

Verkennd asbestonderzoek Hoppenbrouwers 19-21 Valkenswaard



Verkendend asbestonderzoek

in opdracht van

De heer J. van Hoof
Frans van Mierisstraat 78
1071 RX Amsterdam

betreffende locatie

Hoppenbrouwers 19-21
Valkenswaard

documentkenmerk

1710/088/BD-01

versie

0

vestiging, datum

Nuenen, 23 november 2017

opgesteld door:

B.P.H. Dorssers
Projectleider bodem

gecontroleerd door:

T.J.J. Buijs
Projectleider bodem

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Samenvatting

In opdracht van de heer J. van Hoof heeft Tritium Advies B.V. een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard.

Aanleiding voor het onderzoek is het aantreffen van asbestverdacht materiaal op of in de grond na afloop van sloopwerkzaamheden op de locatie. Doel van het onderzoek is het vaststellen of de locatie verdacht is op het voorkomen van een verontreiniging met asbest.

Op basis van het vooronderzoek is de te onderzoeken locatie als verdacht beschouwd. Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor een heterogeen verdachte locatie, zoals vermeld in de NEN 5707 (augustus 2016).

Zintuiglijk is op het maaiveld in de noordoosthoek van het perceel een asbestverdachte buis waargenomen. Deze is niet bemonsterd omdat deze te groot was. Het is niet bekend of de buis van de onderzoekslocatie of van een buurperceel afkomstig is. Verder is in het uitkomende materiaal (fractie > 20 mm) ter plaatse van gat 12 en 13 golfplaatmateriaal aangetroffen. Het betreft 10-15% hechtgebonden chrysotiel (serpentin-asbest).

Verder zijn in de opgegraven grond sporen tot sterke bijmengingen met puin aangetroffen. Daarnaast is ter plaatse van gat 12 en 13 een volledige baksteenlaag aanwezig in het traject van 0,4 tot 0,7 m-mv.

In de grondfractie (< 20 mm) is analytisch geen asbest aangetoond. De indicatieve gewogen asbestconcentratie (< 20 mm + > 20 mm) in de grond ter plaatse van gat 12 is berekend op 366 mg/kg d.s. Dit is in overeenstemming met de vooraf gestelde hypothese dat de locatie verdacht is.

Ter plaatse van het overige terreindelen is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

Aangezien gehalten boven de helft van de interventiewaarde zijn aangetoond, dient conform de NEN 5707 een nader asbestonderzoek uitgevoerd te worden om de daadwerkelijke asbestconcentratie in grond vast te stellen. Het nader asbestonderzoek kan zich ons inziens beperken tot het gebied waar gat 12 en 13 geplaatst zijn (voormalige oprit, circa 135 m²). Op het overige terrein is namelijk geen asbest aangetoond.

De onderzoeksresultaten leveren mogelijk beperkingen op ten aanzien van het voorgenomen gebruik van de locatie. Geadviseerd wordt om een nader asbestonderzoek uit te voeren.

Inhoudsopgave

	pagina
Samenvatting	
1 Inleiding	1
2 Vooronderzoek	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek	3
2.3 Conclusies vooronderzoek	4
3 Onderzoeksstrategie	5
4 Uitvoering	6
4.1 Kwalibo	6
4.2 Veldwerk	6
4.3 Analyses	7
5 Analyseresultaten	9
5.1 Toetsingskader	9
5.2 Analyseresultaten	9
6 Conclusie en Aanbeveling	11

Bijlagen

	aantal pagina's (excl. voorblad)
1. regionale ligging en kadastrale gegevens	5
2. situatietekening	1
3. bodemprofielen	4
4. analysecertificaten	9
5. omrekeningstabel asbest	1
6. foto's	4

1 Inleiding

In opdracht van de heer J. van Hoof heeft Tritium Advies B.V. een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard.

Aanleiding voor het onderzoek is het aantreffen van asbestverdacht materiaal op of in de grond na afloop van sloopwerkzaamheden op de locatie.

Doel van het onderzoek is het vaststellen of de locatie verdacht is op het voorkomen van een verontreiniging met asbest.

Tritium Advies B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

Kwalibo

Op een deel van de werkzaamheden die in het voorliggende rapport worden beschreven is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Onder de naam Kwalibo regelt het Besluit de kwaliteitsborging in het bodembeheer. Voor deze kwaliteitsborging zijn onderdelen van het onderzoek onder Kwalibo uitgevoerd. Indien dit het geval is, dan is dit bij het betreffende onderdeel expliciet vermeld. Onderdelen zonder vermelding over Kwalibo, zijn niet onder Kwalibo uitgevoerd.

2 Vooronderzoek

Als onderdeel van het verkennend bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek uitgevoerd volgens de Nederlandse norm NEN 5725 (januari 2009).

De in de navolgende tabel weergegeven bronnen zijn geraadpleegd.

Tabel 2.1: overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek.

tabel 2.1: overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek:			
bron	contactpersoon	datum	uitvoerder Tritium Advies B.V.
internet			
www.bodemloket.nl	-	30-10-2017	B. Dorssers
www.topotijdreis.nl			
Gemeente Valkenswaard			
bodemarchief	P. Wilbers	30-10-2017	B. Dorssers
tankenbestand			
hinderwet/milieuarchief			
overige bronnen			
opdrachtgever	J. van Hoof	15-10-2017	B. Dorssers

2.1 Locatiegegevens

In de navolgende tabel zijn de locatiegegevens opgenomen. De topografische ligging en de kadastrale gegevens zijn weergegeven in bijlage 1. Een situatietekening is weergegeven in bijlage 2. Foto's van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in bijlage 6. In figuur 2.1 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie weergegeven.

Tabel 2.2: locatiegegevens.

locatie	coördinaten		kadastrale percelen			totale opp. (m ²)	bebouwing (m ²)	onderzoeks- locatie (m ²)
	x	y	gemeente	sectie	nummer			
Hoppenbrouwers 19-21	159.193	374.187	Valkenswaard	E	3353	2.230	0	2.230

De locatie heeft een oppervlakte van 2.230 m². Het perceel is momenteel onbebouwd en onverhard.

Recentelijk zijn een boerderij en bijgebouwen op de locatie gesloopt. De bijgebouwen waren bedekt met asbestverdachte golfplaten. Verder blijkt uit een rapport Visuele Inspectie dat ook asbesthoudend buismateriaal is verwijderd. Uit dit rapport blijkt ook dat na de sanering nog asbestverdachte restanten op het maaiveld zijn waargenomen.

Gegevens over mogelijk aanwezige kabels, leidingen en puin zijn niet bekend.

De belendende percelen zijn in gebruik als terrein voor kinderopvang, sportterrein/speeltuin, infrastructuur en landbouwgrond.

Figuur 2.1: luchtfoto onderzoekslocatie.**historische situatie**

Reeds in 1832 was sprake van bebouwing op de onderzoekslocatie. Op het erf stonden destijds een boerderij, een grote schuur, twee kleine bijgebouwen en twee grote gebouwen. In de loop van de tijd hebben diverse veranderingen plaatsgevonden. De recent gesloopte woonbebouwing dateerde uit 1935 (bron: www.bagviewer.kadaster.nl).

Volgens informatie op de website www.bodemloket.nl was op de onderzoekslocatie in het verleden (vanaf 1898, einde onbekend) een baksteenfabriek aanwezig. Daarnaast zou op de locatie een ondergrondse dieseltank aanwezig zijn geweest. Meer informatie hieromtrent is niet bekend bij de gemeente Valkenswaard en Tritium Advies.

Verder blijkt uit kaartmateriaal op www.topotijdreis.nl dat in het verleden nog een ander gebouw achter de recent gesloopte boerderij aanwezig was. Ook is te zien dat in de periode 1950-1960 een pad (oprit) direct ten westen van de bebouwing aanwezig was.

Anders dan hiervoor vernoemd, bevinden zich op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie, voor zover bekend bij Tritium Advies, geen boven- of ondergrondse tanks en hebben zich in het verleden geen calamiteiten of (bedrijfs)activiteiten voorgedaan, waardoor de bodem verontreinigd zou kunnen zijn geraakt.

toekomstige situatie

Het voornemen bestaat om de onderzoekslocatie in de toekomst te verkopen en te bebouwen.

2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving is niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd. Wel zijn eerder de in de navolgende tabel weergegeven asbestinventarisaties uitgevoerd.

Tabel 2.3: eerder uitgevoerd onderzoek.

onderzoek		locatiennaam	opgesteld door	datum	kenmerk
1.	Asbestinventarisatie	Hoppenbrouwers 19-21	AA & C Nederland B.V.	22-05-2017	17-8926.A3
2.	Visuele Inspectie na asbestverwijdering	Hoppenbrouwers 19-21	RPS analyse bv	02-10-2017	17-191456_01

Uit de rapportages blijkt het volgende:

Ad 1

De asbestinventarisatie is uitgevoerd vóór de sloop van de bebouwing. In de te slopen opstallen waren de volgende asbesthoudende materialen aanwezig: buismateriaal, vinylzeil, golfplaat, kunststeen (dakleien) en plaatmateriaal. Verder lagen op het maaiveld plaatselijk restanten zwaar beschadigde daklei. Geadviseerd werd om de asbestbronnen door een deskundig bedrijf te laten verwijderen en om de restanten daklei spoedig te saneren.

Ad 2

Na de sloop is een visuele inspectie van het maaiveld ter plaatse van de voormalige bebouwing uitgevoerd. In het inspectiegebied dat direct tegen het hekwerk van de kinderopvang ligt was nog asbesthoudend buismateriaal aanwezig (15 – 30% chrysotiel). De gemeente Valkenswaard heeft vervolgens geadviseerd om een verkennend asbestonderzoek conform NEN 5707 te laten uitvoeren.

2.3 Conclusies vooronderzoek

Op basis van de beschikbare gegevens wordt de gehele locatie vooralsnog als 'verdacht' beschouwd op het voorkomen van asbest in de bodem.

3 Onderzoeksstrategie

Het verkennend asbestonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5707 (augustus 2016).

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Indien asbestverdachte materialen worden aangetroffen, worden deze bemonsterd en ter verificatie aangeboden aan het laboratorium.

De te volgen strategie is weergegeven in de navolgende tabel.

Tabel 3.1: strategie verkennend asbestonderzoek.

strategie ¹⁾	omschrijving		inspectiegaten (m-mv) (0,3 x 0,3 m)	analyses ²⁾
VED-HE (NEN 5707)	gehele terrein	2.230 m ²	11 x (0,5) 2 x o.z. laag ³⁾	1 x asb-m 3 x asb-g

opmerking bij de tabel.

1) verklaring strategie:

VED-HE : strategie voor een verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld;

2) verklaring analyses:

asb-g : asbest in grond NEN 5707;

asb-m : asbest in materiaal (verzamelmonster);

3) de gaten worden uitgevoerd tot aan de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 meter. Indien blijkt dat vanaf een bepaalde diepte het graven van gaten niet meer mogelijk is, worden boringen uitgevoerd met een diameter van tenminste 12 cm.

De monsters worden door een geaccrediteerd laboratorium geanalyseerd. De grondmonsters worden conform AS3000 voorbereid.

4 Uitvoering

4.1 Kwalibo

De coördinatie en planning van het veldwerk vindt plaats vanuit de onder BRL SIKB 2000 (versie 5, 12 december 2013) gecertificeerde vestiging van Tritium Advies B.V. te Nuenen.

De werkzaamheden worden uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 (versie 5, 12 december 2013) conform protocol 2018 (versie 3.2, 10 maart 2016) van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

In de navolgende tabel is de namen weergegeven van de erkende veldwerker, die voor onderhavig onderzoek het veldwerk heeft uitgevoerd.

Tabel 4.1: erkende veldwerker Tritium Advies B.V.

veldwerker	datum	nummers
maaiveldinspectie		
Rolf Liebrechts	08-11-2017	maaiveld
gaten en boringen (inspectie grond)		
Rolf Liebrechts	08-11-2017 10-11-2017	AG01 t/m AG13

Conform BRL-SIKB 2000 zijn de veldwerkzaamheden getoetst op partijdigheid. De uitvoerder van het veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als dat van een onafhankelijk onderzoeksbureau.

Opgemerkt wordt dat de volledige laag bakstenen in het traject van 0,4 tot 0,7 m-mv (gaten 12 en 13) bestaat uit meer dan 50% bodemvreemde materialen. Voor werkzaamheden in grond met meer dan 50% bodemvreemde materialen is het protocol 2018 niet van toepassing. Dit heeft geen invloed op de onderzoeksstrategie en de resultaten van het onderzoek.

4.2 Veldwerk

Bij de uitvoering van het veldwerk bleek dat ter plaatse van asbestinspectiegat 12 en 13 een volledige baksteenlaag aangetroffen werd in het traject van 0,4 tot 0,7 m-mv. Verder deden zich geen belemmeringen of bijzonderheden voor.

Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie is een asbestverdachte buis aangetroffen in de noordoosthoek van het perceel. Gezien de grootte van de buis is deze niet bemonsterd. Het is niet bekend of de buis van de onderzoekslocatie of van een buurperceel afkomstig is. De vindplaats is weergegeven op de situatietekening in bijlage 2. Opgemerkt wordt dat bij de inspectie van het maaiveld de locatie ter plaatse van de gesloopte bebouwing onbedekt was. Ter plaatse van het overige terreindeel was de locatie bedekt was met vegetatie (lang gras, onkruid, bladeren).

Gezien de conditie van het maaiveld wordt de inspectie-efficiëntie ter plaatse van de voormalige bebouwing geschat op 90-100% en ter plaatse van het overige terreindeel op 50-70%.

Verder is de locatie op basis van de maaiveldinspectie en de zintuiglijke waarneming opgesplitst in vier gedeelten: het voormalige bouwblok, de voormalige oprit ten westen van de voormalige bebouwing, een deel met sterk puinhoudende grond op het westelijke deel van het perceel en het overige met gras begroeide terreindeel.

Bodem

De plaats van de inspectiegaten is weergegeven in bijlage 2.

De bij de werkzaamheden vrijkomende grond en puin is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn de in de navolgende tabel weergegeven afwijkingen in de bodem waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging met asbest. Voor de bodemopbouw wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.

Tabel 4.2: afwijkende waarnemingen.

gaten	traject (m-mv)	zintuiglijk asbestverdacht materiaal	overige afwijkingen	einddiepte (m-mv)
AG01	0,00 – 0,50	nee	matig puinhoudend	2,0
AG02	0,00 – 0,50	nee	matig puinhoudend	1,0
AG03	0,00 – 0,85	nee	matig puinhoudend	1,2
AG04	0,00 – 0,40	nee	matig puinhoudend	1,0
AG05	0,00 – 0,50 0,50 – 0,80	nee nee	matig puinhoudend zwak puinhoudend	1,2
AG06	0,00 – 0,40	nee	sterk puinhoudend	0,9
AG07	0,05 – 0,55	nee	sterk puinhoudend	1,0
AG08	0,00 – 0,50 0,50 – 0,90	nee nee	zwak puinhoudend matig baksteenhoudend	1,2
AG09	0,00 – 0,50	nee	sporen puin	1,0
AG10	0,00 – 0,50	nee	sporen puin	2,0
AG11	0,00 – 0,50	nee	sporen puin	1,0
AG12	0,00 – 0,40 0,40 – 0,70	ja, 15 stuks, 171 gram nee	sterk baksteenhoudend, sterk asbesthoudend volledig baksteen	2,0
AG13	0,00 – 0,40 0,40 – 0,60	ja, 3 stuks, 35 gram nee	sterk puinhoudend volledig baksteen	2,0

4.3 Analyses

Naar aanleiding van de zintuiglijke waarnemingen is één extra analyse op asbest in grond uitgevoerd. De monsters zijn volgens navolgende tabel geanalyseerd door RPS te Breda (geaccrediteerd).

Tabel 4.3: geanalyseerde monsters.

monster-code	vindplaats of inspectiegat	traject (m-mv)	analyses ¹⁾	motivatie
AMM01a	AG01 t/m AG05	0,00 – 0,50	asb-g	matig puinhoudende grond
AMM02	AG06 en AG07	0,00 – 0,50	asb-g	sterk puinhoudende grond
AMM03	AG08 t/m AG11	0,00 – 0,50	asb-g	sporen tot zwak puinhoudende grond
AG12-1	AG12	0,00 – 0,40	asb-g	sterk baksteenhoudende grond, asbestverdacht materiaal aangetroffen
av AG12	AG12	0,00 – 0,40	asb-m	asbestverdacht materiaal

opmerking bij de tabel.

1) verklaring analyses:

- asb-g : asbest in grond;
- asb-m : asbest in materiaal (verzamelmonster).

5 Analyseresultaten

5.1 Toetsingskader

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn vergeleken met de toetsingstabel 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2013). De interventiewaarde voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen asbest (serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfibool-asbestconcentratie). De te toetsen concentratie aan asbest betreft een optelling van de (omgerekende) gewogen concentratie aan asbest in het asbesthoudende materiaal (fractie > 20 mm) en de gewogen concentratie aan asbest in de grond (fractie < 20 mm).

De maximale waarde voor hergebruik van grond, baggerspecie en puin (granulaat) die verontreinigd zijn met asbest is weergegeven in de Regeling Bodemkwaliteit en is eveneens vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen asbest (serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfibool-asbestconcentratie). Het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit zijn niet van toepassing op handelingen met materialen met een asbestconcentratie beneden de maximale hergebruikswaarde. In dat geval zijn geen aanvullende maatregelen ten aanzien van asbest vereist bij bewerking of verwerking van de grond/puin. Bij overschrijding van de hergebruikswaarde is sprake van een verontreiniging met asbest en dienen werkzaamheden met grond/puin onder asbestcondities te worden uitgevoerd.

Indien de resultaten van het verkennend bodemonderzoek leiden tot het vermoeden dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dient een nader onderzoek plaats te vinden. Nader onderzoek moet duidelijk maken of het hiervoor geldende criterium wordt overschreden. Conform de NEN 5707 (augustus 2016) worden voor het uitvoeren van nader onderzoek de volgende criteria gehanteerd:

- voor asbestinspectiegaten (0,3 x 0,3 m) : indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde;
- voor boringen (diameter < 35 cm) : indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen.

Verder kan nader onderzoek zinvol zijn als op basis van de visuele inspectie van het maaiveld blijkt dat het gehalte aan asbest in de toplaag (bovenste 2 cm) niet overeenkomt met het gehalte in de inspectiegaten.

5.2 Analyseresultaten

De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 4. De omrekening van de analyseresultaten van het asbesthoudende materiaal naar de dimensies van het geïnspecteerde gat is weergegeven in bijlage 5. Een samenvatting is weergegeven in navolgende tabellen.

Tabel 5.1: resultaten asbestverdachte materialen (>20 mm).

inspectiegat	traject (m-mv)	beschrijving	resultaat
AG12	0,00 – 0,40	golfplaat	10-15% chrysotiel, hechtgebonden

Tabel 5.2: berekening totale concentratie asbest (mg/kg d.s.).

inspectiegat	monster- code	toelichting	traject (m-mv)	concentratie < 20 mm ¹⁾	berekende concentratie > 20 mm ²⁾	totaal gewogen concentratie ³⁾
AG01 t/m AG05	AMM01a	matig puinhoudende grond	0,00 – 0,50	<1,0	niet aangetoond	< 1,0
AG06 en AG07	AMM02	sterk puinhoudende grond	0,00 – 0,50	<1,0	niet aangetoond	< 1,0
AG08 t/m AG11	AMM03	sporen tot zwak puinhoudende grond	0,00 – 0,50	<1,0	niet aangetoond	< 1,0
AG12	AG12-1 + av AG12	sterk baksteenhoudende grond, asbestverdacht materiaal aangetroffen	0,00 – 0,40	<1,0	366	366

opmerkingen bij de tabel:

- 1) concentraties asbest op basis van de onderzochte (meng)monsters zoals weergegeven op het analysecertificaat;
- 2) concentratie asbest zoals berekend in bijlage 5;
- 3) deze concentratie is bepaald op basis van een verkennend onderzoek en betreft derhalve een indicatieve waarde.

6 Conclusie en Aanbeveling

Op basis van de resultaten van het onderliggend onderzoek wordt het volgende geconcludeerd.

Zintuiglijk is op het maaiveld in de noordoosthoek van het perceel een asbestverdachte buis waargenomen. Deze is niet bemonsterd omdat deze te groot was. Het is niet bekend of de buis van de onderzoekslocatie of van een buurperceel afkomstig is. Verder is in het uitkomende materiaal (fractie > 20 mm) ter plaatse van gat 12 en 13 golfplaatmateriaal aangetroffen. Het betreft 10-15% hechtgebonden chrysotiel (serpentijnasbest).

Verder zijn in de opgegraven grond sporen tot sterke bijmengingen met puin aangetroffen. Daarnaast is ter plaatse van gat 12 en 13 een volledige baksteenlaag aanwezig in het traject van 0,4 tot 0,7 m-mv.

In de grondfractie (< 20 mm) is analytisch geen asbest aangetoond. De indicatieve gewogen asbestconcentratie (< 20 mm + > 20 mm) in de grond ter plaatse van gat 12 is berekend op 366 mg/kg d.s. Dit is in overeenstemming met de vooraf gestelde hypothese dat de locatie verdacht is.

Ter plaatse van het overige terreindelen is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

Aangezien gehalten boven de helft van de interventiewaarde zijn aangetoond, dient conform de NEN 5707 een nader asbestonderzoek uitgevoerd te worden om de daadwerkelijke asbestconcentratie in grond vast te stellen. Het nader asbestonderzoek kan zich ons inziens beperken tot het gebied waar gat 12 en 13 geplaatst zijn (voormalige oprit, circa 135 m²). Op het overige terrein is namelijk geen asbest aangetoond.

Resumé

De onderzoeksresultaten leveren mogelijk beperkingen op ten aanzien van het voorgenomen gebruik van de locatie. Geadviseerd wordt om een nader asbestonderzoek uit te voeren.

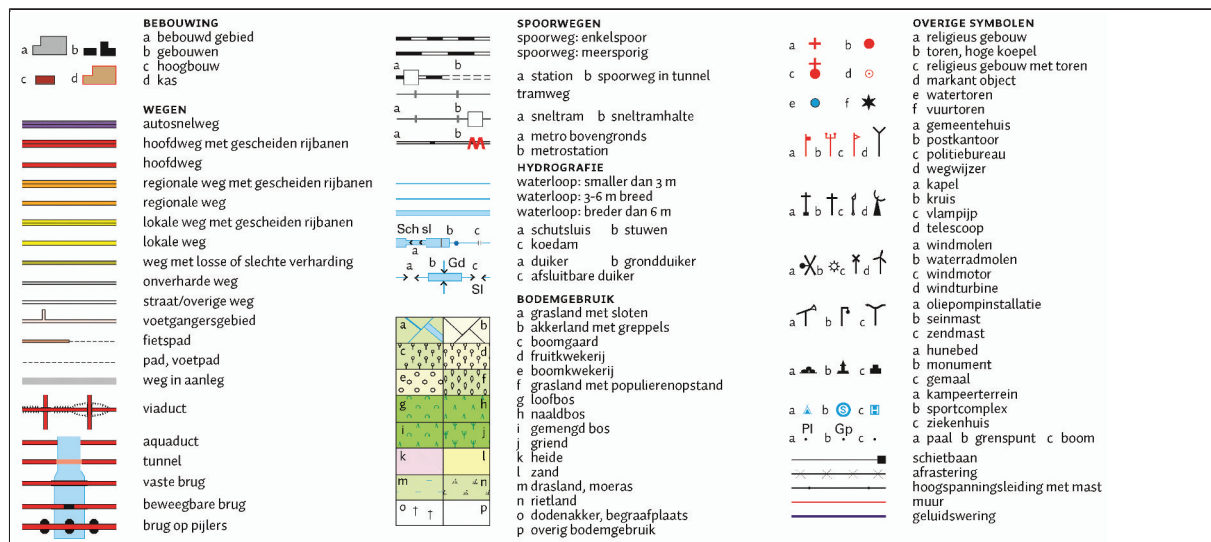
BIJLAGE 1: REGIONALE LIGGING EN KADASTRALE GEGEVENS

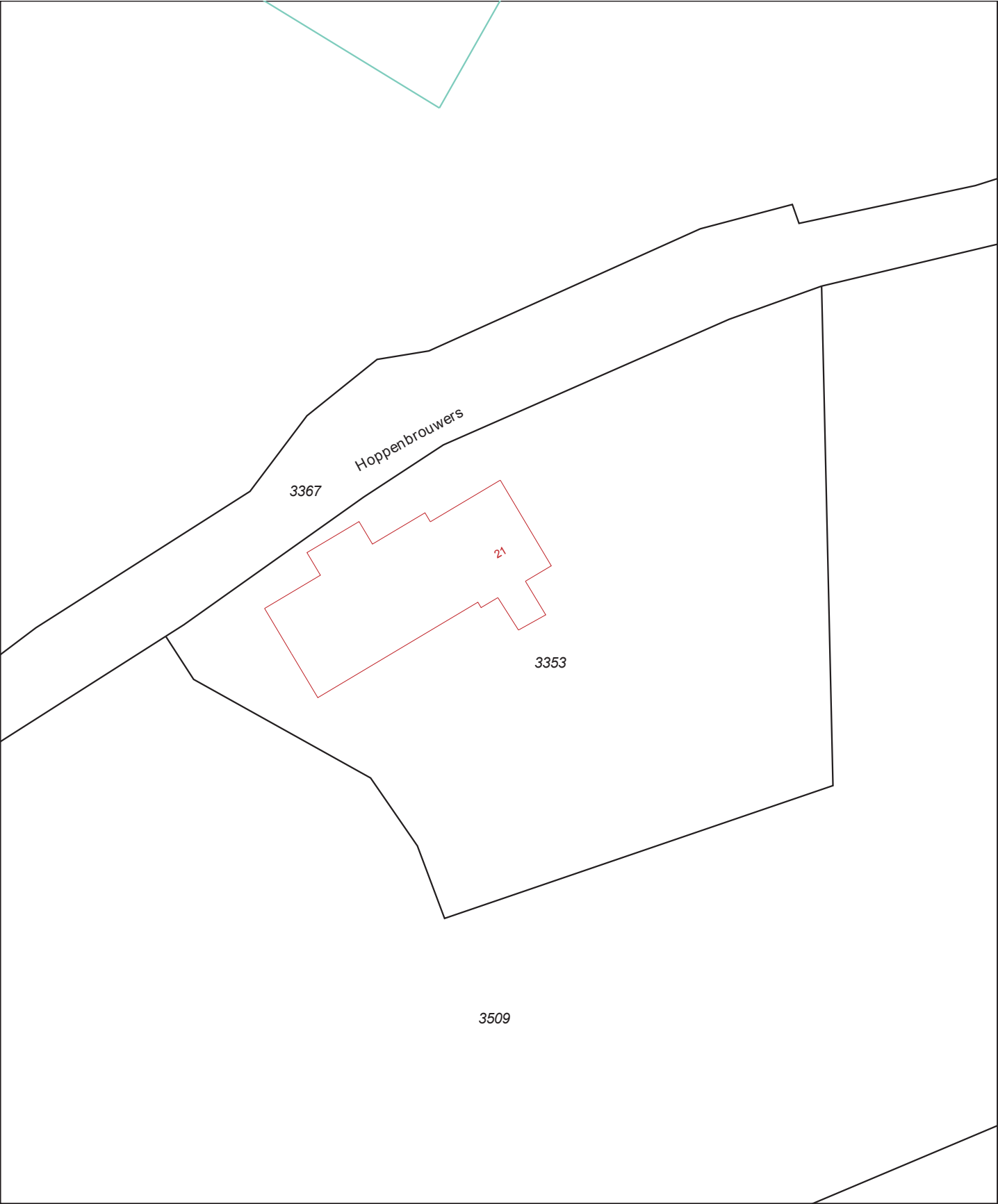


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object VALKENSWAARD E 3353
Hoppenbrouwers 19, 5552 SB VALKENSWAARD
CC-BY Kadaster.





12345 25 Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer Vastgestelde kadastrale grens Voorlopige kadastrale grens Administratieve kadastrale grens Bebouwing Overige topografie Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 17 november 2017 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers	Schaal 1:500 Kadastrale gemeente Sectie Perceel	VALKENSWAARD E 3353	
---	---	--	---

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft: VALKENSWAARD E 3353

17-11-
2017

Hoppenbrouwers 19 5552 SB VALKENSWAARD

9:35:46

Uw referentie: 1710088BD

Toestandsdatum: 16-11-2017

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **VALKENSWAARD E 3353**
Grootte: 22 a 30 ca
Coördinaten: 159193-374187
Omschrijving kadastraal object: WONEN (AGRARISCH) ERF - TUIN
Locatie: Hoppenbrouwers 19
5552 SB VALKENSWAARD
Hoppenbrouwers 21
5552 SB VALKENSWAARD
Ontstaan op: 11-7-1988

Publiekrechtelijke beperkingen

Beschermd monument, Gemeentewet
Ontleend aan: GG-BS120821-123 datum in werking 21-8-2012
(Gegevens conform de gemeentelijke beperkingenregistratie)
Betrokken bestuursorgaan, de gemeente: Valkenswaard

Gerechtigde**7/8 EIGENDOM**

Mevrouw **Ida Bartholomeus**
van de Venstraat 15
5555 KL VALKENSWAARD
Postadres: Min. Aalbersestraat 10
5554 RH VALKENSWAARD
Geboren op: 14-05-1899
Geboren te: EERSEL
Overleden op: 21-01-1997
(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Recht ontleend aan: **HYP4 6380/32 reeks EINDHOVEN**
Eerst genoemde object in VALKENSWAARD E 3353
brondocument:

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD
Betrokken persoon:
De heer **Jacobus van Hoof**
Hoppenbrouwers 19
5552 SB VALKENSWAARD
Overleden op: Onbekend
Ontleend aan: BSA 505/6001 reeks EINDHOVEN d.d. 29-4-2005

Gerechtigde**1/8 EIGENDOM**

Mevrouw **Hyacintha Antonia Maria Feijen**
Min. Aalbersestraat 10
5554 RH VALKENSWAARD
Geboren op: 24-01-1940
Geboren te: LEENDE
(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Recht ontleend aan: **HYP4 40129/180 reeks EINDHOVEN** d.d. 31-12-2003
Eerst genoemde object in VALKENSWAARD E 3353
brondocument:
Recht ontleend aan: **HYP4 6380/32 reeks EINDHOVEN**
Eerst genoemde object in VALKENSWAARD E 3353
brondocument:

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

De heer **Cornelis Wilbrordus Arnoldus van Hoof**

Hoppenbrouwers 21

5552 SB VALKENSWAARD

Geboren op: 08-02-1941

Geboren te: VALKENSWAARD

Overleden op: 25-01-2002

(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Ontleend aan: BSA 505/6003 reeks EINDHOVEN d.d. 29-4-2005

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

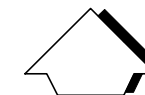
BIJLAGE 2: SITUATIETEKENING

A

B

C

D



Hoppenbrouwers

AG11

AG05

AG04

21

AG02

AG03

AG10

AG12

AG01

vml. oprit

AG13

overige terreindeel, met gras begroeid

AG06

sterk
puinhoudend

AG08

AG09

AG07

LEGENDA

□ ASBESTINSPECTIEGAT

× ASBESTVERDACHTE BUIS OP MAAIVELD

— • — LOCATIEGRENS

0 10 m.

Wijz.	Datum	Omschrijving	Gefekend	Gec.	Gezien
.	21-11-2017	.	BD	.	.
Opdrachtgever De heer J. van Hoof			Project Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard		
Titel SITUATIETEKENING			BIJLAGE 2		
Vestiging NUENEN			Schaal 1:250	Form. A3	Ordernummer 1710/088/BD
			Tekeningnummer 001	Blad 1	van 1
				Wijz. 0	



0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

A

B

C

BIJLAGE 3: BODEMPROFIELEN

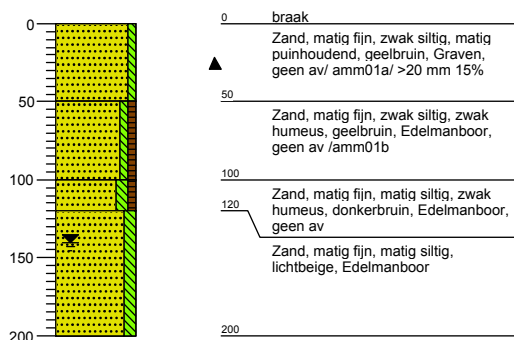
Bijlage: Boorprofielen

Boring: AG01

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159169,58

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,5m Y (RD): 374190,63

Datum: 08-11-2017

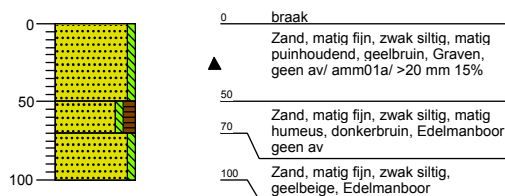


Boring: AG02

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159180,67

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,5m Y (RD): 374195,62

Datum: 08-11-2017

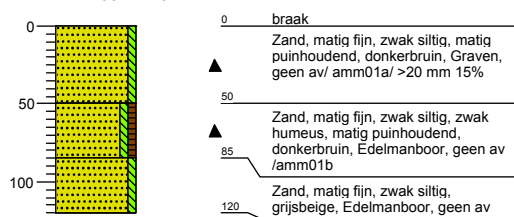


Boring: AG03

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159190,99

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,5m Y (RD): 374193,23

Datum: 08-11-2017

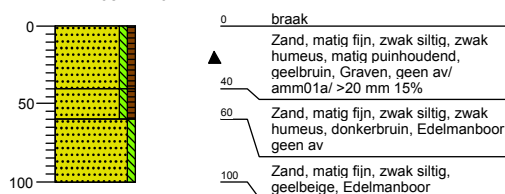


Boring: AG04

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159193,66

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,5m Y (RD): 374202,34

Datum: 08-11-2017

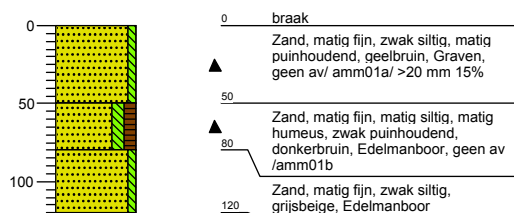


Boring: AG05

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159180,81

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,5m Y (RD): 374204,07

Datum: 08-11-2017

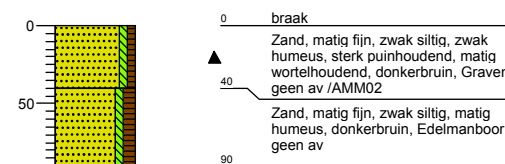


Boring: AG06

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159176,16

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,4m Y (RD): 374181,00

Datum: 08-11-2017



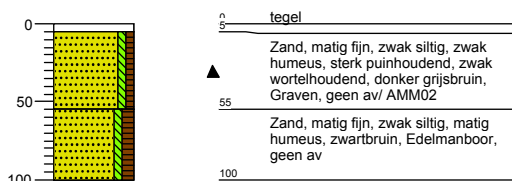
Bijlage: Boorprofielen

Boring: AG07

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159183,97

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,55m Y (RD): 374175,69

Datum: 08-11-2017

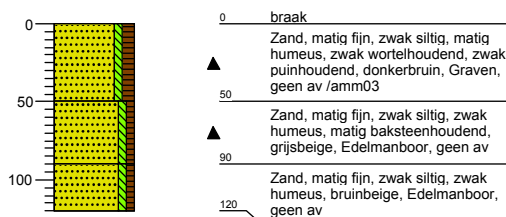


Boring: AG08

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159192,51

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,5m Y (RD): 374178,20

Datum: 10-11-2017

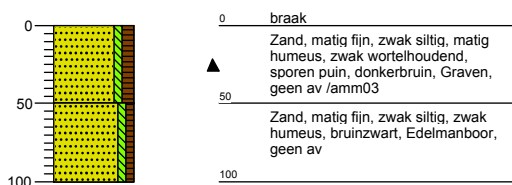


Boring: AG09

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159212,57

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,5m Y (RD): 374179,60

Datum: 10-11-2017

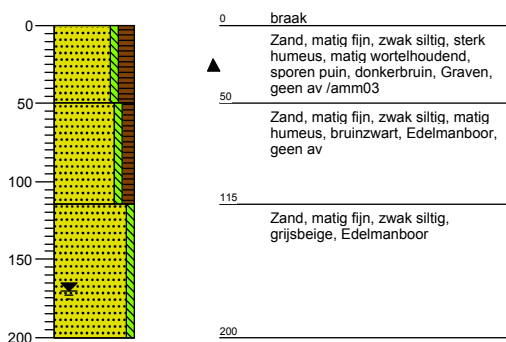


Boring: AG10

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159204,53

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,5m Y (RD): 374191,63

Datum: 10-11-2017

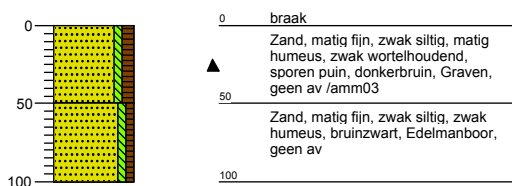


Boring: AG11

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159212,89

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,5m Y (RD): 374207,62

Datum: 10-11-2017

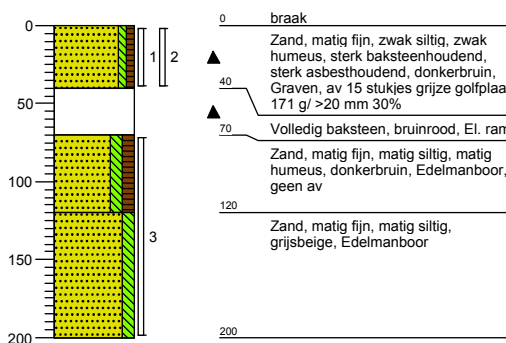


Boring: AG12

Boormeester: Rolf Liebrechts X (RD): 159166,20

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,4m Y (RD): 374189,92

Datum: 10-11-2017



Bijlage: Boorprofielen

Boring: **AG13**

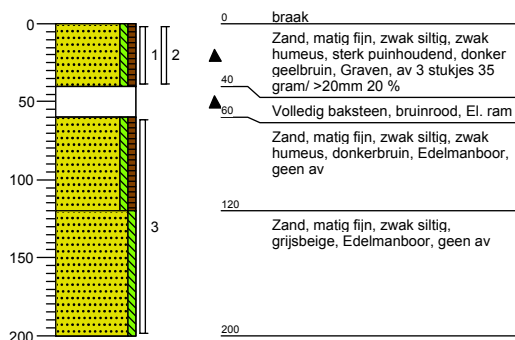
Boormeester: **Rolf Liebregts**

X (RD): 159168,85

Opmerking: gat 0,3x0,3x0,4m

Y (RD): 374184,98

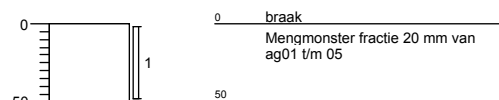
Datum: **10-11-2017**



Boring: **AMM01a**

Boormeester: **Rolf Liebregts**

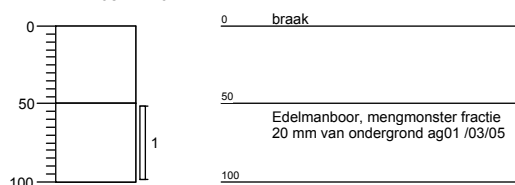
Datum: **08-11-2017**



Boring: **AMM01b**

Boormeester: **Rolf Liebregts**

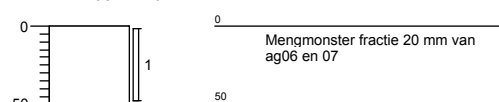
Datum: **08-11-2017**



Boring: **AMM02**

Boormeester: **Rolf Liebregts**

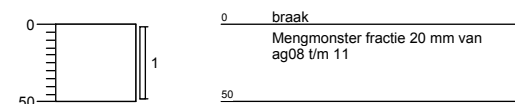
Datum: **08-11-2017**



Boring: **AMM03**

Boormeester: **Rolf Liebregts**

Datum: **10-11-2017**

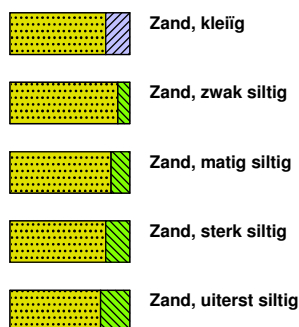


Legenda (conform NEN 5104)

grind



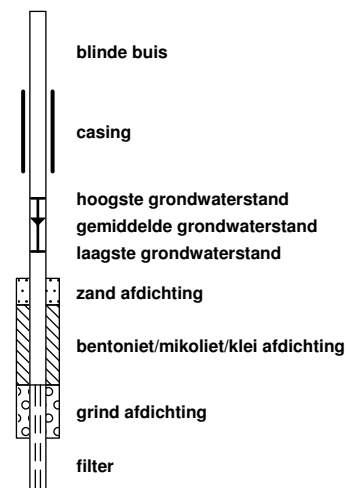
zand



veen



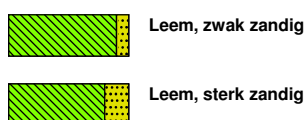
peilbuis



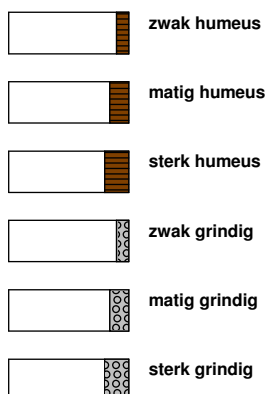
klei



leem



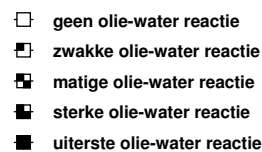
overige toevoegingen



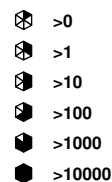
geur



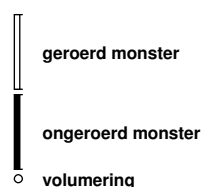
olie



p.i.d.-waarde



monsters

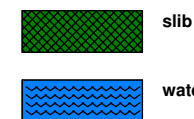


overig



toelichting mate van bodemvreemde bijmengingen:

- sporen <1% (gewichtspercentage)
- zwak 1-5% (gewichtspercentage)
- matig 5-10% (gewichtspercentage)
- sterk 10-20% (gewichtspercentage)
- uiterst 20-50% (gewichtspercentage)
- volledig >50% (volumepercentage)



BIJLAGE 4: ANALYSECERTIFICATEN

Analysecertificaat

Datum rapportage 21-11-2017

Monsternummer: 17-226864

Rapportnummer: 1711-1953_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1711-1953
Ordernummer opdrachtgever 1710088BD
Opdrachtgever Tritium Advies
 Gulberg 35
 5674 TE Nuenen
Datum order 14-11-2017
Datum analyse 20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 58230045
Barcode r009161873
Datum monstername
Adres monstername Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt AG12-1 (0-0.4)
Opmerking
Soort monster Grond (13,097kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 11,281

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,079	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,054	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,044	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,040	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,041	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,024	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,281	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 86,1 % (m/m) *

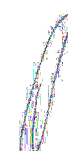
Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 17-226864

Rapportnummer: 1711-1953_01

Ordernummer RPS	1711-1953
Ordernummer opdrachtgever	1710088BD
Opdrachtgever	Tritium Advies Gulberg 35 5674 TE Nuenen
Datum order	14-11-2017
Datum analyse	20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	58230045
Barcode	r009161873
Datum monstername	
Adres monstername	Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt	AG12-1 (0-0.4)
Opmerking	
Soort monster	Grond (13,097kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

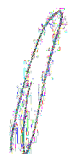
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Analysecertificaat

Datum rapportage 21-11-2017

Monsternummer: 17-226865

Rapportnummer: 1711-1953_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1711-1953
Ordernummer opdrachtgever 1710088BD
Opdrachtgever Tritium Advies
 Gulberg 35
 5674 TE Nuenen
Datum order 14-11-2017
Datum analyse 20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 58230046
Barcode r009161867
Datum monstername
Adres monstername Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt AMM01a-1 (0-0.5)
Opmerking
Soort monster Grond (13,016kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 11,473

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,818	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,542	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,354	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,322	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,356	0,000	0	56,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,082	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,473	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 88,1 % (m/m) *

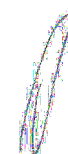
Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 17-226865

Rapportnummer: 1711-1953_01

Ordernummer RPS	1711-1953
Ordernummer opdrachtgever	1710088BD
Opdrachtgever	Tritium Advies Gulberg 35 5674 TE Nuenen
Datum order	14-11-2017
Datum analyse	20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	58230046
Barcode	r009161867
Datum monstername	
Adres monstername	Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt	AMM01a-1 (0-0.5)
Opmerking	
Soort monster	Grond (13,016kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Analysecertificaat

Datum rapportage 21-11-2017

Monsternummer: 17-226866

Rapportnummer: 1711-1953_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1711-1953
Ordernummer opdrachtgever 1710088BD
Opdrachtgever Tritium Advies
 Gulberg 35
 5674 TE Nuenen
Datum order 14-11-2017
Datum analyse 20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 58230047
Barcode r009161869
Datum monstername
Adres monstername Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt AMM02-1 (0-0.5)
Opmerking
Soort monster Grond (13,096kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 12,218

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	1,237	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,446	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,242	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,260	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,412	0,000	0	49,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,621	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	12,218	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 93,3 % (m/m) *

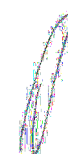
Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 17-226866

Rapportnummer: 1711-1953_01

Ordernummer RPS	1711-1953
Ordernummer opdrachtgever	1710088BD
Opdrachtgever	Tritium Advies Gulberg 35 5674 TE Nuenen
Datum order	14-11-2017
Datum analyse	20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	58230047
Barcode	r009161869
Datum monstername	
Adres monstername	Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt	AMM02-1 (0-0.5)
Opmerking	
Soort monster	Grond (13,096kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

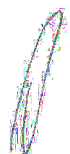
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 17-226867

Rapportnummer: 1711-1953_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS

1711-1953

Ordernummer opdrachtgever

1710088BD

Opdrachtgever

Tritium Advies

Gulberg 35

5674 TE Nuenen

Datum order

14-11-2017

Datum analyse

21-11-2017

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

58230048

Barcode

r009161871

Datum monstername

Adres monstername

Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard

Monsternamepunt

AMM03-1 (0-0.5)

Opmerking

Soort monster

Grond (12,518kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 7,241 - De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,074	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,093	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,106	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,103	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,111	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,755	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,241	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 57,8 % (m/m) *

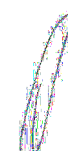
Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 17-226867

Rapportnummer: 1711-1953_01

Ordernummer RPS	1711-1953
Ordernummer opdrachtgever	1710088BD
Opdrachtgever	Tritium Advies Gulberg 35 5674 TE Nuenen
Datum order	14-11-2017
Datum analyse	21-11-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	58230048
Barcode	r009161871
Datum monstername	
Adres monstername	Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt	AMM03-1 (0-0.5)
Opmerking	
Soort monster	Grond (12,518kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 17-226864

Rapportnummer: 1711-1953_02 vervangt rapport 1711-1953_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1711-1953
Ordernummer opdrachtgever 1710088BD
Opdrachtgever Tritium Advies
 Gulberg 35
 5674 TE Nuenen
Datum order 14-11-2017
Datum analyse 20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 58230045
Barcode r009161873
Datum monstername
Adres monstername Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt AG12-1 (0-0.4)
Opmerking
Soort monster Grond (13,097kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 11,281

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,079	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,054	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,044	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,040	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,041	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,024	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,281	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 86,1 % (m/m) *

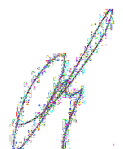
Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Joeri Hoppenbrouwers

Teamleider



Monsternummer: 17-226864

Rapportnummer: 1711-1953_02 vervangt rapport 1711-1953_01

Ordernummer RPS	1711-1953
Ordernummer opdrachtgever	1710088BD
Opdrachtgever	Tritium Advies Gulberg 35 5674 TE Nuenen
Datum order	14-11-2017
Datum analyse	20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	58230045
Barcode	r009161873
Datum monstername	
Adres monstername	Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt	AG12-1 (0-0.4)
Opmerking	
Soort monster	Grond (13,097kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

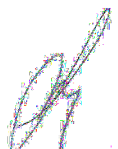
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Joeri Hoppenbrouwers

Teamleider



Analysecertificaat

Datum rapportage 22-11-2017

Monsternummer: 17-226865

Rapportnummer: 1711-1953_02 vervangt rapport 1711-1953_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1711-1953
Ordernummer opdrachtgever 1710088BD
Opdrachtgever Tritium Advies
 Gulberg 35
 5674 TE Nuenen
Datum order 14-11-2017
Datum analyse 20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 58230046
Barcode r009161867
Datum monstername
Adres monstername Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt AMM01a-1 (0-0.5)
Opmerking
Soort monster Grond (13,016kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 11,473

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,818	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,542	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,354	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,322	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,356	0,000	0	56,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,082	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,473	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 88,1 % (m/m) *

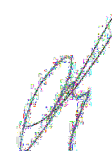
Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Joeri Hoppenbrouwers

Teamleider



Monsternummer: 17-226865

Rapportnummer: 1711-1953_02 vervangt rapport 1711-1953_01

Ordernummer RPS	1711-1953
Ordernummer opdrachtgever	1710088BD
Opdrachtgever	Tritium Advies Gulberg 35 5674 TE Nuenen
Datum order	14-11-2017
Datum analyse	20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	58230046
Barcode	r009161867
Datum monstername	
Adres monstername	Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt	AMM01a-1 (0-0.5)
Opmerking	
Soort monster	Grond (13,016kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

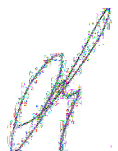
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Joeri Hoppenbrouwers

Teamleider



Analysecertificaat

Datum rapportage 22-11-2017

Monsternummer: 17-226866

Rapportnummer: 1711-1953_02 vervangt rapport 1711-1953_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1711-1953
Ordernummer opdrachtgever 1710088BD
Opdrachtgever Tritium Advies
 Gulberg 35
 5674 TE Nuenen
Datum order 14-11-2017
Datum analyse 20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 58230047
Barcode r009161869
Datum monstername
Adres monstername Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt AMM02-1 (0-0.5)
Opmerking
Soort monster Grond (13,096kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 12,218

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	1,237	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,446	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,242	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,260	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,412	0,000	0	49,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,621	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	12,218	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 93,3 % (m/m) *

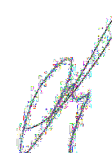
Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Joeri Hoppenbrouwers

Teamleider



Monsternummer: 17-226866

Rapportnummer: 1711-1953_02 vervangt rapport 1711-1953_01

Ordernummer RPS	1711-1953
Ordernummer opdrachtgever	1710088BD
Opdrachtgever	Tritium Advies Gulberg 35 5674 TE Nuenen
Datum order	14-11-2017
Datum analyse	20-11-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	58230047
Barcode	r009161869
Datum monstername	
Adres monstername	Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt	AMM02-1 (0-0.5)
Opmerking	
Soort monster	Grond (13,096kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

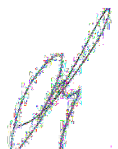
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Joeri Hoppenbrouwers

Teamleider



Monsternummer: 17-226867

Rapportnummer: 1711-1953_02 vervangt rapport 1711-1953_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1711-1953
Ordernummer opdrachtgever 1710088BD
Opdrachtgever Tritium Advies
 Gulberg 35
 5674 TE Nuenen
Datum order 14-11-2017
Datum analyse 21-11-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 58230048
Barcode r009161871
Datum monstername
Adres monstername Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt AMM03-1 (0-0.5)
Opmerking
Soort monster Grond (12,518kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 10,087

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,074	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,093	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,106	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,103	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,111	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,601	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,087	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 80,6 % (m/m) *

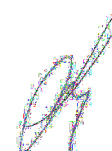
Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Joeri Hoppenbrouwers

Teamleider



Monsternummer: 17-226867

Rapportnummer: 1711-1953_02 vervangt rapport 1711-1953_01

Ordernummer RPS	1711-1953
Ordernummer opdrachtgever	1710088BD
Opdrachtgever	Tritium Advies Gulberg 35 5674 TE Nuenen
Datum order	14-11-2017
Datum analyse	21-11-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	58230048
Barcode	r009161871
Datum monstername	
Adres monstername	Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Monsternamepunt	AMM03-1 (0-0.5)
Opmerking	
Soort monster	Grond (12,518kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

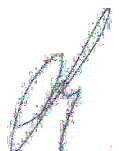
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Joeri Hoppenbrouwers

Teamleider



BIJLAGE 5: OMREKENINGSTABEL ASBEST

Berekening gewogen concentratie asbest (fractie > 20 mm)

Projectnaam	Hoppenbrouwers 19-21 te Valkenswaard
Projectnummer	1710/088/BD
Certificaatnr. + monsternr.	< 20 mm 1711-1953_02 / 17-226864
	> 20 mm 1711-1575_01 / 17-226863

ruimtelijke eenheid (RE) n.v.t.

dichtheid in vaste m³: 1.850 kg/m³

droge stof 86,1 %

		monstercode	gewicht ¹⁾	gehalte	
				min.	max.
soort 1	chrysotiel ▼	av AG12	0,168 kg	10	15 %
soort 2	crocidoliet ▼	0	0 kg		%
soort 3	amosiet ▼	0	0 kg		%
soort 4	chrysotiel ▼	0	0 kg		%

gat/sleuf nummer AG12

afmetingen gat/sleuf l x b 0,3 m x 0,3 m
laagdikte 0,4 m

Tabel - Soortelijke dichtheid van grondsoorten				
Hoofdbestanddeel	Bijmengsel	Massa in ton/m ³ Vaste m ³ (in-situ)	Massa in ton/m ³ Losse m ³ (depot)	
Grond	Zwak siltig	1,85	1,65	
	Sterk siltig	1,80	1,60	
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65	
	Sterk siltig (kleiig)	1,75	1,55	
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50	
	Sterk zandig	1,70	1,50	
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55	
	Sterk zandig	1,70	1,50	
Veen	Matig zandig of matig kleiig	1,25	1,15	
	Sterk zandig of sterk kleiig	1,40	1,25	

opmerking: bij de bepaling van de s.g. dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen. Het s.g van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.

gat/sleuf nummer	monstercode	droge stof (%)	gewicht materiaal (kg)	asbestgehalte		asbest soort	hoeveelheid asbest (mg)	oppervlakte gat/sleuf (m ²)	laagdikte (m)	hoeveelheid onderzochte onderzochte grond (kg d.s.)	asbest concentratie (gewogen) (mg/kg d.s.)
				min. (%)	max. (%)						
AG12	av AG12	86,1	0,168	10	15	chrysotiel	21.000	0,09	0,40	57,34	366
Totaal											366

Opmerkingen

- 1) Weergegeven is het totaalgewicht van het materiaal dat is aangetroffen in het gat of de proefsleuf.
- 2) De aanname van de dichtheid van het materiaal (grondsoort) is afkomstig van het interpretatiedocument voor SIKB protocol 1001 (d.d. 12 april 2012)

BIJLAGE 6: FOTO'S



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5 (AG01)



Foto 6 (AG06)



Foto 7 (AG07)



Foto 8 (AG10)



Foto 9 (AG12)



Foto 10 (AG13)



**Foto 11 (asbestverdachte
buis op het maaiveld)**



**Foto 12 (asbestverdachte
buis op het maaiveld)**