

Opdrachtgever: Elan Wonen
 Opdrachtnemer: Fiberscan B.V. (07-D070035)
 DIA: [REDACTED]
 Technisch eindverantwoordelijke: [REDACTED]
 Projectidentificatiecode: F.17.4774
 Versienummer: 1
 Onderzoekslocatie: [REDACTED] te Heemstede (galerijwoning en berging)
 Datum interne autorisatie: 08.02.18

ASBESTINVENTARISATIE

[REDACTED] TE HEEMSTEDE



Reikwijdte asbestinventarisatie

- ☒ Het gehele bouwwerk of het gehele object.
- ☐ Een gedeelte van het bouwwerk of een gedeelte van het object.
- ☐ Het bouwwerk of het object en het gebied rondom het bouwwerk of het object.
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object.

Geschiktheid van het asbestinventarisatierapport

- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk.
- ☒ Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal.
- ☒ Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten.
- ☐ Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop.

Omschrijving van de opdracht

Omschrijving van de opgedragen werkzaamheden

Het op asbest inventariseren van de gehele galerijwoning en de berging.

Omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden

Het op asbest inventariseren van de gehele galerijwoning met uitzondering van de berging (niet kunnen positioneren).

Onderhavig asbestinventarisatierapport dient beschouwd te worden als een momentopname en geeft een beschrijving van de ten tijde van de inventarisatie aangetroffen situatie.

Projectgegevens

Adres onderzoekslocatie: [redacted] te Heemstede
 Projectnummer: F.17.4774
 Versienummer: 1
 Datum uitvoering inventarisatie: 02.02.18
 Datum interne autorisatie: 08.02.18*

Opdrachtgever

Opdrachtgever: Elan Wonen
 Contactpersoon: [redacted]
 Plaats: Haarlem

Intermediair

Intermediair: -
 Contactpersoon: -
 Plaats: -

Opdrachtnemer

Opdrachtnemer: Fiberscan B.V.
 Contactpersoon: [redacted]
 Bezoekadres: Hoofdweg 204, 1175 LD te Lijnden
 Postadres: Postbus 102, 1170 AC te Badhoevedorp
 Telefoonnummer: 023 5557370
 E-mail: fiberscan@fiberscan.nl
 Website: www.fiberscan.nl

Certificaatnummer: 07-D070035
 SCA-code: 07-D070035.01

* Na ondertekening door de technisch eindverantwoordelijke is de rapportage 3 jaar geldig (zie voor interne autorisatie bijlage 3).

Verantwoording:

- Fiberscan B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd en is gecertificeerd voor het uitvoeren van asbestinventarisaties (Procescertificaat Asbestinventarisatie).
- Fiberscan B.V. streeft de door de branchevereniging van advies-, management- en ingenieursbureaus opgestelde gedragscode na.

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1.	SAMENVATTING	4
2.	INLEIDING	6
2.1	Algemene projectgegevens	6
2.2	Regelgeving asbestsanering	6
2.3	Toelichting risicoklassen	7
3.	METHODEN	9
3.1	Vooronderzoek	9
3.2	Visuele inspectie	9
3.3	Bemonstering en analyse asbestverdacht materiaal	9
3.4	Installaties	10
3.5	Risicoclassificatie	10
4.	RESULTATEN	11
4.1	Vooronderzoek asbestinventarisatie	11
4.2	Veldwerkzaamheden	11
4.3	Beperkingen in het onderzoek	12
4.4	Overzicht onderzoeksresultaten	13
4.5	Asbestverontreiniging	13
4.6	Bronbladen	13
5.	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	17
5.1	Algemeen	17
5.2	Beperkingen	17
5.3	Aanbevelingen	17

FIGUREN

1. Situatietekening

BIJLAGEN

1. Locatiefoto's
 2. Analyseresultaten laboratorium
 3. Verantwoording en interne autorisatie
 4. Risicoklassenbepaling en verwijderingsmethoden met SMART
-

1. SAMENVATTING

[J] van Elan Wonen te Haarlem heeft in december 2018 aan Fiberscan B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie ter plaatse van [J] te Heemstede.

De asbestinventarisatie is uitgevoerd naar aanleiding van wisseling van de huurder van de galerijwoning. De inventarisatie heeft zich gericht op zowel het interieur als het exterieur van de gehele galerijwoning. De berging is niet onderzocht (exacte locatie niet bekend).

De inventarisatie is uitgevoerd op 02 februari 2018. Het onderzoek is uitgevoerd conform bijlage XIIIa, behorende bij artikel 4.27 van de Arbeidsomstandigheden-regeling. Fiberscan B.V. is in het bezit van het Procescertificaat Asbestinventarisatie.

Op basis van vooronderzoek, veldwerk en laboratoriumanalyses wordt geconcludeerd dat op de volgende locaties asbestverdachte materialen zijn aangetroffen (zie tabel 1).

Tabel 1: Onderzoeksresultaten asbestverdachte bronnen

bron nr.	bron	locatie	soort asbest	(niet-) hecht gebonden	asbest-gehalte (%)	bevestiging	hoeveelheid	monster-code	risicoklasse
B01	kit	entreekozijn en gevel	n.a.	-	-	-	-	M01	-
B02	vloerzeil	keuken en toilet	chrysotiel	niet-hecht	30-60	ge-lijmd	totaal ca. 10 m ²	M02	2
B03	pakkingen	ledenradiator woonkamer	chrysotiel	niet-hecht	30-60	ge-klemd	4 stuks	M03	1

n.a. = niet asbesthoudend
- = niet van toepassing

Geadviseerd wordt het aangetroffen asbest te laten verwijderen door een bedrijf dat in het bezit is van een Procescertificaat Asbestverwijdering. Wettelijk is het niet verplicht om verwijdering van asbest in risicoklasse 1 te laten uitvoeren door een gecertificeerd verwijderingsbedrijf. Wel dient verwijdering gemeld te worden bij de Inspectie SZW en dient een sloopmelding verricht te worden via het Omgevingsloket online (OLO). Voor verdere eisen aan een risicoklasse 1 sanering wordt verwezen naar het Arbeidsomstandighedenbesluit (art. 4.44).

De beperkingen en uitsluitingen die expliciet bij deze inventarisatie behoren zijn hieronder aangegeven:

- Tussen de betonnen en gemetselde constructiedelen kon onderzoek niet plaatsvinden (niet toegankelijk). Mogelijk bevindt zich hier asbest in technisch toegepaste materialen zoals opleggingen en stelstroken of verloren bekisting.
- De rookgasafvoerkanalen konden niet worden geïnspecteerd (niet toegankelijk). Mogelijk bevindt zich hier asbest in brandwerend/technisch toegepast materiaal.
- De aangetroffen koven zijn niet inwendig geïnspecteerd omdat het pand nog in gebruik is en daarvoor zwaar destructief onderzoek moet worden uitgevoerd.
- Er is geen onderzoek uitgevoerd boven vaste plafonds, onder de parketvloer en achter vaste wanden.

- Achter asbesthoudende en -verdachte toepassingen is niet gekeken, daar deze niet zomaar gedemonteerd kunnen worden.
- De berging is niet geïnventariseerd (exacte locatie niet bekend).

Ten gevolge van deze beperkingen is het mogelijk dat niet al het aanwezige asbesthoudende materiaal in deze rapportage is opgenomen. Geadviseerd wordt voorafgaand aan renovatie- en/of sloopwerkzaamheden ter plaatse van de hierboven genoemde beperkingen een aanvullende asbestinventarisatie naar verborgen asbest te laten uitvoeren door middel van zwaar destructief onderzoek.

Onderhavig inventarisatie is geschikt voor de voorgenomen renovatie (zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten) en voor het verwijderen van de aangetroffen asbesthoudende toepassingen in het pand.

Onderhavig rapport kan worden gebruikt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning / het verrichten van een melding ten behoeve van het verwijderen van asbest.

2. INLEIDING

2.1 Algemene projectgegevens

[J] van Elan Wonen te Haarlem heeft in december 2018 aan Fiberscan B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie ter plaatse van [J] te Heemstede.

De asbestinventarisatie is uitgevoerd naar aanleiding van wisseling van de huurder van de galerijwoning. De inventarisatie heeft zich gericht op zowel het interieur als het exterieur van de gehele galerijwoning. De berging is niet onderzocht (exacte locatie niet bekend).

Aan de inventarisatie is een vooronderzoek voorafgegaan.

Een asbestinventarisatie omvat tenminste het gebied dat na de verwijdering van de asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd wordt als onderdeel van de eindbeoordeling met uitzondering van de eventuele transitroute, zijnde de route tussen de transitsluis en de decontaminatie-unit.

Het doel van de inventarisatie is het volledig in kaart brengen, identificeren en kwantificeren van alle asbest, asbesthoudende producten, met asbest verontreinigd materiaal of met asbest verontreinigde constructieonderdelen (asbest, asbesthoudende producten etc.) die aanwezig zijn in het te onderzoeken (deel van een) bouwwerk, object of op een plaats waar een incident heeft plaatsgevonden en asbest is vrijgekomen. Het inventariseren van asbest, asbesthoudende producten etc. in een bouwwerk of object gaat vooraf aan het geheel of gedeeltelijk afbreken ervan, aan het verwijderen van asbest, of aan het opruimen van asbest na een incident. Tevens wordt op grond van de aard van het aangetroffen asbest en/of de asbesthoudende producten, de wijze waarop deze in de constructie zijn bevestigd en de omgevingsomstandigheden, een indeling in één van de drie risicoklassen voor verwijdering gemaakt, zoals beschreven in bijlage XIIIa, behorende bij artikel 4.27 van de Arbeidsomstandighedenregeling, paragraaf 3.3.1.

Deze gegevens kunnen worden gebruikt om een beeld te vormen van de eventuele gezondheidsrisico's en om een indicatie te verkrijgen van de kosten van een eventuele asbestsanering.

Fiberscan heeft de inventarisatie uitgevoerd in februari 2018. Het onderzoek is uitgevoerd conform bijlage XIIIa, behorende bij artikel 4.27 van de Arbeidsomstandighedenregeling. Fiberscan B.V. is in het bezit van het Procecertificaat Asbestinventarisatie.

2.2 Regelgeving asbestsanering

Indien asbest verwijderd dient te worden gelden hiervoor specifieke regels. Alle werkzaamheden dienen uit te worden gevoerd conform het Arbobesluit (AB), hoofdstuk 4, afdeling 5 (aanvullende voorschriften asbest) en het Asbestverwijderingsbesluit 2005.

De werkzaamheden in risicoklasse 2 en 2A mogen alleen worden verricht door een deskundig asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een Procescertificaat Asbestverwijdering.

Voor het verwijderen van asbesthoudend materiaal kan onderscheid gemaakt worden tussen 2 verschillende saneringen: buiten- en binnensaneringen.

Wanneer het een buitensanering betreft, gaat het om het verwijderen van asbesthoudende materialen in een “open lucht” situatie. Wanneer het een binnensanering betreft, gaat het om het verwijderen van asbesthoudende materialen in een “in pandige situatie”. Deze binnensaneringen vinden plaats in een besloten ruimte of zogenaamd “containment”.

Voor het omgaan met asbesthoudende materialen gelden de volgende aanvullende richtlijnen:

- Indien asbesthoudend materiaal niet gesloopt of gedemonteerd gaat worden bestaat er geen wettelijke saneringsplicht, behalve voor asbestdaken. Vanaf 2024 zijn asbestdaken in Nederland waarschijnlijk verboden.
- Indien de staat van asbesthoudend materiaal dusdanig is dat er gevaar voor blootstelling aan asbestvezels ontstaat, dient de eigenaar van een bouwwerk of object maatregelen te treffen om deze blootstelling of verspreiding van asbestvezels tegen te gaan.
- Het is verboden om asbesthoudend materiaal te bewerken, te verwerken of in voorraad te houden, behoudens enige uitzonderingen, zoals vermeld in het Asbestverwijderingsbesluit 2005. Onder het bewerken van asbesthoudend materiaal wordt verstaan: het verrichten van werkzaamheden aan asbest of asbesthoudende materialen, met het oogmerk dit materiaal voor een zeker doel geschikt te maken.

2.3 Toelichting risicoklassen

Vanwege de goede eigenschappen is asbest in het verleden veel gebruikt, bijvoorbeeld in gebouwen en woningen. Asbestvezels kunnen bij inademing echter diep in de longen doordringen en op termijn buikvlieskanker, longvlieskanker en asbestose (stoflongen) veroorzaken. Hieraan sterven jaarlijks in Nederland naar schatting zo'n 700 mensen. De termijn tussen blootstelling en ziek worden kan tientallen jaren duren. I en M (Ministerie van Infrastructuur en Milieu) is samen met SZW (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid) en VWS (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport) verantwoordelijk voor regelgeving met betrekking tot asbest. Bij activiteiten in het kader van de verwijdering van asbest is er een risico dat asbestvezels in de ademzone van werknemers komen. Het aantal vezels tijdens de activiteiten is onderscheiden in drie afzonderlijke risicoklassen:

1. Risicoklasse 1: wanneer sprake is van de concentraties asbestvezels als omschreven in de artikelen 4.44 en 4.46 van het besluit;
2. Risicoklasse 2: wanneer sprake is van de concentraties asbestvezels als omschreven in de artikelen 4.46 en 4.48 van het besluit;
3. Risicoklasse 2A: wanneer sprake is van de concentraties asbestvezels als omschreven in de artikelen 4.46 en 4.53a van het besluit.

Grenswaarden conform Art. 4.46: De concentratie van asbestvezels van het type chrysotiel overschrijdt niet de grenswaarde van 2.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.

Grenswaarden conform Art. 4.46: De concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet overschrijdt gezamenlijk niet de grenswaarde van 2.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.

De indeling van bij asbestverwijdering vrijkomende asbestvezels in een risicoklasse is in een geautomatiseerd internetsysteem (SMART) opgenomen. Dit systeem dient gebruikt te worden voor de inventarisatie. SMART bevat een zeer groot aantal bronsituaties die direct passen op werkelijke bronsituaties. Daarnaast is er een grote verscheidenheid aan acties/omgevingsfactoren, die bepalend zijn voor het actuele blootstellingsrisico. Om het effect van deze verscheidenheid goed te kunnen inschatten en in te brengen in SMART, is een deskundig, onafhankelijk en integer oordeel van de inventariseerder vereist. Een betrouwbare risicoclassificatie – vastgelegd in het inventarisatierapport – is dus altijd gebaseerd op het gebruik van SMART in combinatie met de argumenten van een deskundige, onafhankelijke en integere inventariseerder, wanneer hij afwijkt van de uitkomst van SMART.

3. METHODEN

3.1 Vooronderzoek

Ten behoeve van het vooronderzoek wordt de opdrachtgever verzocht relevante documenten en archieven beschikbaar te stellen waarin de toepassing van asbest en asbesthoudende producten is beschreven (bijvoorbeeld bouwtekeningen, archieven van verbouwingen of renovaties, beschrijving van calamiteiten of incidenten, eerder uitgevoerde (deel)saneringen etc.). Indien relevant voor het onderzoek wordt de opdrachtgever daarnaast verzocht de mogelijkheid te bieden (ex)werknemers, bewoners en gebruikers te laten interviewen.

De door de opdrachtgever aangeleverde stukken (tekeningen, bestekken en dergelijke) worden bestudeerd. Aan de hand van deze gegevens zijn inschattingen te maken over plaatsen waar asbest te verwachten is.

Indien geen gegevens beschikbaar worden gesteld door de opdrachtgever wordt het te onderzoeken bouwwerk voorafgaand aan de inventarisatie schematisch beschreven en vastgelegd.

3.2 Visuele inspectie

Op basis van de gegevens van het vooronderzoek vindt een systematische visuele inspectie plaats van de locatie. Hierbij worden alle ruimten geïnspecteerd zonder of indien nodig met licht destructief onderzoek (gebruikmakend van handgereedschap). Wanneer een ruimte niet toegankelijk is, wordt dit expliciet vastgelegd in de rapportage.

De inventarisatie richt zich op de volgende onderdelen:

1. brandwerende constructies;
2. installaties;
3. gevelconstructies en waterkerende constructies;
4. decoraties en afwerkingen;
5. uitvoeringstechnisch toegepaste asbesthoudende materialen;
6. apparatuur en inrichting;
7. asbestverontreiniging;
8. diverse aangetroffen materialen.

3.3 Bemonstering en analyse asbestverdacht materiaal

Indien tijdens de inventarisatie asbestverdacht materiaal wordt waargenomen, wordt per type asbestverdacht materiaal een materiaalmonster genomen. Van materialen waarin het asbest inhomogeen aanwezig is, worden meerdere monsters genomen.

Indien blijkt dat er sprake is van de aanwezigheid van visueel waarneembare restanten niet-hechtgebonden asbestverdacht materiaal vindt, na akkoord door de opdrachtgever, een inkadering plaats door middel van het nemen van representatieve klee monsters per ruimte of gebied overeenkomstig de NEN 2991. Als uit analyse gebleken is dat het asbestverdachte materiaal asbesthoudend is, zullen de klee monsters worden geanalyseerd in een door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerd laboratorium overeenkomstig de NEN-ISO 16000-27.

Tijdens de bemonstering worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen in acht genomen. Na bemonstering worden de breukvlakken geïmpregneerd en wordt de monsternamelocatie gereinigd.

De locatie waar het monster genomen wordt, wordt gemarkeerd. De locatie waar het monster genomen wordt, wordt ingetekend op een plattegrond. De genomen monsters worden dubbel verpakt in een monsterzakje van het laboratorium (voorzien van een asbest merkteken) en voorzien van een project- en monstercode. De genomen monsters worden ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

Indien monsters worden genomen worden deze geanalyseerd conform NEN 5896 in een door de Raad voor Accreditatie voor deze verrichting geaccrediteerd laboratorium.

3.4 Installaties

Technische installaties (zoals pakkingen tussen flenzen en dergelijke) worden uit veiligheidsoverwegingen niet of onvolledig onderzocht. De technische installaties worden op locatie niet gedemonteerd.

Installaties met een bouwjaar vanaf 1994 zijn niet asbestverdacht en worden derhalve niet in de rapportage opgenomen.

Om vast te stellen of een installatie asbesthoudend is, wordt het Handboek Asbest (Intechium, 2^e herziene druk, juli 2000) geraadpleegd. Indien een verwarmingstoestel niet is opgenomen in het Handboek Asbest wordt geprobeerd om via de fabrikant te achterhalen of het toestel asbest bevat.

Installaties waarvan op locatie niet alle gegevens achterhaald kunnen worden (zoals bouwjaar, merk, type) worden op basis van een inschatting van de DIA weergegeven als mogelijk / vermoedelijk (niet) asbesthoudend.

3.5 Risicoclassificatie

Voor de risicoclassificatie wordt gebruik gemaakt van een geautomatiseerd internetsysteem (SMART, versie 2.2).

De inventariseerder noteert tijdens de visuele inspectie alle benodigde invoergegevens zoals onder andere de soort asbest en het soort materiaal waarin het asbest is verwerkt, de wijze van bevestiging, de mate van hechtgebondenheid en de staat waarin het materiaal zich bevindt.

4. RESULTATEN

4.1 Vooronderzoek asbestinventarisatie

Voorafgaand aan de inventarisatie is een vooronderzoek uitgevoerd.

Beknopt verslag van alle inspanningen die verricht zijn m.b.t. het vooronderzoek

De opdrachtgever is verzocht kaartmateriaal waarop de verdiepingen, binnenmuren en bijzonderheden zijn aangegeven en andere relevante documenten met betrekking tot asbest (bouwtekeningen, archieven van verbouwingen of renovaties, beschrijving van calamiteiten of incidenten, eerder uitgevoerde (deel)saneringen etc.) aan te leveren.

De opdrachtgever heeft de volgende documenten en/of (bouw)tekeningen aangeleverd:

- Op de aangeleverde plattegrond zijn geen asbesttoepassingen weergegeven.
- Bij eerdere inventarisaties van vergelijkbare galerijwoningen in dezelfde flat is asbesthoudend vloerzeil aangetroffen in keukens en toiletten.

Daarnaast is BAG viewer (kadaster) geraadpleegd waaruit is gebleken dat het pand gebouwd is in 1967.

Beknopt verslag van gesprekken

Op de locatie was niemand aanwezig. Er zijn derhalve geen gesprekken gevoerd.

Conclusie

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er waarschijnlijk asbesthoudende materialen in het pand aanwezig zijn. Bij eerdere inventarisaties van vergelijkbare galerijwoningen in dezelfde flat is asbesthoudend vloerzeil aangetroffen in keukens en toiletten.

Schematische beschrijving bouwwerk

Voorafgaand aan de inventarisatie is het te onderzoeken bouwwerk schematisch beschreven en vastgelegd. Hieruit is het volgende gebleken:

- De galerijwoning was ten tijde van het onderzoek niet in gebruik.
- De galerijflat bestaat uit tien bouwlagen.
- De galerijwoning bevindt zich op de 2^e etage.
- De berging is op de begane grond gesitueerd (exacte locatie niet bekend).

4.2 Veldwerkzaamheden

De inventarisatie is uitgevoerd op 2 februari 2018 door een Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zie bijlage 3. Het uitgevoerde onderzoek heeft aangetoond dat er in de

onderzochte galerijwoning op diverse plaatsen asbestverdacht materiaal is aangetroffen (zie § 4.4 t/m 4.6). De berging is niet geïnventariseerd (exakte locatie niet bekend).

Er zijn diverse foto's genomen voor het verkrijgen van een algemeen beeld van de locatie en voor het visueel vastleggen van de plaatsen van voorkomen van asbestverdacht materiaal. Voor de overzichtsfoto's van de locatie wordt verwezen naar bijlage 1. Voor de detailfoto's van asbestverdachte materialen wordt verwezen naar de bronbladen (§ 4.6).

Van asbestverdachte materialen zijn monsters genomen. Voor de analyseresultaten wordt verwezen naar bijlage 2.

De aangetroffen asbesthoudende en asbestverdachte materialen zijn weergegeven in een situatietekening (zie figuur 1).

4.3 Beperkingen in het onderzoek

Ondanks de systematische werkwijze bij de inventarisatie is het mogelijk dat bij mutatieonderhoud, renovatie, sloop of sanering nog andere asbesthoudende materialen worden aangetroffen die niet als zodanig bij de inventarisatie zijn herkend. Dit ligt enerzijds in het feit dat er zeer veel asbesthoudende materialen bekend zijn, die niet als zodanig herkend worden. Anderzijds kunnen er asbesthoudende materialen aanwezig zijn, die alleen waarneembaar zijn wanneer de bouwkundige integriteit van het gebouw wordt aangetast. Het onderhavige inventarisatierapport komt daardoor voort uit een inspanningsverplichting en niet uit een resultaatsverplichting.

De onderstaande beperkingen gelden voor het uitgevoerde onderzoek:

- Tussen de betonnen en gemetselde constructiedelen kon onderzoek niet plaatsvinden (niet toegankelijk). Mogelijk bevindt zich hier asbest in technisch toegepaste materialen zoals opleggingen en stelstroken of verloren bekisting.
- De rookgasafvoerkanalen konden niet worden geïnspecteerd (niet toegankelijk). Mogelijk bevindt zich hier asbest in brandwerend/technisch toegepast materiaal.
- De aangetroffen koven zijn niet inwendig geïnspecteerd omdat het pand nog in gebruik is en daarvoor zwaar destructief onderzoek moet worden uitgevoerd.
- Er is geen onderzoek uitgevoerd boven vaste plafonds, onder de parketvloer en achter vaste wanden.
- Achter asbesthoudende en -verdachte toepassingen is niet gekeken, daar deze niet zomaar gedemonteerd kunnen worden.
- De berging is niet geïnventariseerd (exakte locatie niet bekend).

Ten gevolge van deze beperkingen is het mogelijk dat niet al het aanwezige asbesthoudende materiaal in deze rapportage is opgenomen. Geadviseerd wordt voorafgaand aan renovatie- en/of sloopwerkzaamheden ter plaatse van de hierboven genoemde beperkingen een aanvullende asbestinventarisatie naar verborgen asbest te laten uitvoeren door middel van zwaar destructief onderzoek.

4.4 Overzicht onderzoeksresultaten

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de resultaten van de analyses van de aangetroffen asbestverdachte materialen. Daarnaast worden de bevestigingsmethoden, hoeveelheden en de risicoklasse-indeling weergegeven.

Een overzicht van de plaatsen van deze materialen is weergegeven in een situatietekening (figuur 1).

Tabel 2: Onderzoeksresultaten asbestverdachte bronnen

bron nr.	bron	locatie	soort asbest	(niet-) hecht gebonden	asbest-gehalte (%)	bevestiging	hoeveelheid	monster-code	risicoklasse
B01	kit	entreekozijn en gevel	n.a.	-	-	-	-	M01	-
B02	vloerzeil	keuken en toilet	chrysotiel	niet-hecht	30-60	ge-lijmd	totaal ca. 10 m ²	M02	2
B03	pakkingen	ledenradiator woonkamer	chrysotiel	niet-hecht	30-60	ge-klemd	4 stuks	M03	1

n.a. = niet asbesthoudend

- = niet van toepassing

4.5 Asbestverontreiniging

Er is geen beschadigd asbesthoudend materiaal aangetroffen. Er worden geen asbestverontreinigingen in het pand verwacht. Het aangetroffen asbesthoudende materiaal levert geen direct gevaar op voor mens en milieu indien het materiaal niet beschadigd of bewerkt wordt.

4.6 Bronbladen

Een overzicht van alle tijdens de inventarisatie als asbestverdacht beschouwde materialen is weergegeven in de hierop volgende bronbladen. Per bron staan hierin de analyseresultaten, de exacte plaatsen, de bereikbaarheid, de wijze van bevestiging, de staat en de risicoklasse voor verwijdering vermeld. De risicoklassen zijn vastgesteld met behulp van het computerprogramma SMART. Een volledige uitdraai van SMART met de verwijderingsmethode is weergegeven in bijlage 4.

Bronblad

Bron nr.: B01
Bron: Kit



Onderdeel:	Gevel- en waterkerende constructies
Materiaal:	Kit
Locatie:	Entreekozijn en gevel (zie figuur 1)
Bereikbaarheid:	-
Hoeveelheid:	-
Bevestigingsmethode:	-
Mate van beschadiging:	-
Mate van verwerking:	-
Zonder breuk en/of beschadiging te verwijderen:	-
Monstercode (analysecertificaat):	M01 (18.001440/0)
Analyseresultaat:	Niet asbesthoudend
Aard van het materiaal:	-
Risicoklasse:	-
Verwijderingsmethode:	-
Opmerkingen:	-
Aanbevolen maatregelen:	-
Af te bakenen gebied of af te bakenen ruimte voor sanering:	-

Bronblad

Bron nr.: B02
Bron: Vloerzeil



Onderdeel:	Decoraties en afwerkingen
Materiaal:	Vloerzeil
Locatie:	Keuken en toilet (zie figuur 1 en foto2 in bijlage 1)
Bereikbaarheid:	Goed
Hoeveelheid:	Totaal circa 10 m ²
Bevestigingsmethode:	Gelijmd
Mate van beschadiging:	Niet beschadigd
Mate van verwerking:	Licht verweerd
Zonder breuk en/of beschadiging te verwijderen:	Nee
Monstercode (analysecertificaat):	M02 (18.001440/0)
Analyseresultaat:	30-60 % chrysotiel
Aard van het materiaal:	Niet-hechtgebonden
Risicoklasse:	2
Verwijderingsmethode:	Best bestaande technieken (containment)
Opmerkingen:	-
Aanbevolen maatregelen:	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal voorafgaand aan mutatie-, renovatie- of sloopwerkzaamheden te saneren.
Af te bakenen gebied of af te bakenen ruimte voor sanering:	Keuken en toilet.

Bronblad

Bron nr.: B03
Bron: Pakkingen



Onderdeel:	Uitvoeringstechnisch toegepaste materialen
Materiaal:	Pakkingen
Locatie:	Ledenradiator woonkamer (zie figuur 1)
Bereikbaarheid:	Goed
Hoeveelheid:	4 stuks
Bevestigingsmethode:	Geklemd
Mate van beschadiging:	Niet beschadigd
Mate van verwerking:	Niet verweerd
Zonder breuk en/of beschadiging te verwijderen:	Ja
Monstercode (analysecertificaat):	M03 (18.001440/0)
Analyseresultaat:	30-60 % chrysotiel
Aard van het materiaal:	Niet-hechtgebonden
Risicoklasse:	1
Verwijderingsmethode:	Asbesthoudend materiaal wordt geheel omsloten zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren (inclusief radiator verwijderen).
Opmerkingen:	-
Aanbevolen maatregelen:	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal voorafgaand aan renovatie- of sloopwerkzaamheden te saneren.
Af te bakenen gebied of af te bakenen ruimte voor sanering:	Woonkamer

5. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

5.1 Algemeen

In de onderzochte galerijwoning is asbesthoudend materiaal aangetroffen in decoraties en afwerkingen (vloerzeil in keuken en toilet) en als uitvoeringstechnische materialen (pakkingen in ledenradiator in de woonkamer). De berging is niet geïnventariseerd omdat de exacte locatie niet bekend is.

Er is geen beschadigd asbesthoudend materiaal aangetroffen. Er worden geen asbestverontreinigingen in het pand verwacht. Het aangetroffen asbesthoudende materiaal levert geen direct gevaar op voor mens en milieu indien het materiaal niet beschadigd of bewerkt wordt.

5.2 Beperkingen

Het uitgevoerde onderzoek heeft op een aantal zaken beperkingen opgeleverd. Een overzicht hiervan is te vinden in § 4.3 van deze rapportage.

5.3 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt het aangetroffen asbest te laten verwijderen door een bedrijf dat in het bezit is van een Procescertificaat Asbestverwijdering. Wettelijk is het niet verplicht om verwijdering van asbest in risicoklasse 1 te laten uitvoeren door een gecertificeerd verwijderingsbedrijf. Wel dient verwijdering gemeld te worden bij de Inspectie SZW en dient een sloopmelding verricht te worden via het Omgevingsloket online (OLO). Voor verdere eisen aan een risicoklasse 1 sanering wordt verwezen naar het Arbeidsomstandighedenbesluit (art. 4.44).

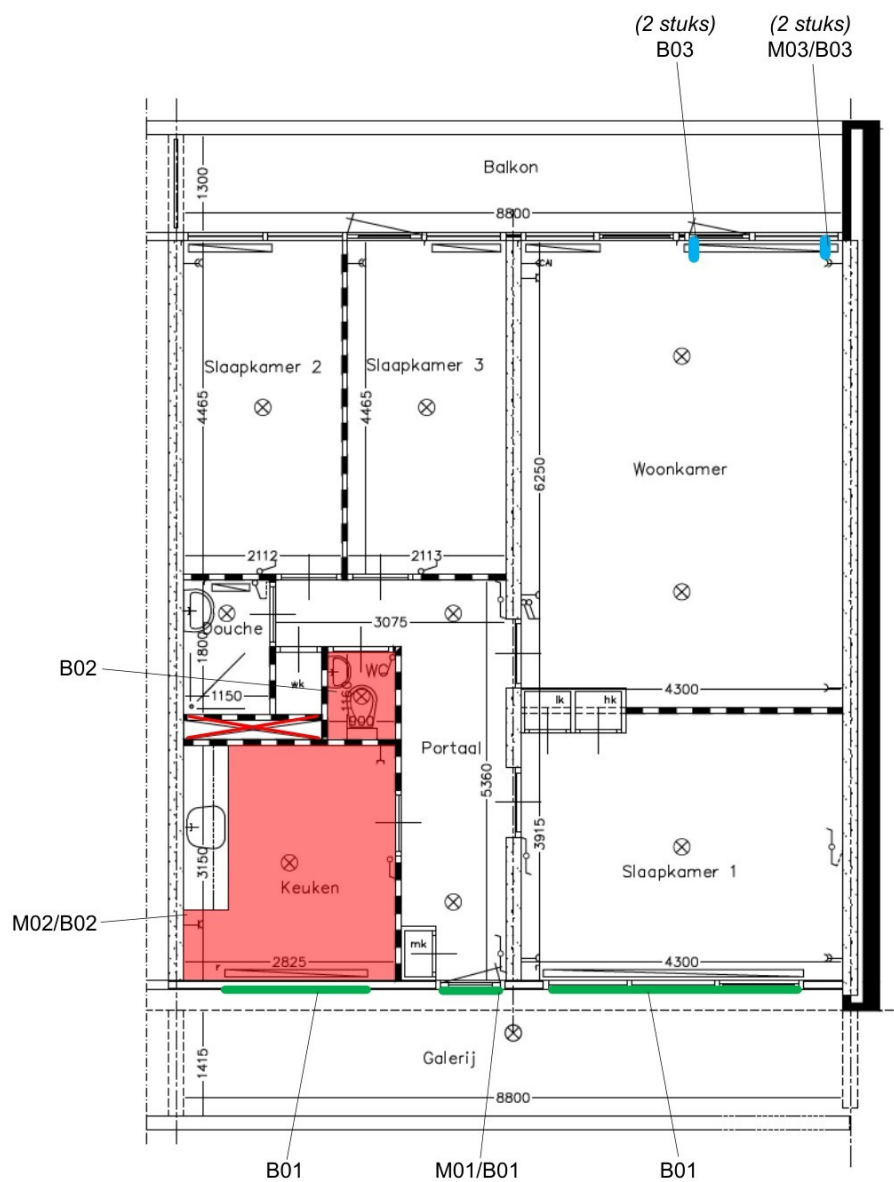
Ten gevolge van de in § 4.3 genoemde beperkingen is het mogelijk dat niet al het aanwezige asbesthoudende materiaal in deze rapportage is opgenomen. Geadviseerd wordt voorafgaand aan renovatie- en/of sloopwerkzaamheden ter plaatse van de in § 4.3 genoemde beperkingen een aanvullende asbestinventarisatie naar verborgen asbest te laten uitvoeren door middel van zwaar destructief onderzoek.

Onderhavige inventarisatie is geschikt voor de voorgenomen renovatie (zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten) en voor het verwijderen van de aangetroffen asbesthoudende toepassingen in het pand.

Onderhavig rapport kan worden gebruikt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning / het verrichten van een melding ten behoeve van het verwijderen van asbest.

FIGUUR 1.

Situatietekening



LEGENDA:

- M01 monsternameloctatie
- B01 bron
- B01 niet asbesthoudende kit
- B02 asbesthoudend vloerzeil
- B03 asbesthoudende pakkingen
- ✗ niet geïnspecteerd

Opdrachtgever: Elan Wonen te Haarlem

Projecttitel: [REDACTED] J te Heemstede

Omschrijving: Situatietekening

Projectnummer: F.17.4774

Schaal: 1:100 (A4)

Versie: 1

Inventarisatiedatum: 02.02.2018

Figuur 1

BIJLAGE 1.

Locatiefoto's



Foto 1: Zicht op bron B01 onder de raamdorpelstenen.



Foto 2: Zicht op bron B02 in het toilet.

Opdrachtgever: Elan Wonen te Haarlem	
Projecttitel: J te Heemstede	
Omschrijving: Locatiefoto's	
Projectnummer: F.17.4774	Bijlage 1



Foto 3: Zicht in een geïnspecteerd ontluuchtingskanaal in de keuken.



Foto 4: Zicht op het balkon.

Opdrachtgever: Elan Wonen te Haarlem	
Projecttitel: [REDACTED] te Heemstede	
Omschrijving: Locatiefoto's	
Projectnummer: F.17.4774	Bijlage 1



Foto 5: Zicht op de nieuwe kozijnen uit 2005 met Trespa aftimmering.



Foto 6: Zicht onder het keukenblok.

Opdrachtgever: Elan Wonen te Haarlem	
Projecttitel: J te Heemstede	
Omschrijving: Locatiefoto's	
Projectnummer: F.17.4774	Bijlage 1

BIJLAGE 2.

Analyseresultaten laboratorium

Analysrapport asbestidentificatie

Conform NEN 5896 met Stereo- en Polarisatiemicroscop

Opdrachtgever : Fiberscan BV
Postbus 102
1170 AC Badhoevedorp Nederland
Referentie opdrachtgever : F.17.4774
Onze referentie : 18.001440/0
Monsterneming door : 
Totaal aantal monsters : 3
Pagina's : 1
Locatie monsterneming :
Adres :  Heemstede
Datum monsterneming : 2-2-2018
Datum ontvangst : 2-2-2018
Datum analyse : 5-2-2018

Analysresultaten

M	ID	Referentie	Materiaal	Resultaat (% m/m)	HB
1	M01	Tussen kozijn en voorgevel - Kit	Kit	n.a.	n.v.t.
2	M02	Keuken - Vloerzeil	Zeil	30-60 Chrysotiel	nee
3	M03	Ledenradiator - Pakking	Pakking	30-60 Chrysotiel	nee

CHR = Chrysotiel ACT = Actinoliet n.a. = (Asbest) niet aantoonbaar (<0,1%) + = Asbest aangetoond (indicatief)
AMO = Amosiet ANT = Anthofylliet n.v.t. = Niet van toepassing HB = Hecht gebonden
CRO = Crocidoliet TRE = Tremoliet % (m/m) = Gewichtspercentage M = Monsternummer laboratorium
Gewichtspercentages % (m/m) <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60. ID = Monsternummer klant
De analyse is uitgevoerd conform NEN 5896 (laatste versie). Déetect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Het analyseresultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Déetect Milieu Services B.V. draagt geen enkele verantwoording voor de herkomst en representativiteit van aangeleverde monsters. Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opmerkingen:

Déetect Milieu Services B.V.

Datum

5-2-2018

Laborant

Lanky Cordero

Autorisatie

Lanky Cordero

BIJLAGE 3.

Verantwoording en interne autorisatie

Verantwoording:

- Fiberscan B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd en is gecertificeerd voor het uitvoeren van asbestinventarisaties (Procescertificaat Asbestinventarisatie).
- Certificaatnummer: 07-D070035
- SCA-code: 07-D070035.01
- Fiberscan B.V. streeft de door de branchevereniging van advies-, management- en ingenieursbureaus opgestelde gedragscode na.

	Naam:	Getekend voor gezien (datum+paraaf):
Deze inventarisatie is uitgevoerd door:		08-02-18
Deze rapportage is opgesteld door:		08-02-18
De technische uitvoering en de rapportage van de inventarisatie is goedgekeurd door:		08-02-18
De kwaliteitscontrole is uitgevoerd door:		08-02-18

BIJLAGE 4.

Risicoklassenbepaling en verwijderingsmethoden
met SMART

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 08 februari 2018 om 14h29 (1069471)

Fiberscan B.V.

SCA-code: 07-D070035.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070035.01-F.17.4774]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

Identificatie

Adres	[REDACTED], Heemstede
Projectcode	F.17.4774
Projectnaam	[REDACTED] te Heemstede
Broncode	B02
Bronnaam	Vloerzeil (keuken en toilet)

Feiten

Productspecificatie	Vinylzeil
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	10 m ²
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	18.001440/0

Situatie

Bevestiging	Gelijmd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2. 01012018 (ingangsdatum 01-01-2018)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 08 februari 2018 om 14h29 (1069477)

Fiberscan B.V.

SCA-code: 07-D070035.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070035.01-F.17.4774]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

Identificatie

Adres	[REDACTED], Heemstede
Projectcode	F.17.4774
Projectnaam	[REDACTED] te Heemstede
Broncode	B03
Bronnaam	Pakkingen (ledenradiator woonkamer)

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	4 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	18.001440/0

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja
Vraag:	Het omsluiten van het asbesthoudend materiaal leidt niet tot emissie van asbestvezels.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal wordt geheel omsloten zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2. 01012018 (ingangsdatum 01-01-2018)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen