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota. Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het corrigeren van de normen voor standaardbodems naar de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

		Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan de achtergrondwaarde (a)	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen (b)	=	Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Industrie

4.5.3 Asbest in bodem

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentinconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie).

De hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen zijn opgenomen in bijlagen A en B van de Regeling bodemkwaliteit. De waarde van 100 mg/kg d.s. geldt als eis, mits het asbest niet opzettelijk aan de bouwstof, grond of baggerspecie is toegevoegd (zie Productenbesluit asbest).

De interventiewaarde voor asbest is opgenomen in bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering 2009, zoals gewijzigd per 3 april 2012. In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m³ verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Bij asbest is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien het asbestgehalte binnen een in het bodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde overschrijdt.

4.6 Analyseresultaten

4.6.1 Analyseresultaten bodemonderzoek

In de volgende tabel wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming en Besluit Bodemkwaliteit weergegeven:

Monster(traject)	Toetsing Wbb	Kritieke parameter	Toetsing Bbk
	Beoordeling		
Grond			
MM-1	+	lood, zink	Wonen
MM-2	-	-	
MM-3	-	-	
Grondwater			
6-1-1	+	barium	n.v.t.

- < Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)
- + > Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)
- ++ > Tussenwaarde (matig verontreinigd)
- +++ > Interventiewaarde (sterk verontreinigd)

In bijlage 4 en 5 worden de analysecertificaten en toetsingstabellen weergegeven.

In mengmonster MM-1 is een lichte verhoging aan lood en zink gemeten. Mengmonsters MM-2 en MM-3 zijn niet verontreinigd met één van de onderzochte parameters.

Het grondwatermonster van peilbuis 6 is licht verontreinigd met barium.

4.6.2 Analyseresultaten asbestonderzoek

Op de locatie is bij boring 3 en 8 een Asbest Quicksan uitgevoerd vanwege het aantreffen van sporen puin. Boring 3 is noordwestelijk van de gebouwen gelegen. Boring 8 ligt in het midden van de onderzoekslocatie, tussen de gebouwen in.

In onderstaand tabel zijn de resultaten van de Asbest Quicksan gegeven.

Analyse monster	Samenstelling	Monstertraject (m-mv)	Asbest
MM-4	3-2	0,3-0,5	<0,1
MM-5	8-1	0,2-0,5	<0,1

Er is geen asbest in mengmonsters MM-4 en MM-5 aangetroffen.

In onderstaande tabel zijn de analyseresultaten weergegeven van het asbestonderzoek.

Analyse monster	Samenstelling	Monstertraject (m-mv)	Gemeten asbestgehalte in mg/ kg d.s.		Totaal gewogen asbestgehalte mg/kg d.s.
			< 20	> 20	
Druppelzone 1					
MM-6 + MM-8	DZ1.3-MVM-1.3 + DZ1.3-1	0,0-0,1	430	1489,32	1919,32
MM-7	DZ1.1-MVM-1.1	0,0-0,1	0,0	1182,55	1182,55
Druppelzone 2					
MM-10	MM-DZ-2-1a, MM-DZ-2-1b	0,0-0,1	7,2	0,0	7,2
Druppelzone 3					
MM-9	MM-DZ-3-1	0,0-0,1	17	0,0	17

In bijlage 4 en 5 worden de analysecertificaten en SAR berekening weergegeven.

Uit de analyseresultaten blijkt dat ter plaatse van druppelzone 1 asbestgat DZ1.1 een gehalte van 1182,55 mg/kg d.s. aan asbest (grove fractie: >20 mm) is aangetoond en dat bij asbestgat DZ1.3 een totaal asbestgehalte (fijne en grove fractie) van 1919,32 mg/kg d.s. is aangetoond. De Interventiewaarde voor asbest in de grond (100 mg/kg d.s.) wordt bij beide asbestgaten overschreden.

Ter plaatse van druppelzone 3 wordt in de fijne fractie (<20 mm) een gewogen gehalte van 17 mg/kg d.s. aangetoond. Dit gehalte is lager dan het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

Ter plaatse van druppelzone 2 is in de fijne fractie een asbestgehalte van 7,2 mg/kg d.s. in puin gemeten. Ook dit gehalte is lager dan het criterium voor een nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

5 Conclusies

In opdracht Mevrouw de Groot is door Greenhouse Advies B.V. een verkennd bodem- en asbestonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 uitgevoerd ter plaatse van Pastoor Blaisseweg 2 te Doesburg. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Doesburg, sectie D, perceelnummers 759 en 945 (ged). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4.400 m².

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- In mengmonster MM-1 overschrijdt de gehalte lood en zink in de grond de achtergrondwaarde.
- In mengmonster MM-2 en MM-3 zijn geen van de onderzochte componenten aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of detectiegrens;
- Het grondwatermonster uit peilbuis 6 (2,8-3,8 m-mv) is licht verontreinigd is met barium.
- Er is geen asbest in mengmonsters MM-4 en MM-5 aangetroffen.
- Uit de analyseresultaten blijkt dat ter plaatse van druppelzone 1 asbestgat DZ1.1 een gehalte van 1182,55 mg/kg d.s. aan asbest (grove fractie: >20 mm) is aangetoond en dat bij asbestgat DZ1.3 een totaal asbestgehalte (fijne en grove fractie) van 1919,32 mg/kg d.s. is aangetoond. De Interventiewaarde voor asbest in de grond (100 mg/kg d.s.) wordt bij beide asbestgaten overschreden.
- Ter plaatse van druppelzone 3 wordt in de fijne fractie (<20 mm) een gewogen gehalte van 17 mg/kg d.s. aangetoond. Dit gehalte is lager dan het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).
- Ter plaatse van druppelzone 2 is in de fijne fractie een asbestgehalte van 7,2 mg/kg d.s. in puin gemeten. Ook dit gehalte is lager dan het criterium voor een nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

Op basis van het aantreffen van verontreinigingen in de grond en het grondwater dient de hypothese "locatie is onverdacht" formeel verworpen te worden.

Ter plaatse van druppelzone 1 overschrijdt het asbestgehalte de Interventiewaarde (>100 mg/kg d.s.). Omdat de asbestverontreiniging zich bevindt in de toplaag worden humane risico's niet uitgesloten.

Voor asbest is er geen omvangscriterium. Bij overschrijding van de Interventiewaarde is er direct sprake van een ernstige geval van bodemverontreiniging. Geadviseerd om de asbestverontreiniging te melden middels een BUS-procedure en vervolgens te saneren.

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie



Bron: Google maps

Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden



VERKLARING	
	Boring 0,5 m-mv
	Boring 2,0 m-mv
	Peilbuis
	Asbestgat t.p.v. druppelzonde
	Onderzoekslocatie
	Kadastrale grens

Opdrachtgever:

M de Groot

Project:

Pastoor Blaisseweg 2 te Doesburg

Onderwerp:

Locatie boorpunten

Getekend:	T. Poppe	Datum:	20-02-2020
Goedgekeurd:		Datum:	
Schaal:	1:500	Status:	Concept
Formaat:	A3L	Versie:	01
Projectcode:	VWA00920	Soort document:	TEKENING



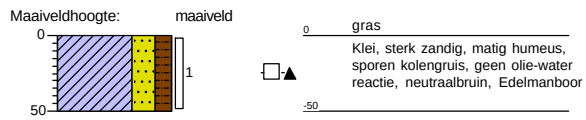
Tekeningnummer:
VWA00920-ZZ-01-C01

...\\VWA00920\CT ONTWERP\0_OZ\VWA00920_overzicht.dwg

Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

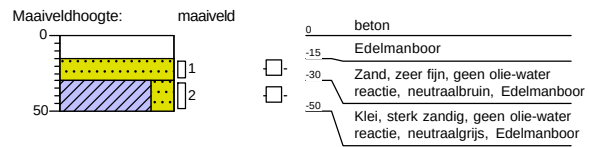
Boring: 01

Datum: 28-2-2020



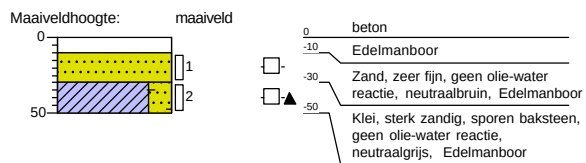
Boring: 02

Datum: 28-2-2020



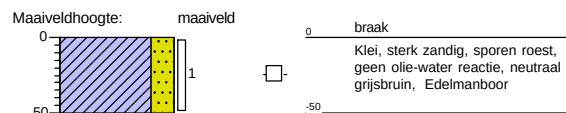
Boring: 03

Datum: 28-2-2020



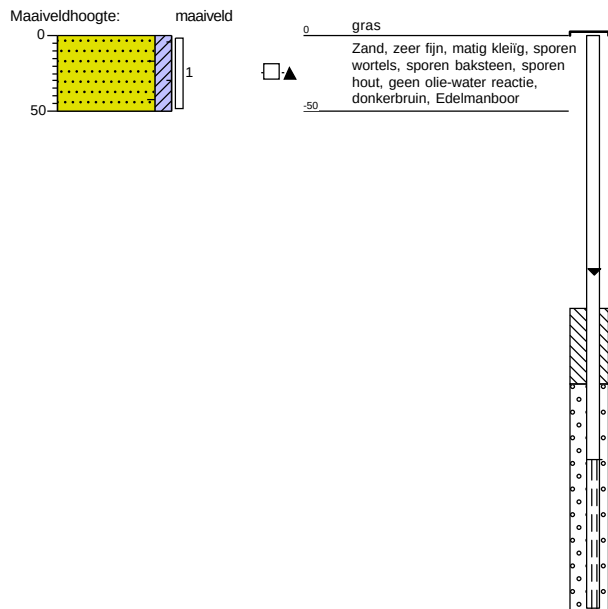
Boring: 04

Datum: 28-2-2020



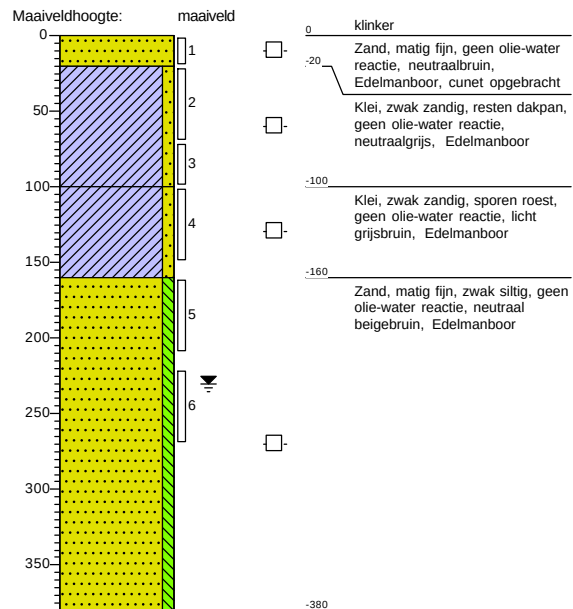
Boring: 05

Datum: 28-2-2020



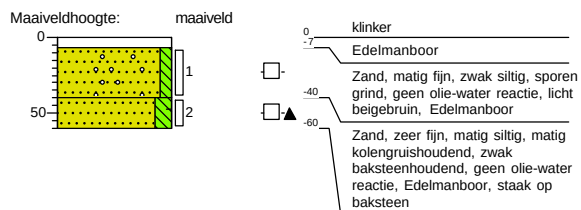
Boring: 06

Datum: 28-2-2020
GWS: 230



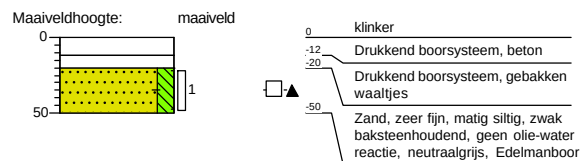
Boring: 07

Datum: 28-2-2020



Boring: 08

Datum: 28-2-2020



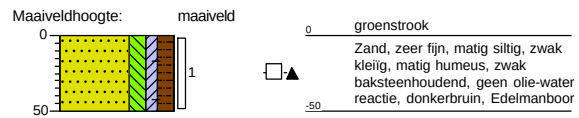
Boring: 09

Datum: 28-2-2020



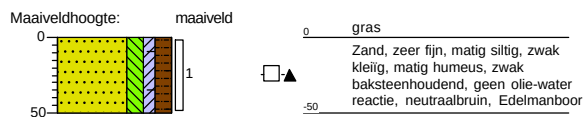
Boring: 10

Datum: 28-2-2020



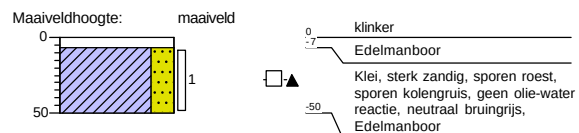
Boring: 11

Datum: 28-2-2020



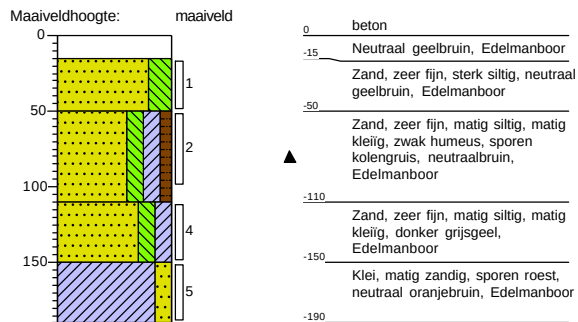
Boring: 12

Datum: 28-2-2020



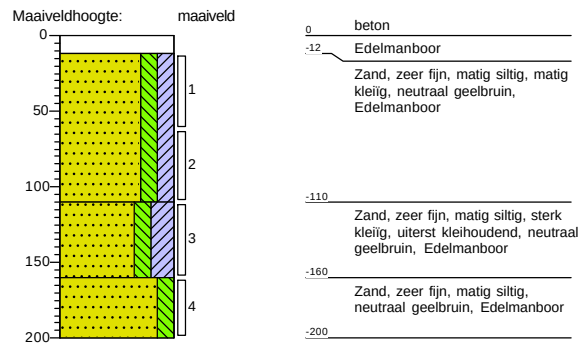
Boring: 13

Datum: 28-2-2020



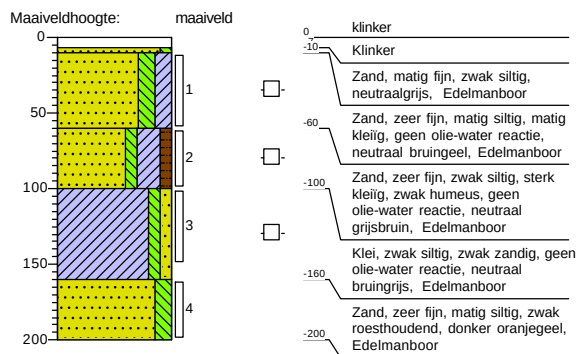
Boring: 14

Datum: 28-2-2020



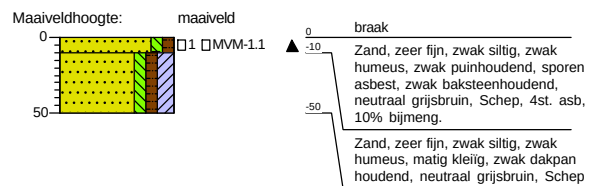
Boring: 15

Datum: 28-2-2020



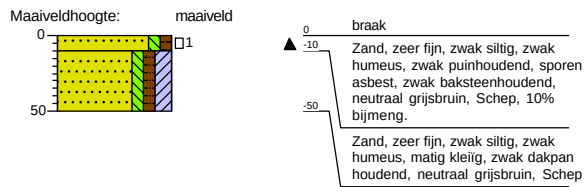
Boring: DZ1.1

Datum: 28-2-2020



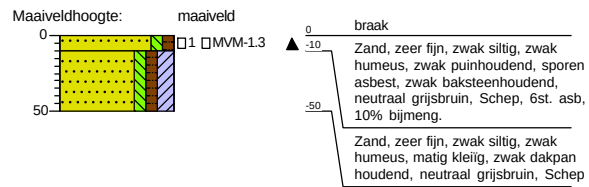
Boring: DZ1.2

Datum: 28-2-2020



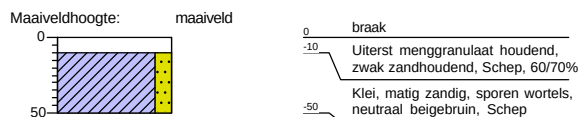
Boring: DZ1.3

Datum: 28-2-2020



Boring: DZ2.1

Datum: 28-2-2020



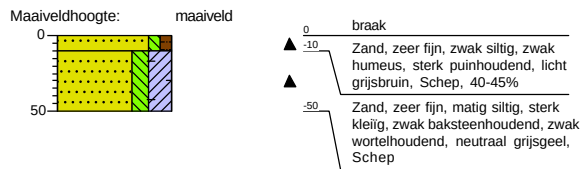
Boring: DZ2.2

Datum: 28-2-2020



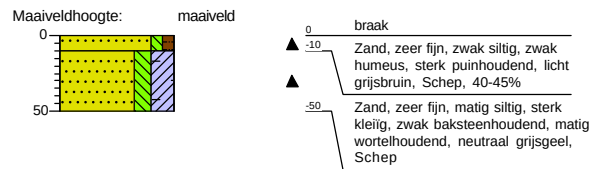
Boring: DZ3.1

Datum: 28-2-2020



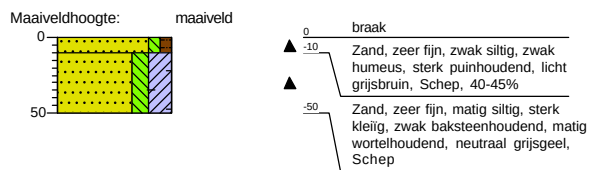
Boring: DZ3.2

Datum: 28-2-2020



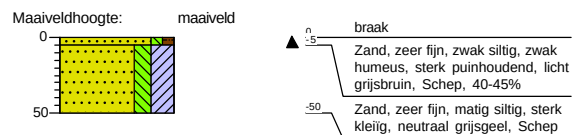
Boring: DZ3.3

Datum: 28-2-2020



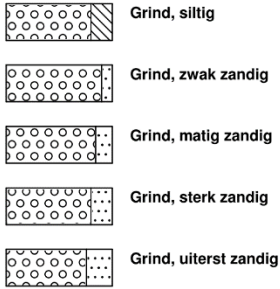
Boring: DZ3.4

Datum: 28-2-2020

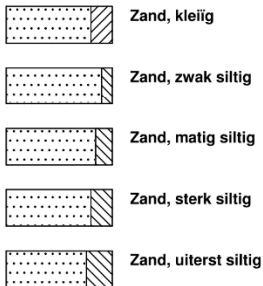


Legenda (conform NEN 5104)

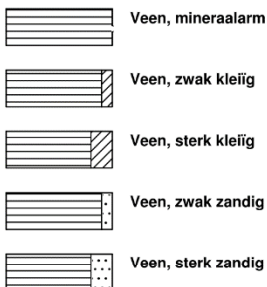
grind



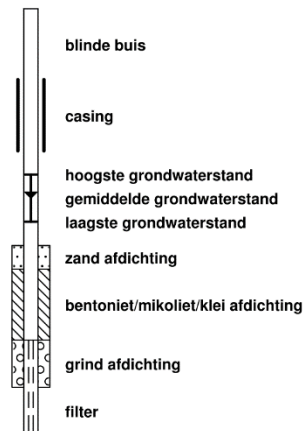
zand



veen



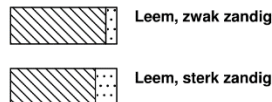
peilbuis



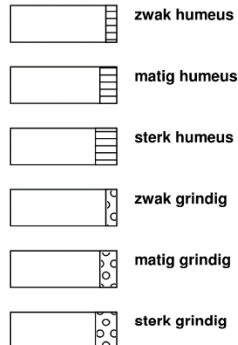
klei



leem



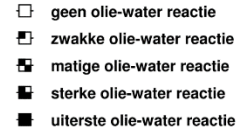
overige toevoegingen



geur



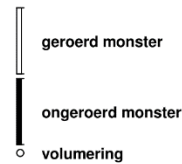
olie



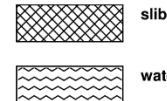
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4: Analysecertificaten

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 05-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020032726/1
Uw project/verslagnummer	VWA00420
Uw projectnaam	Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Mar-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer VWA00420
 Uw projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020032726/1
 Startdatum 02-Mar-2020
 Rapportagedatum 05-Mar-2020/16:37
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	82.8	88.0	81.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	0.9	0.9
Gloeirest	% (m/m) ds	97	99	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0	7.5	21.8
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	53	31	86
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	<0.20	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	5.9	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	7.7	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.061	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	11	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	38	30	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	87	36	74
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	17	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.6	<5.0	<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	0.0012	<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	MM-1	28-Feb-2020	11233027
2	MM-2	28-Feb-2020	11233028
3	MM-3	28-Feb-2020	11233029

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer VWA00420
Uw projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020032726/1
Startdatum 02-Mar-2020
Rapportagedatum 05-Mar-2020/16:37
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Monsternemer
Monstermatrix 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	0.0054	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	0.087	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.28	0.11	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.15	0.055	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.17	0.067	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.078	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.080	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	0.47	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-1	28-Feb-2020	11233027
2	MM-2	28-Feb-2020	11233028
3	MM-3	28-Feb-2020	11233029

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020032726/1

Pagina 1/1

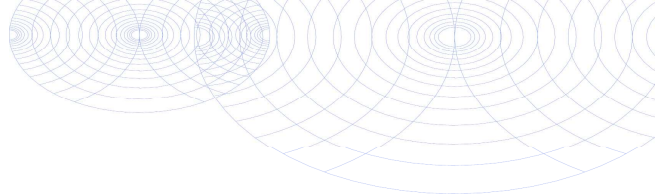
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11233027	05	1	0	50	0538007602	MM-1
11233027	07	2	40	60	0537811544	MM-1
11233027	09	1	7	50	0537927316	MM-1
11233027	10	1	0	50	0537811115	MM-1
11233027	11	1	0	50	0537982634	MM-1
11233028	15	1	10	60	0537811792	MM-2
11233028	14	1	12	62	0538007208	MM-2
11233028	13	1	15	50	0537811780	MM-2
11233028	07	1	7	40	0538007598	MM-2
11233029	06	4	100	150	0537811785	MM-3
11233029	15	3	100	150	0537811100	MM-3
11233029	13	5	150	190	0538007220	MM-3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020032726/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020032726/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Metalen			
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			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 05-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020032726/1
Uw project/verslagnummer	VWA00420
Uw projectnaam	Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Mar-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer VWA00420
Uw projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020032726/1
Startdatum 02-Mar-2020
Rapportagedatum 05-Mar-2020/16:37
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	82.8	88.0	81.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	0.9	0.9
Gloeirest	% (m/m) ds	97	99	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0	7.5	21.8
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	53	31	86
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	<0.20	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	5.9	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	7.7	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.061	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	11	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	38	30	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	87	36	74
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	17	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.6	<5.0	<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	0.0012	<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	MM-1	28-Feb-2020	11233027
2	MM-2	28-Feb-2020	11233028
3	MM-3	28-Feb-2020	11233029

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer VWA00420
Uw projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020032726/1
Startdatum 02-Mar-2020
Rapportagedatum 05-Mar-2020/16:37
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Monsternemer
Monstermatrix 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	0.0054	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	0.087	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.28	0.11	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.15	0.055	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.17	0.067	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.078	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.080	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	0.47	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-1	28-Feb-2020	11233027
2	MM-2	28-Feb-2020	11233028
3	MM-3	28-Feb-2020	11233029

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020032726/1

Pagina 1/1

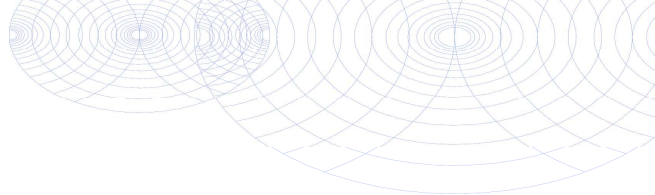
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11233027	05	1	0	50	0538007602	MM-1
11233027	07	2	40	60	0537811544	MM-1
11233027	09	1	7	50	0537927316	MM-1
11233027	10	1	0	50	0537811115	MM-1
11233027	11	1	0	50	0537982634	MM-1
11233028	15	1	10	60	0537811792	MM-2
11233028	14	1	12	62	0538007208	MM-2
11233028	13	1	15	50	0537811780	MM-2
11233028	07	1	7	40	0538007598	MM-2
11233029	06	4	100	150	0537811785	MM-3
11233029	15	3	100	150	0537811100	MM-3
11233029	13	5	150	190	0538007220	MM-3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020032726/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020032726/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Metalen			
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			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 06-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020032733/1
Uw project/verslagnummer	VWA00420
Uw projectnaam	Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Mar-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer VWA00420
Uw projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020032733/1
Startdatum 02-Mar-2020
Rapportagedatum 06-Mar-2020/14:15
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Typering		N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Chrysotiel	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Amosiet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Crocidoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Anthofyiet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Actinoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Tremoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Geschatte gebondenheid		N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-4	28-Feb-2020	11233041
2	MM-5	28-Feb-2020	11233042

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

Akkoord
Pr.coörd.

MC

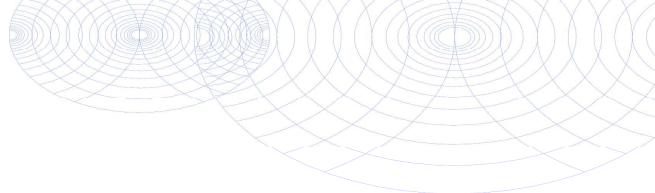
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA022A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020032733/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11233041	03	2	30	50	0538007205	MM-4
11233042	08	1	20	50	0537927307	MM-5

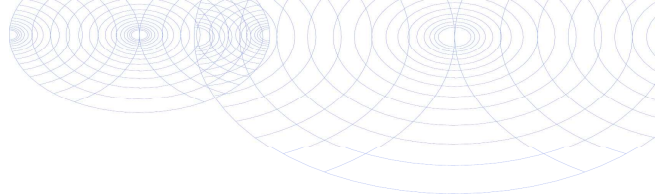


Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020032733/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

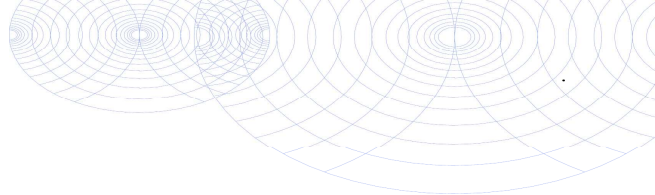
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020032733/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Quickscan	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw M. van de Coterlet
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2020032733-VWA00420
Ons kenmerk : Project 1008817
Validatieref. : 1008817_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VECV-DVXH-PSPJ-QNVN
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 6 maart 2020

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008817
 Project omschrijving : 2020032733-VWA00420
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

6259490 = MM-4

6259491 = MM-5

Opgegeven bemonsteringsdatum :	28/02/2020	28/02/2020
Ontvangstdatum opdracht :	02/03/2020	02/03/2020
Startdatum :	02/03/2020	02/03/2020
Monstercode :	6259490	6259491
Matrix :	Grond	Grond

Asbestonderzoek

Asbest Quickscan:

typering		n.v.t.	n.v.t.
chrysotiel	massa%	< 0,1	< 0,1
amosiet	massa%	< 0,1	< 0,1
crocidoliet	massa%	< 0,1	< 0,1
anthofylict	massa%	< 0,1	< 0,1
actinoliet	massa%	< 0,1	< 0,1
tremoliet	massa%	< 0,1	< 0,1
geschatte gebondenheid		n.v.t.	n.v.t.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	1008817
Project omschrijving	:	2020032733-VWA00420
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Analyse methode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwalitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896.

Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Asbest

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008817
Project omschrijving : 2020032733-VWA00420
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6259490	MM-4	03	.3-.5	0538007205
6259491	MM-5	08	.2-.5	0537927307

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Eggers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 04-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020032734/1
Uw project/verslagnummer	VWA00420
Uw projectnaam	Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Mar-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	VWA00420	Certificaatnummer/Versie	2020032734/1
Uw projectnaam	Pastor Blaiseweg 2 Doesburg	Startdatum	02-Mar-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Mar-2020/16:07
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	72.2 ¹⁾	77.2 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
Aantal stuks		6 ²⁾	4 ²⁾
Gewicht	g	60.2 ²⁾	47.8 ²⁾
Amfibool	mg	2100.0 ²⁾	1700.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	7500 ²⁾	6000 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-6	28-Feb-2020	11233043
2	MM-7	28-Feb-2020	11233044

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

Akkoord
Pr.coörd.

FZ

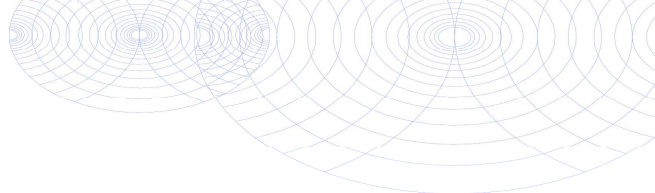
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020032734/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11233043	DZ1.3	MVM-1.3	0	10	AM14241524	MM-6
11233044	DZ1.1	MVM-1.1	0	10	AM14241525	MM-7

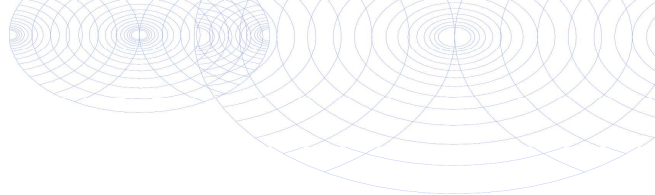


Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020032734/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020032734/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008818
 Project omschrijving : 2020032734-VWA00420
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6259492
 Uw referentie : MM-6
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 02-03-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 83,4 g
 Droge massa aangeleverde monster : 60,2 g
 Percentage droogrest : 72,18 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	60,2	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	6	7525,0	2107,0
Totaal	60,2				6	7525,0	2107,0
						Ondergrens	6020
						Bovengrens	9030

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	7500	2100	9600
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	7500	2100	

Totaal massa asbest: **9600 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008818
 Project omschrijving : 2020032734-VWA00420
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6259493
 Uw referentie : MM-7
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 02-03-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 61,9 g
 Droge massa aangeleverde monster : 47,8 g
 Percentage droogrest : 77,22 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	47,8	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	4	5975,0	1673,0
Totaal	47,8				4	5975,0	1673,0
						Ondergrens	4780
						Bovengrens	7170

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6000	1700	7600
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6000	1700	

Totaal massa asbest: **7600 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	1008818
Project omschrijving	:	2020032734-VWA00420
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008818
Project omschrijving : 2020032734-VWA00420
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6259492	MM-6	DZ1.3	0-.1	AM14241524
6259493	MM-7	DZ1.1	0-.1	AM14241525

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 09-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020032735/1
Uw project/verslagnummer	VWA00420
Uw projectnaam	Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Mar-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer VWA00420
Uw projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020032735/1
Startdatum 02-Mar-2020
Rapportagedatum 06-Mar-2020/19:24
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.6 ¹⁾	91.4 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.5 ²⁾	13.4 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	490 ²⁾	75 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	370 ²⁾	23 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	100 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	310 ²⁾	110 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	450 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	1700 ²⁾	210 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	430 ²⁾	17 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	140 ²⁾	17 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	110 ²⁾	17 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	31.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	140 ²⁾	9.3 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	8.1 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-8	28-Feb-2020	11233045
2	MM-9	28-Feb-2020	11233046

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

Akkoord
Pr.coörd.

MC

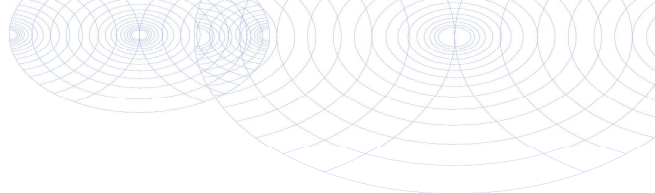
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020032735/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11233045	DZ1.3	1	0	10	1565386MG	MM-8
11233046	MM-DZ-3	1	0	10	1565388mg	MM-9

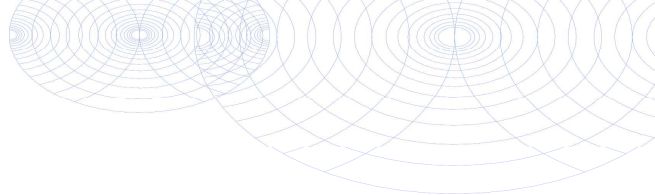


Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020032735/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020032735/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008819
 Project omschrijving : 2020032735-VWA00420
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6259494
 Uw referentie : MM-8
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13460 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12195 g
 Percentage droogrest : 90,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10937,9	91,4	12,6	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	242,4	2,0	27,8	11,47	40	351,3
1-2 mm	368,4	3,1	92,4	25,08	26	576,2
2-4 mm	150,0	1,3	150,0	100,00	9	639,5
4-8 mm	145,6	1,2	145,6	100,00	8	1961,0
8-20 mm	124,0	1,0	124,0	100,00	5	2792,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11968,3	100,0	552,4		88	6320,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	41	23	68	32	19	51	9,0	3,8	17
1-2 mm	31	17	52	24	14	39	6,7	2,8	13
2-4 mm	8,5	6,4	11	6,7	5,3	8,0	1,9	1,1	2,7
4-8 mm	26	20	33	20	16	25	5,7	3,3	8,2
8-20 mm	37	28	47	29	23	35	8,2	4,7	12
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	140	94	210	110	78	160	31	16	52

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	110	31	140
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	110	31	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **430 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008819
Project omschrijving : 2020032735-VWA00420
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6259494
Uw referentie : MM-8
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008819
 Project omschrijving : 2020032735-VWA00420
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6259495
 Uw referentie : MM-9
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13450 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12293 g
 Percentage droogrest : 91,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9766,8	81,1	10,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	256,2	2,1	28,4	11,09	68	238,9
1-2 mm	376,8	3,1	123,4	32,75	44	211,7
2-4 mm	344,6	2,9	344,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	611,6	5,1	611,6	100,00	7	894,8
8-20 mm	681,4	5,7	681,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12037,4	100,0	1799,4		119	1345,4

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	6,3	2,9	11	6,3	2,9	11	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,9	0,9	3,3	1,9	0,9	3,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	9,3	7,4	11	9,3	7,4	11	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	17	11	26	17	11	26	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	9,3	0,0	9,3
niet hecht	8,1	0,0	8,1
totaal afgerond	17	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **17 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008819
Project omschrijving : 2020032735-VWA00420
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6259495
Uw referentie : MM-9
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008819
Project omschrijving : 2020032735-VWA00420
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

Opmerking bij project:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008819
Project omschrijving : 2020032735-VWA00420
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6259494	MM-8	DZ1.3	0-.1	1565386MG
6259495	MM-9	MM-DZ-3	0-.1	1565388MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008819
Project omschrijving : 2020032735-VWA00420
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 09-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020032737/1
Uw project/verslagnummer	VWA00420
Uw projectnaam	Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Mar-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer VWA00420
Uw projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020032737/1
Startdatum 02-Mar-2020
Rapportagedatum 06-Mar-2020/18:30
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.3 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	28.2 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	2.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	8.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	9.7 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	160 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	180 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	7.2 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	7.2 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	7.2 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	7.2 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 MM-10

Datum monstername

28-Feb-2020

Monster nr.

11233049

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

Akkoord
Pr.coörd.

MC

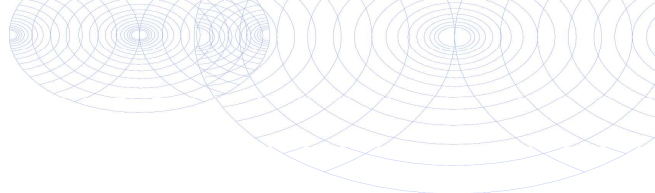
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020032737/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11233049	MM-DZ-2	1a	0	10	1565382MG	MM-10
11233049	MM-DZ-2	1b	0	10	1565383MG	MM-10



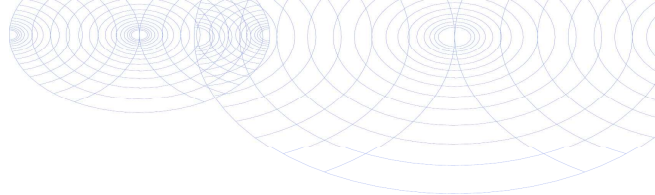
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020032737/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

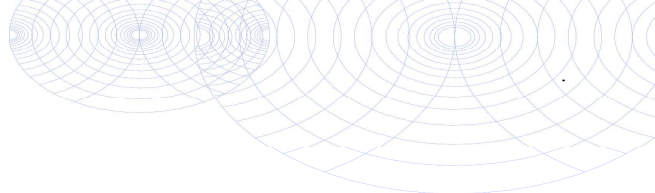
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020032737/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008821
 Project omschrijving : 2020032737-VWA00420
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6259498
 Uw referentie : MM-10
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 28180 g
 Droge massa aangeleverde monster : 25447 g
 Percentage droogrest : 90,3 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18959,1	75,1	10,2	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	770,8	3,1	193,4	25,09	3	1,1
1-2 mm	595,4	2,4	148,2	24,89	6	4,4
2-4 mm	599,2	2,4	344,2	57,44	7	12,4
4-8 mm	1272,4	5,0	1272,4	100,00	1	358,6
8-20 mm	3051,0	12,1	3051,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	25247,9	100,0	5019,4		17	376,5

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,1	0,8	0,3	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,4	0,2	0,7	0,4	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	6,4	4,3	8,5	6,4	4,3	8,5	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	7,2	4,6	10	7,2	4,6	10	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	7,2	0,0	7,2
totaal afgerond	7,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **7,2 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008821
Project omschrijving : 2020032737-VWA00420
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6259498
Uw referentie : MM-10
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	30-60
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	30-60
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	30-60
4-8 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 1008821
Project omschrijving	: 2020032737-VWA00420
Opdrachtgever	: Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008821
Project omschrijving : 2020032737-VWA00420
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6259498	MM-10	MM-DZ-2	0-.1	1565383MG
		MM-DZ-2	0-.1	1565382MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	1008821
Project omschrijving	:	2020032737-VWA00420
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Eggers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 11-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020036558/1
Uw project/verslagnummer	VWA00420
Uw projectnaam	Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Mar-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer VWA00420
Uw projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020036558/1
Startdatum 06-Mar-2020
Rapportagedatum 11-Mar-2020/12:43
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Andre Noppers
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.31
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	13
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	21
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<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 06-1-1

Datum monstername

06-Mar-2020

Monster nr.

11245495

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer VWA00420
Uw projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020036558/1
Startdatum 06-Mar-2020
Rapportagedatum 11-Mar-2020/12:43
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Andre Noppers
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
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
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 06-1-1

Datum monstername

06-Mar-2020

Monster nr.

11245495

Eurofins Analytico B.V.

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

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

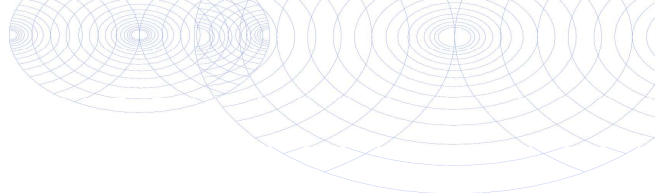


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020036558/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11245495	06	1	280	380	0680432980	06-1-1
11245495	06	2	280	380	0680432976	06-1-1
11245495	06	3	280	380	0800882698	06-1-1

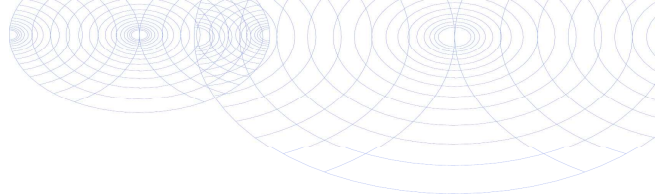


Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020036558/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020036558/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters

Bijlage 5.1: Bodem

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer VWA00420
 Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-02-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020032726
 Startdatum 02-03-2020
 Rapportagedatum 05-03-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,8	82,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6	6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	136,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3448	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,9	11,98	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	21,3	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	0,0818	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	24,06	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	54,93	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	87	168,7	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	60,71					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,6	34,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	0,0012	0,0042					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0054	0,0192	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,087	0,087					
Anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,082					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,08					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,143	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11233027 MM-1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer VWA00420
 Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-02-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020032726
 Startdatum 02-03-2020
 Rapportagedatum 05-03-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88	88					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,5	7,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	31	71,19		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2222	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	12,95	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,7	13,39	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0461	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	22	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	30	42,86	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	66,75	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Chryseen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,47	0,477	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11233028 MM-2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer VWA00420
 Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-02-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020032726
 Startdatum 02-03-2020
 Rapportagedatum 05-03-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,6	81,6					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,8	21,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	86	95,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,2772	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	11,11	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	17,21	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,038	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	27,52	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	18,43	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	87,5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11233029 MM-3

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer VWA00420
 Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
 Ordernummer
 Datum monstername 28-02-2020
 Monstername
 Certificaatnummer 2020032726
 Startdatum 02-03-2020
 Rapportagedatum 05-03-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,8	82,8						
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6	6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	136,9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3448	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,9	11,98	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	21,3	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	0,0818	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	24,06	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	54,93	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	87	168,7	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	60,71						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,6	34,29						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	0,0012	0,0042						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0054	0,0192	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	0,087	0,087						
Anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,082						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,078	0,078						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,08						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,143	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11233027 MM-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer VWA00420
 Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-02-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020032726
 Startdatum 02-03-2020
 Rapportagedatum 05-03-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88	88						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,5	7,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	31	71,19		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2222	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	12,95	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,7	13,39	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0461	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	22	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	30	42,86	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	66,75	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,055	0,055						
Chryseen	mg/kg ds	0,067	0,067						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,47	0,477	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11233028 MM-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer VWA00420
 Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-02-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020032726
 Startdatum 02-03-2020
 Rapportagedatum 05-03-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,6	81,6						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,8	21,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	86	95,9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,2772	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	11,11	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	17,21	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,038	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	27,52	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	18,43	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	87,5	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11233029 MM-3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bijlage 5.2: Asbest

ASBESTGEHALTE DEELLOCATIE

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
Projectnummer VWA00420
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Deellocatie	Druppelzone 3	Oppervlakte	25 m2
--------------------	----------------------	--------------------	--------------

GEWOGEN ASBESTGEHALTE (mg/kg ds)

TRAJECTEN

Traject	Code	Gat code	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	TOETS
1	*1R001	GT001	0,0	0,0	0,0	
Gemiddeld:			n.g.	n.g.	n.g.	

Opmerkingen	Aannames
--------------------	-----------------

0,5x IW
* Maximaal gehalte asbest: 50 mg/kg ds
 Geen gekoppeld monster, traject doet niet mee in de berekeningen!

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
Projectnummer VWA00420
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707
Deellocatie Druppelzone 3

Aantal trajecten 1
Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject		Sleuf	Asbest type K	N	Asbestgehalte mg/kg ds	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code		Type K			Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	GT001	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

ASBESTGEHALTE DEELLOCATIE

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
Projectnummer VWA00420
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Deellocatie	Druppelzone 2	Oppervlakte	10 m2
--------------------	----------------------	--------------------	--------------

GEWOGEN ASBESTGEHALTE (mg/kg ds)

TRAJECTEN

Traject	Code	Gat code	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	TOETS
1	*1R001	GT001	0,0	0,0	0,0	
Gemiddeld:			n.g.	n.g.	n.g.	

Opmerkingen	Aannames
--------------------	-----------------

0,5x IW
* Maximaal gehalte asbest: 50 mg/kg ds
 Geen gekoppeld monster, traject doet niet mee in de berekeningen!

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
 Projectnummer VWA00420
 Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie Druppelzone 2

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject		Sleuf	Asbest type K	N	Asbestgehalte mg/kg ds	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code		Type K			Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	GT001	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

ASBESTGEHALTE DEELLOCATIE

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
 Projectnummer VWA00420
 Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Deellocatie		Druppelzone 1		Oppervlakte		15 m2	
				GEWOGEN ASBESTGEHALTE (mg/kg ds)			
TRAJECTEN							
Traject	Code	Gat code		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	
1	*TR001	DZ1.1		746,9	1618,2	1182,6	
	*TR001	DZ1.2		0,0	0,0	0,0	
	*TR001	DZ1.3		940,6	2038,0	1489,3	
			Gemiddeld:	n.g.	n.g.	n.g.	
2	*TR002	DZ1.1		0,0	0,0	0,0	
	*TR002	DZ1.2		0,0	0,0	0,0	
	*TR002	DZ1.3		0,0	0,0	0,0	
			Gemiddeld:	n.g.	n.g.	n.g.	
Opmerkingen				Aannames			

0,5x IW Maximaal gehalte asbest: 50 mg/kg ds
 * Geen gekoppeld monster, traject doet niet mee in de berekeningen!

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
 Projectnummer VWA00420
 Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie Druppelzone 1

Aantal trajecten 2
 Aantal sleuven 3

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K Type K	N	Asbestgehalte mg/kg ds	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf				Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	DZ1.1	Asbestcement, vlakke plaat	4	1182,55	1,0899	10,242	203,50	4143,48
					1182,55			203,50	4143,48
	TR001	DZ1.2	Geen asbest (bepalingsgrens)	2573,87					
									TR001
	1489,32			345,19	4436,09				
							CONCLUSIE	HOMOGEEN	
2	TR002	DZ1.1	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR002	DZ1.2	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR002	DZ1.3	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
							CONCLUSIE	HOMOGEEN	

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
Projectnummer VWA00420
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Geen gekoppeld monster, traject doet niet mee in de berekeningen!

Traject gegevens		TR001		(DZ1.1, Druppelzone 1)		Overige info	
Lengte	0,4 m	Oppervlakte	0,12 m2			Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,01 m3				
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,6 kg/dm3				
Tot	0,1 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	%	/	100 %	Bijmenging	
Diepte	0,10 m	Massa (M _{lok})	19,20 kg ds				
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
	Massa	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	47,8	746,88	1618,23	1182,55	5975	1673	22705	10,0	15,0	12,5	2,0	5,0	3,5
Gewogen asbestgehalte >20mm		746,88	1618,23	1182,55	mg/kg ds								
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: n.g.											
Asbestgehalte lab (mg/kg)							Asbestfractie <20mm		%				
Gewogen asbestgehalte <20mm		n.g.	n.g.	n.g.	mg/kg ds								
Gewogen asbestgehalte traject		746,88	1618,23	1182,55	mg/kg ds								
Aannames							Opmerkingen						

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
Projectnummer VWA00420
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Geen gekoppeld monster, traject doet niet mee in de berekeningen!

Traject gegevens		TR002		(DZ1.1, Druppelzone 1)		Overige info	
Lengte	0,3 m	Oppervlakte	0,09 m2			Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,04 m3				
Van	0,1 m-mv	Dichtheid	1,6 kg/dm3				
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	%	/	100 %	Bijmenging	
Diepte	0,40 m	Massa (M _{lok})	57,60 kg ds				
Factor amfibole asbest		Koppelindex	2				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
	Massa	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds								
Asbesthoudende materialen <20mm	Monster: n.g.												
Asbestgehalte lab (mg/kg)					Asbestfractie <20mm			%					
Gewogen asbestgehalte <20mm		n.g.	n.g.	n.g.	mg/kg ds								
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds								
Aannames	Opmerkingen												

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
Projectnummer VWA00420
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Geen gekoppeld monster, traject doet niet mee in de berekeningen!

Traject gegevens		TR001		(DZ1.2, Druppelzone 1)		Overige info	
Lengte	0,4 m	Oppervlakte	0,12 m2			Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,01 m3				
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,6 kg/dm3				
Tot	0,1 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	%	/	100 %	Bijmenging	
Diepte	0,10 m	Massa (M _{lok})	19,20 kg ds				
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
	Massa	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: n.g.													
Asbestgehalte lab (mg/kg)							Asbestfractie <20mm		%						
Gewogen asbestgehalte <20mm		n.g.	n.g.	n.g.	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Aannames		Opmerkingen													

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
Projectnummer VWA00420
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Geen gekoppeld monster, traject doet niet mee in de berekeningen!

Traject gegevens		TR002		(DZ1.2, Druppelzone 1)		Overige info	
Lengte	0,3 m	Oppervlakte	0,09 m2			Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,04 m3				
Van	0,1 m-mv	Dichtheid	1,6 kg/dm3				
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	%	/	100 %	Bijmenging	
Diepte	0,40 m	Massa (M _{lok})	57,60 kg ds				
Factor amfibole asbest		Koppelindex	2				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: n.g.													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		Asbestfractie <20mm										%			
Gewogen asbestgehalte <20mm		n.g.	n.g.	n.g.	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Aannames					Opmerkingen										

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
Projectnummer VWA00420
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Geen gekoppeld monster, traject doet niet mee in de berekeningen!

Traject gegevens				TR001		(DZ1.3, Druppelzone 1)		Overige info	
Lengte	0,4 m	Oppervlakte	0,12 m2					Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,01 m3						
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,6 kg/dm3						
Tot	0,1 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	% /	100 %				Bijmenging	
Diepte	0,10 m	Massa (M _{lok})	19,20 kg ds						
Factor amfibole asbest	10 x	Koppelindex	1						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
	Massa	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	60,2	940,62	2038,02	1489,32	7525	2107	28595	10,0	15,0	12,5	2,0	5,0	3,5
Gewogen asbestgehalte >20mm		940,62	2038,02	1489,32	mg/kg ds								
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: n.g.											
Asbestgehalte lab (mg/kg)		Asbestfractie <20mm						%					
Gewogen asbestgehalte <20mm		n.g.	n.g.	n.g.	mg/kg ds								
Gewogen asbestgehalte traject		940,62	2038,02	1489,32	mg/kg ds								
Aannames							Opmerkingen						

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 te Doesburg
Projectnummer VWA00420
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Geen gekoppeld monster, traject doet niet mee in de berekeningen!

Traject gegevens		TR002		(DZ1.3, Druppelzone 1)		Overige info	
Lengte	0,3 m	Oppervlakte	0,09 m2			Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,04 m3				
Van	0,1 m-mv	Dichtheid	1,6 kg/dm3				
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	%	/	100 %	Bijmenging	
Diepte	0,40 m	Massa (M _{lok})	57,60 kg ds				
Factor amfibole asbest		Koppelindex	2				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: n.g.													
Asbestgehalte lab (mg/kg)							Asbestfractie <20mm	%							
Gewogen asbestgehalte <20mm		n.g.	n.g.	n.g.	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Aannames	Opmerkingen														

Bijlage 6: Toetsingsresultaten grondwater

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer VWA00420
 Projectnaam Pastor Blaiseweg 2 Doesburg
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-03-2020
 Monstername Andre Noppers
 Certificaatnummer 2020036558
 Startdatum 06-03-2020
 Rapportagedatum 11-03-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,31	0,31	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	13	13	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	21	21	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11245495 06-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 7: Resultaten historisch onderzoek

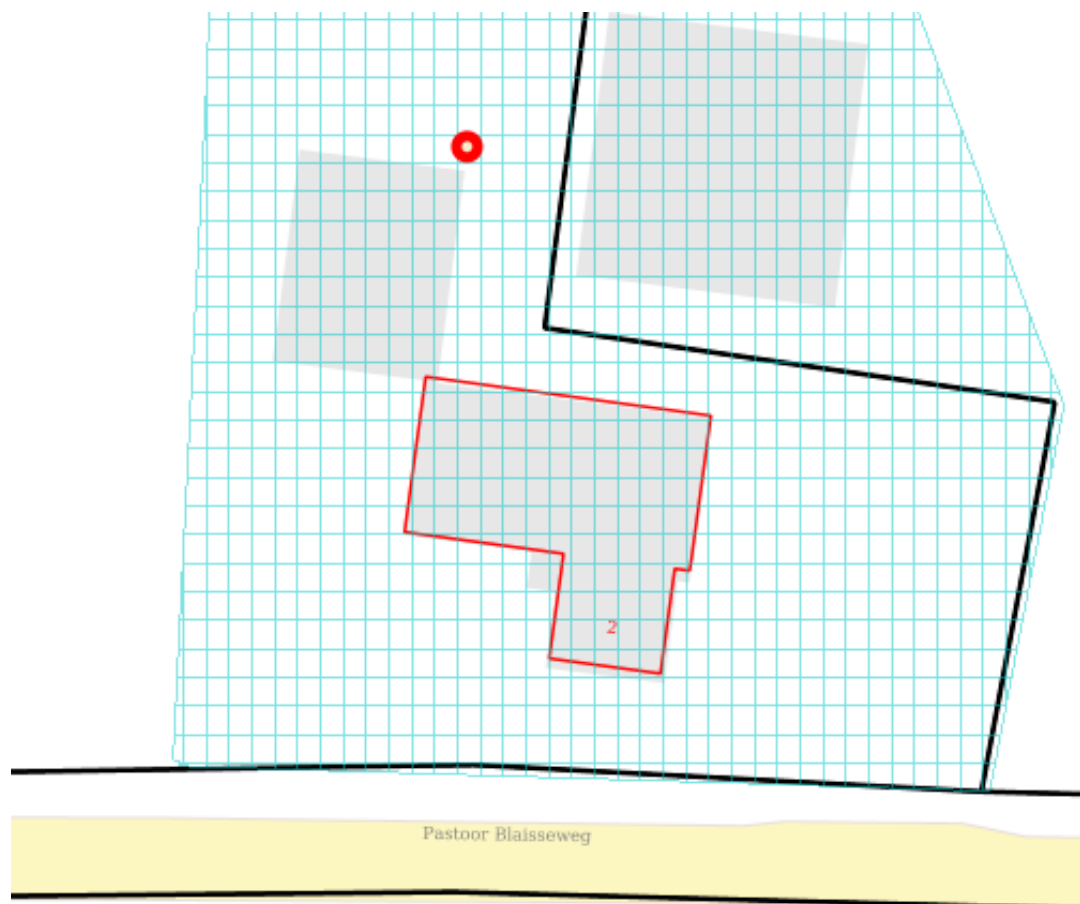


Rapport Bodemloket

GE022100241

HBB: Gerretsen, J.W.J.; Pastoor Blaisseweg 2

Datum: 10-03-2020



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	HBB: Gerretsen, J.W.J.; Pastoor Blaisseweg 2
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE022100241
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA022100127
Adres:	Pastoor Blaisseweg 2 6984AC Doesburg
Gegevensbeheerder:	Provincie Gelderland

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	Uitvoeren historisch onderzoek.
Omschrijving:	Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
hbo-tank (ondergronds) (631242)	onbekend	onbekend
dieseltank (ondergronds) (631241)	onbekend	onbekend
petroleum- of kerosinetank (bovengronds) (631304)	1998	onbekend
petroleum- of kerosinetank (ondergronds) (631244)	1984	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)

Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

Telefoon: (026) 359 99 99

Fax: (026) 359 94 80

E-mail: provincieloket@gelderland.nl

Twitter: twitter.com/provgelderland

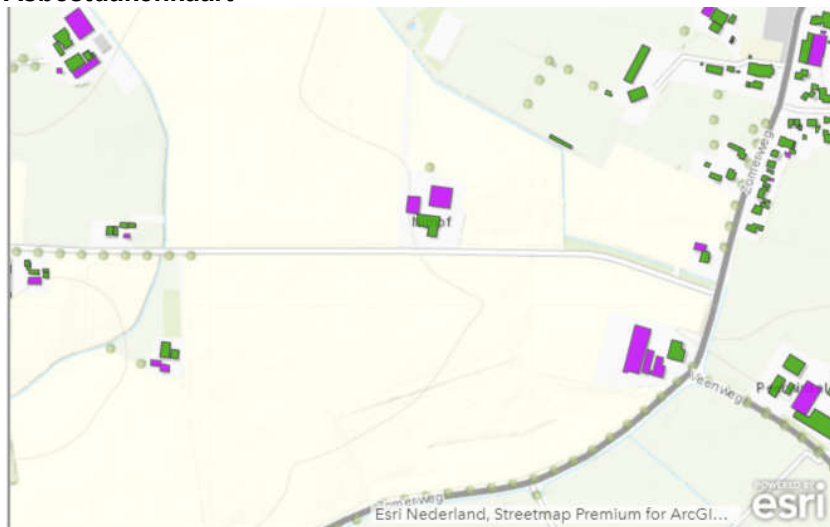
2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Asbestdakenkaart



■ Asbest aanwezig	■ Gesaneerd / sloopmelding verleend
■ Verdacht, mogelijk asbest aanwezig	■ Niet verdacht / gesloopt

Asbestdakenkaart Gelderland