

Rapportage Asbestinventarisatie

Schoolgebouw
van Limburg Stirumlaan 105, 1411BN te Naarden



Er zijn asbesthoudende materialen aangetroffen

Opdrachtgever: Kjeld B.V.
Projectnummer: 217967
Rapportversie: 1.0, Definitief

Technisch eindverantwoordelijke:
De heer E. van Velzen
(DIA-code 04E-221020-140613)

Autorisatiedatum: 22-7-2021
Rapportage geldig tot: 22-7-2024



Van Santen Advies B.V.

Staalweg 44

2612 KK DELFT

SCA-code: 07-D070149.01

Kamer van Koophandel: 66895685

Iban: NL22ABNA0438782283

Bic: ABNANL2A

BTW nummer: NL 8567.46.009.B01

Telefoon: 015 – 206 13 00

e-mailadres: info@vs-advies.nl

Internet: www.vs-advies.nl

Titelblad

Projectnummer:	217967
LAVS-objecttype:	Woning
LAVS-activeringscode:	e83da13b-ef8d-4b6f-9be6-ad0f6a5b26ce
Opdrachtgever:	Kjeld B.V. de heer K. (Kjeld) Drexhage Koperweg 17 2401LH Alphen aan den Rijn
Opdrachtnemer:	Van Santen Advies Staalweg 44 2612 KK Delft SCA code: 07-D070149.01
Onderzoek uitgevoerd op:	14-7-2021
Onderzoek uitgevoerd door:	M. Dees (DIA code 51E-230820-411697)
Autorisatie door:	R. van der Helm (contactpersoon)
Versie 1.0:	-

Geschiktheid van de rapportage voor de volgende doelen*:

- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
- ☒ Voor uitsluitend het verwijderen van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- ☐ Voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten, m.u.v. in hoofdstuk 1 genoemde beperkingen
- ☐ Voor volledige renovatie of totaalsloop

*voor een eventuele nadere specificatie van de geschiktheid wordt verwezen naar de samenvatting, zie hoofdstuk 1

Reikwijdte onderzoek*:

- ☐ Gehele bouwwerk of object
- ☒ Gedeelte van bouwwerk of object
- ☐ Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of object

*voor een eventuele nadere specificatie van de reikwijdte wordt verwezen naar de samenvatting, zie hoofdstuk 1

Risicobeoordeling

- ☒ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991:2015)

Opbouw rapportage

In dit rapport wordt allereerst een samenvatting van de resultaten gegeven en een omschrijving van de opdracht. Vervolgens worden in hoofdstuk 2 de deskresearch besproken en de resultaten weergegeven en in hoofdstuk 3 de conclusies geformuleerd. In de bijlagen worden respectievelijk vermeld: tekeningen en schetsen, bronbladen met foto's, analysecertificaten, SMA-rt bladen, de projectfoto's, de verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving en de gehanteerde methoden voor de veldwerkzaamheden en laboratoriumwerkzaamheden.

Inhoudsopgave

1	SAMENVATTING	4
1.1	<i>Omschrijving opdracht</i>	<i>4</i>
1.2	<i>Samenvatting aangetroffen materialen</i>	<i>4</i>
1.3	<i>Samenvatting beperkingen en/of niet geïnspecteerde ruimten</i>	<i>4</i>
2	RESULTATEN	5
2.1	<i>Resultaten van de deskresearch</i>	<i>5</i>
2.2	<i>Resultaten veldwerk</i>	<i>5</i>
3	CONCLUSIE.....	6
3.1	<i>Conclusie</i>	<i>6</i>
3.2	<i>Verantwoording</i>	<i>6</i>
4	BIJLAGEN	7
4.1	<i>Tekeningen en schetsen</i>	<i>7</i>
4.2	<i>Bronbladen met foto's</i>	<i>11</i>
4.3	<i>Analyserapporten Laboratorium.....</i>	<i>19</i>
4.4	<i>SMA-rt uitdraaien</i>	<i>21</i>
4.5	<i>Projectfoto's.....</i>	<i>29</i>
4.6	<i>Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving</i>	<i>45</i>
4.7	<i>Methoden</i>	<i>48</i>

1 SAMENVATTING

1.1 Omschrijving opdracht

In opdracht van Kjeld B.V. is door Van Santen Advies op 14 juli 2021 een asbestinventarisatie uitgevoerd op de locatie van Limburg Stirumlaan 105 te Naarden. De aanleiding tot de asbestinventarisatie is dat het bouwwerk gesloopt wordt.

1.2 Samenvatting aangetroffen materialen

Tijdens het onderzoek zijn de volgende asbesthoudende bronnen aangetroffen:

Bron nr.	Ruimte	Bron	Risico-Klasse
1	Lokalen en docentenkamer hoogbouw	Bitumen lijmlaag	2
2	Gevelkozijnen noordgevel inpandig	Kozijnpanelen	1
3	Gevelkozijnen noordgevel buiten	Kozijnpanelen	1
5	Meterkast begane grond	Vinyltegels met bitumen lijmlaag	2
6	Ketelruimte kelder	Buis / doorvoer	1
7	Ketelruimte kelder	Golfplaat fundatie	2A
8	Ketelruimte kelder	Pakkingen	1

Tijdens het onderzoek zijn de volgende niet-asbesthoudende bronnen aangetroffen:

Bron nr.	Ruimte	Bron
4	Sanitaire ruimte docentenkamer	Tegellijm

1.3 Samenvatting beperkingen en/of niet geïnspecteerde ruimten

De volgende locaties zijn niet geïnspecteerd en derhalve uitgesloten van het onderzoek. Een aanvullend onderzoek voor deze locatie(s) is op korte termijn noodzakelijk, wanneer deze raakvlakken hebben met de beoogde werkzaamheden:

Locatie	Materiaal	Reden
Dak hoogbouw	Diverse toepassingen	Niet toegankelijk, geen ladder aanwezig.
Gashok oostgevel	Pakkingen	De bron is niet te inspecteren omdat de ruimte waarin deze zich bevindt niet toegankelijk is door het ontbreken van de sleutel.

2 RESULTATEN

2.1 Resultaten van de deskresearch

Tijdens het vooronderzoek is door de opdrachtgever aangegeven dat er geen gegevens beschikbaar zijn ten behoeve van de onderzoeklocatie. Er zijn daardoor geen conclusies te formuleren over de mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen.

2.2 Resultaten veldwerk

Het betreft het volgende gebouw of object: Schoolgebouw

De locatie was ten tijde van de inventarisatie niet in gebruik.

De aanleiding tot de asbestinventarisatie is dat het bouwwerk gesloopt wordt.

Het bouwwerk/object is gebouwd in 1960.

Omschrijving bouwwerk/object

De bouw van het pand is in hoofdlijnen als volgt te beschrijven:

Type Bouw:	Schoolgebouw
Dak:	Bitumen
Schoorsteen:	Metselwerk, eindpijp niet zichtbaar
Hemelwaterafvoer (zichtbaar):	Pvc
Boeidelen en panelen:	Trespa, hout, cement
Aantal bouwlagen (behorende bij onderzoek):	3
Type vloer:	Beton
Vloerafwerking aanwezig:	Linoleum, tegels, vinylzeil (niet verdacht), vloerbedekking
Riolering (zichtbaar):	Pvc, gietijzer
Binnenwanden:	Gemetseld
Kozijnen (in pandig):	Hout
Plafonds (bouwkundig):	Beton
Verlaagde plafonds:	Systeemplafond
Ventilatiekanaal:	Toilet
Ventilatiekanaal (materiaal):	Pvc
Kozijnen (buitengevel):	Kunststof
Drempels:	Hout, imitatiesteen
Vensterbanken:	Tegels
Verwarmingsinstallatie:	CV ketel niet asbestverdacht.
Locatie verwarmingsinstallatie:	Kelder
Water en stroom aanwezig:	Ja
Kruipruimte onderzocht:	Ja, deels geïnspecteerd
Kruipruimte aanwezig:	Ja, niet asbestverdacht
Beglazingskit/stopverf:	Kunststof kozijnen
Tegellijm bemonsterd:	Toilet
Berging onderzocht:	Nvt
Overige zaken:	Nvt

3 CONCLUSIE

3.1 Conclusie

Locatie specifieke aandachtspunten:

- Het betreft een schoolgebouw, opgebouwd uit metselwerk en beton.
- De kozijnen zijn van kunststof, voorzien van dubbel glas in rubberen band. Rondom de kozijnen, in de spouw, is Miofol toegepast. Er zijn op de onderzochte locaties geen asbestverdachte toepassingen aangetroffen in de spouwen.
- De lokalen van de oude hoogbouw zijn voorzien van een asbesthoudende bitumen lijmlaag onder een egalinelaag, waarop niet asbestverdachte vloerafwerkingen zijn aangebracht. In de gangen van de oude hoogbouw en de diverse later aangebouwde delen, is de lijmlaag niet aangetroffen.
- De ledenradiatoren zijn voorzien van gelaste einddoppen en derhalve niet asbestverdacht.
- De leidingisolatie rond de ringleiding van de verwarmingsinstallatie is niet asbestverdacht.
- De riolering is van gietijzer, de mofverbindingen zijn voorzien van loodafdichtingen.
- De brandhaspels in het gebouw zijn niet voorzien van asbestverdachte afdichtingen.
- In de kruipruimtes zijn geen asbestverdachte toepassingen waargenomen. De waargenomen luiken zijn niet asbestverdacht.
- Geadviseerd wordt om de asbesthoudende bronnen voorafgaand aan renovatie/sloop te verwijderen.
- Voorafgaand aan totaalsloop dient een aanvullend onderzoek plaats te vinden naar de aanwezigheid van mogelijk asbesthoudend materiaal (zie tabel 1.3).

Ten aanzien van de bouwkundige omschrijving van het bouwwerk wordt verwezen naar tabel 2.2.

3.2 Verantwoording

Deze asbestinventarisatie bestrijkt het gebied dat conform NEN 2990 na sanering vrijgegeven dient te worden, in buitensituaties omvat dit tenminste 5 m¹ rondom het geïnventariseerde bouwwerk voor zover dit niet wordt belemmerd door bebouwing, dichte begroeiing of andersoortige obstakels.

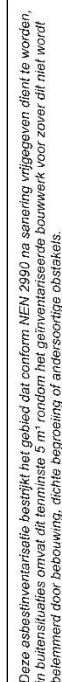
Indien men voornemens is om werkzaamheden te gaan uitvoeren in het gebouw of aan een object waarin asbest is vastgesteld, dan dienen de betrokken werknemers eerst op de hoogte te worden gesteld van het onderhavige inventarisatierapport.

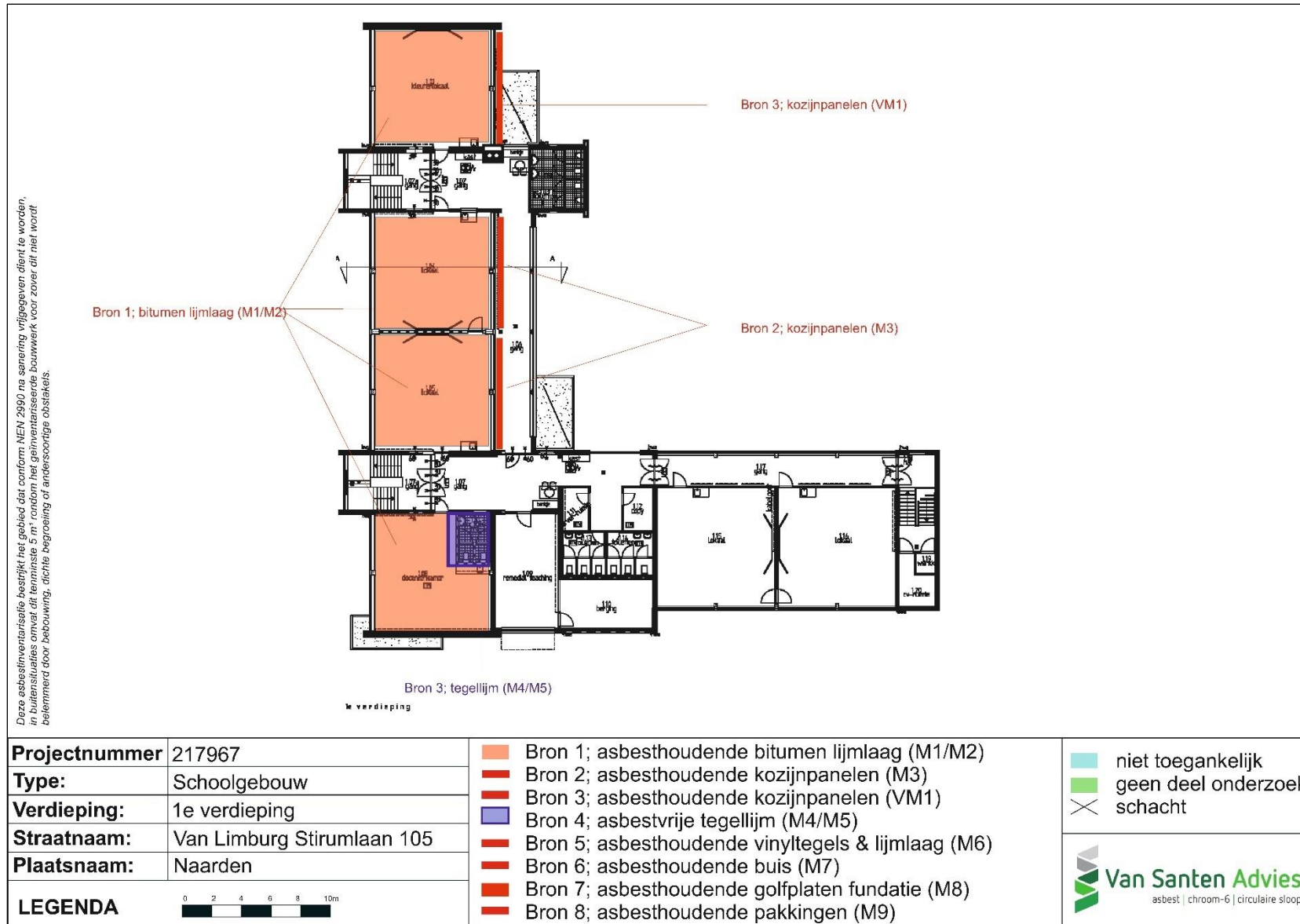
Indien uit de uitgevoerde asbestinventarisatie blijkt dat bepaalde ruimten/locaties niet toegankelijk zijn of indien er onvoorzien asbesthoudend materiaal tijdens de sloop, renovatie of asbestverwijdering wordt aangetroffen dient er een aanvullende asbestinventarisatie uitgevoerd te worden. De vergunning verlener zal vervolgens middels het aanvullende onderzoek moeten worden ingelicht voordat men het aangetroffen extra asbest mag verwijderen.

Tijdens de asbestinventarisatie is er naar gestreefd om tot een zo volledig mogelijke detectie en registratie van aanwezige asbesthoudende materialen te komen. Daarbij wordt zeer systematisch te werk gegaan. Ondanks alle kwaliteitszorg, waaronder een continue aandacht op het proces en de inzet van ervaren en gekwalificeerde onderzoekers, is het in de praktijk mogelijk dat om verschillende redenen asbesthoudende of verdachte materialen niet worden waargenomen. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen asbesthoudende materialen.

4 BIJLAGEN



4.1 Tekeningen en schetsen














4.2 Bronbladen met foto's




Bronnummer	1
Bron	Bitumen lijmlaag
Monsternummer	M1 en M2
Locatie	Lokalen en docentenkamer hoogbouw
Materiaal	Bitumen lijmlaag
Betreft:	Asbesthoudend
Certificaatnummer	A00062045.1
Analyseresultaten	M1:2-5% Chrysotiel M2:2-5% Chrysotiel
Hoeveelheid	580 m ²
Bevestigingsmethode	aangesmeerd
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Binding	Hechtgebonden
Verweerdheid	Niet verweerd
Hoedanigheid	Licht beschadigd
Risicoklasse	2
Verwijderingsmethode	Containment
Urgentie:	Saneren voorafgaand aan renovatie/sloop
Conclusies en/of aanbevelingen	
De bron betreft een bitumen lijmlaag onder een egalinelaaag onder de huidige, niet asbestverdachte vloerafwerking.	
<div>   </div>	
<div> <p>Foto 1 Foto voor bron Bitumen lijmlaag</p> <p>Foto 2 Foto voor bron Bitumen lijmlaag</p> </div>	

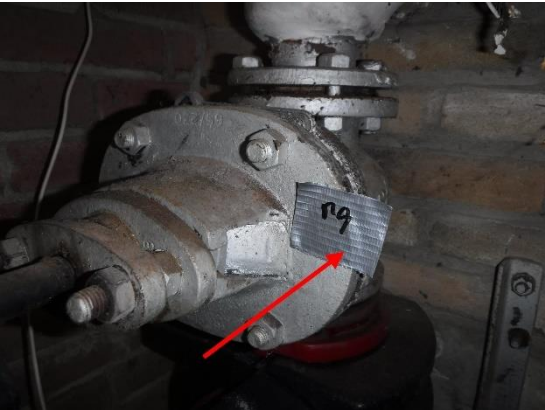

Bronnummer	2
Bron	Kozijnpanelen
Monsternummer	M3
Locatie	Gevelkozijnen noordgevel inpandig
Materiaal	Cement
Betreft:	Asbesthoudend
Certificaatnummer	A00062045.1
Analyseresultaten	10-15% Chrysotiel
Hoeveelheid	27 stuk(s)
Bevestigingsmethode	geklemd met latten
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Binding	Hechtgebonden
Verweerdheid	Niet verweerd
Hoedanigheid	Niet beschadigd
Risicoklasse	1
Verwijderingsmethode	In het geheel inpakken en verwijderen
Urgentie:	Saneren voorafgaand aan renovatie/sloop
Conclusies en/of aanbevelingen	
De bron betreft de lichtblauwe kozijnpanelen in de kunststof kozijnen in de noordgevel van de originele hoogbouw. Deze bevinden zich na de laatste aanbouw inpandig.	
	
Foto 3 Foto voor bron Kozijnpanelen	
	
Foto 4 Foto voor bron Kozijnpanelen	
	
Foto 5 Foto voor bron Kozijnpanelen	

Bronnummer	3
Bron	Kozijnpanelen
Monsternummer	VM1
Locatie	Gevelkozijnen noordgevel buiten
Materiaal	Cement
Betreft:	Asbesthoudend
Certificaatnummer	A00062045.1
Analyseresultaten	betreffen analyseresultaten van M3 10-15% Chrysotiel
Hoeveelheid	15 stuk(s)
Bevestigingsmethode	geklemd met latten
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Binding	Hechtgebonden
Verweerdheid	Niet verweerd
Hoedanigheid	Niet beschadigd
Risicoklasse	1
Verwijderingsmethode	In het geheel inpakken en verwijderen
Urgentie:	Saneren voorafgaand aan renovatie/sloop
Conclusies en/of aanbevelingen	
De bron betreft de lichtblauwe kozijnpanelen in de kunststof kozijnen in de noordgevel van de originele hoogbouw. Deze bevinden zich in het geveldeel dat niet binnen de laatste aanbouw valt.	
	
Foto 6 Foto voor bron Kozijnpanelen	
	
Foto 7 Foto voor bron Kozijnpanelen	





Bronnummer	5
Bron	Vinyltegels met bitumen lijmlaag
Monsternummer	M6
Locatie	Meterkast begane grond
Materiaal	Vinyltegels
Betreft:	Asbesthoudend
Certificaatnummer	A00062045.1
Analyseresultaten	2-5% Chrysotiel
Hoeveelheid	0,2 m ²
Bevestigingsmethode	gelijmd
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Binding	Hechtgebonden
Verweerdheid	Niet verweerd
Hoedanigheid	Ernstig beschadigd
Risicoklasse	2
Verwijderingsmethode	Containment
Urgentie:	Saneren voorafgaand aan renovatie/sloop
Conclusies en/of aanbevelingen	
De bron betreft vinyltegels met bitumen lijmlaag.	
	
Foto 12 Foto voor bron Vinyltegels met bitumen lijmlaag	Foto 13 Foto voor bron Vinyltegels met bitumen lijmlaag
	
Foto 14 Foto voor bron Vinyltegels met bitumen lijmlaag	

Bronnummer	6
Bron	Buis / doorvoer
Monsternummer	M7
Locatie	Ketelruimte kelder
Materiaal	Cement
Betreft:	Asbesthoudend
Certificaatnummer	A00062045.1
Analyseresultaten	10-15% Chrysotiel 5-10% Crocidoliet
Hoeveelheid	1 stuk(s)
Bevestigingsmethode	ingemetseld
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Binding	Hechtgebonden
Verweerdheid	Niet verweerd
Hoedanigheid	Niet beschadigd
Risicoklasse	1
Verwijderingsmethode	Overmaats uitboren
Urgentie:	Saneren voorafgaand aan renovatie/sloop
Conclusies en/of aanbevelingen	
De bron betreft een buis welke als kabeldoorvoer fungeert vanuit de ketelruimte in de kelder.	
<div>   </div>	
<div> <div>Foto 15 Foto voor bron Buis / doorvoer</div> <div>Foto 16 Foto voor bron Buis / doorvoer</div> </div>	

Bronnummer	7
Bron	Golfplaat fundatie
Monsternummer	M8
Locatie	Ketelruimte kelder
Materiaal	Golfplaten
Betreft:	Asbesthoudend
Certificaatnummer	A00062045.1
Analyseresultaten	10-15% Chrysotiel 2-5% Crocidoliet
Hoeveelheid	3 m ²
Bevestigingsmethode	in beton
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Binding	Hechtgebonden
Verweerdheid	Niet verweerd
Hoedanigheid	Niet beschadigd
Risicoklasse	2A
Verwijderingsmethode	Containment
Urgentie:	Saneren voorafgaand aan renovatie/sloop
Conclusies en/of aanbevelingen	
De bron betreft een golfplaat onder de voormalige ketelfundatie.	
	
Foto 17 Foto voor bron Golfplaat fundatie	Foto 18 Foto voor bron Golfplaat fundatie
	
Foto 19 Foto voor bron Golfplaat fundatie	

Bronnummer	8
Bron	Pakkingen
Monsternummer	M9
Locatie	Ketelruimte kelder
Materiaal	Flenspakking
Betreft:	Asbesthoudend
Certificaatnummer	A00062045.1
Analyseresultaten	30-60% Chrysotiel
Hoeveelheid	12 stuk(s)
Bevestigingsmethode	gelijmd
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Binding	Niet-hechtgebonden
Verweerdheid	Niet verweerd
Hoedanigheid	Niet beschadigd
Risicoklasse	1
Verwijderingsmethode	Verwijderen van flenspakking volgens Protocol Batteryspray
Urgentie:	Saneren voorafgaand aan renovatie/sloop
Conclusies en/of aanbevelingen	
De bron betreft pakkingen tussen de flenzen van het oude deel van de CV installatie welke zich tegen de muur bevindt.	
<div>   </div>	
<div> <div>Foto 20 Foto voor bron Pakkingen</div> <div>Foto 21 Foto voor bron Pakkingen</div> </div>	

Niet asbesthoudende bronnen

Bronnummer	4
Bron	Tegellijm
Monsternummer	M4 en M5
Locatie	Sanitaire ruimte docentenkamer
Materiaal	Tegellijm
Analyseresultaten	M4:<0,1% (niet aantoonbaar) Geen asbest M5:<0,1% (niet aantoonbaar) Geen asbest
Conclusies en/of aanbevelingen	
De bron betreft tegellijm onder en achter het tegelwerk.	
	
	
<div>Foto 8 Foto voor bron Tegellijm</div> <div>Foto 9 Foto voor bron Tegellijm</div>	
	
	
<div>Foto 10 Foto voor bron Tegellijm</div> <div>Foto 11 Foto voor bron Tegellijm</div>	

4.3 Analyserapporten Laboratorium



Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@sgicompliance.nl
I: www.sgicompliance.nl

Van Santen Advies B.V.
Staalweg 44
2612 KK Delft
Nederland

Analyserapport

Rapportnummer	A00062045.1
Datum rapportage	15-07-2021
Versie	1
Aantal pagina's incl. voorblad	2
Verificatiecode	97P3ulpa
Uw referentie	217967
Ons projectnummer	A167301
Omschrijving opdrachtgever	van Limburg Stirumlaan 105 Naarden
Ontvangst monsters	14-07-2021
Monsterneming door	Opdrachtgever (M. Dees)
Analyse soort	NEN 5896
Analyse datum	15-07-2021
Analyse locatie	Rotterdam

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw referentie: 217967. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters.

SGI Compliance Environmental Control is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Bij monsterneming door 'Opdrachtgever' kan geen uitspraak gedaan worden over de verkregen data, herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

De door SGI Compliance Environmental Control uitgevoerde analyses zijn, indien niet anders vermeld, geaccrediteerd onder L140 door de raad voor accreditatie. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de raad voor accreditatie <http://www.rva.nl>. Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Op dit analyserapport zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Het analyserapport vormt één geheel en moet als zodanig worden gehanteerd. Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door de Manager Laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@sgicompliance.nl onder vermelding van het rapportnummer.

Hoogachtend, i.o.



Mevr. Dr. M. Bot, MSc
Laboratorium Manager

SGI Compliance Environmental Control | BTW NL813868634B01 | KVK 24370016 | IBAN NL36RABO0153273763 | BIC RABONL2U

Rapport PLM, Versie A2.4, 17 maart 2021

pagina 1 van 2

Analyserapport

Rapportnummer: A00062045.1

Ons projectnummer: A167301

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monsternummer	Omschrijving opdrachtgever	Materiaaltype *1 *3	Soort asbest	Massa (%)	Binding *2
A167301-001	M1 Bitumen lijmlaag	Lijmlaag	Chrysotiel	2-5%	Hechtgebonden
A167301-002	M2 Bitumen lijmlaag	Lijmlaag	Chrysotiel	2-5%	Hechtgebonden
A167301-003	M3 Kozijnpanelen	Asbestcement	Chrysotiel	10-15%	Hechtgebonden
A167301-004	M4 Tegellijm	Tegellijm	Geen Asbest	<0,1% *	N.v.t.
A167301-005	M5 Tegellijm	Tegellijm	Geen Asbest	<0,1% *	N.v.t.
A167301-006	M6 Vinyltegels met bitumen lijmlaag	Colovinyl	Chrysotiel	2-5%	Hechtgebonden
<i>Opmerking: Tevens bevat de zwarte lijmlaag 2-5% chrysotiel hechtgebonden</i>					
A167301-007	M7 Buis / doorvoer	Asbestcement	Chrysotiel Crocidoliet	10-15% 5-10%	Hechtgebonden
A167301-008	M8 Golfplaat fundatie	Asbestcement	Chrysotiel Crocidoliet	10-15% 2-5%	Hechtgebonden
A167301-009	M9 Pakkingen	Pakking	Chrysotiel	30-60%	Niet hechtgebonden

*: <0.1% (niet aantoonbaar)

*1 Bij materiaaltype is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van SGI Compliance Environmental Control is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de laboratorium bevindingen afwijken van het materiaaltype welke in het veld is vastgesteld.

*2 Bij binding is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van SGI Compliance Environmental Control is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering alsmede de staat van het aangeboden monster is het niet uitgesloten dat de bevindingen van het laboratorium afwijken van de conclusie welke in het veld is vastgesteld.

*3 Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld colovinyltegels, katten, teerlagen) of in kleefmonsters met de standaard analyse. stereo- en polarisatiemicroscopie (PLM) geen asbestvezels worden gedetecteerd, bevelen wij aan de monsters met scanning elektronen microscopie (SEM) te laten analyseren. Organisch gebonden materialen kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat ze met PLM niet gedetecteerd kunnen worden, en de analysesresultaten hierdoor vals negatief kunnen zijn.

SGI Compliance Environmental Control | BTW NL813868634B01 | KVK 24370016 | IBAN NL36RABO0153273763 | BIC RABONL2U

Rapport PLM, Versie A2.4, 17 maart 2021

pagina 2 van 2

4.4 SMA-rt uitdraaien

SMART Risicoclassificatie	
Aangemaakt op 22 juli 2021 om 15h41 (1965061)	
Van Santen Advies	SCA-code: 07-D070149.01
Deze risicoclassificatie maakt onverbreekbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatie rapport [07-D070149.01-217967].	
Identificatie	
Adres	van Limburg Stirumlaan 105, Naarden
Projectcode	217967
Projectnaam	Pand
Broncode	Bron 1
Bronnaam	Bitumen Ijmlaag
Feiten	
Productspecificatie	Bitumen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	580 m²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A00062045.1
Situatie	
Bevestiging	Gesmeerd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet
Verwijdering	
Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
Risicoclassificatie	
Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)
Werkplanellementen	
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.	
Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.	
(1965061)	

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 juli 2021 om 15h42 (1965063)

Van Santen Advies

SCA-code: 07-D070149.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070149.01-217967].

Identificatie

Adres	van Limburg Stirumlaan 105, Naarden
Projectcode	217967
Projectnaam	Pand
Broncode	Bron 2
Bronnaam	Kozijnpanelen

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	27 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A00062045.1

Situatie

Bevestiging	Geklemd met latten en/of beugels (asbesthoudende toepassing zelf is los)
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

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
------------------	------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

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 vezelemisatie 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.

(1965063)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 juli 2021 om 15h43 (1965068)

Van Santen Advies

SCA-code: 07-D070149.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070149.01-217967].

Identificatie

Adres	van Limburg Stirumlaan 105, Naarden
Projectcode	217967
Projectnaam	Pand
Broncode	Bron 3 (22-07-2021 15: 41:45)
Bronnaam	Kozijnpanelen

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	15 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A00062045.1

Situatie

Bevestiging	Geklemd met latten en/of beugels (asbesthoudende toepassing zelf is los)
Binnen / buiten	Buiten
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

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
------------------	------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

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 vezelemisatie 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.

(1965068)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 juli 2021 om 15h51 (1965081)

Van Santen Advies

SCA-code: 07-D070149.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070149.01-217967].

Identificatie

Adres	van Limburg Stirumlaan 105, Naarden
Projectcode	217967
Projectnaam	Pand
Broncode	Bron 5
Bronnaam	Vinyltegel met bitumen lijmlaag

Feiten

Productspecificatie	Vinyltegel
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	0,2 m²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0,1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A00062045.1

Situatie

Bevestiging	Gelijmd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

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

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

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.

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

(1965081)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 juli 2021 om 15h51 (1965084)

Van Santen Advies

SCA-code: 07-D070149.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070149.01-217967].

Identificatie

Adres	van Limburg Stirumlaan 105, Naarden
Projectcode	217967
Projectnaam	Pand
Broncode	Bron 6
Bronnaam	Buis / doorvoer

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement buizen en kanalen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	5 - 10 %
Analysecertificaatnummer	A00062045.1

Situatie

Bevestiging	Ingemetseld
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:	De asbesttoepassing is volledig in beton gestort.
Antwoord:	Nee

Verwijdering

Handeling	Overmaats uitboren/uitzagen/uthakken
------------------	--------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

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 vezelemisatie 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.

(1965084)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 juli 2021 om 15h52 (1965086)

Van Santen Advies

SCA-code: 07-D070149.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070149.01-217967].

Identificatie

Adres	van Limburg Stirumlaan 105, Naarden
Projectcode	217967
Projectnaam	Pand
Broncode	Bron 7
Bronnaam	Golfplaat fundatie

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	3 m ²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	A00062045.1

Situatie

Bevestiging	Ingestort in beton of cement
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

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

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2A
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

Werkplanelementen

Containment RK2A

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.

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

(1965086)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 juli 2021 om 15h53 (1965088)

Van Santen Advies

SCA-code: 07-D070149.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070149.01-217967].

Identificatie

Adres	van Limburg Stirumlaan 105, Naarden
Projectcode	217967
Projectnaam	Pand
Broncode	Bron 8
Bronnaam	Pakkingen

Feiten

Productspecificatie	Flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	12 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A00062045.1

Situatie

Bevestiging	Gelijmd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Verwijdering door middel van het Batteryspray protocol
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

Werkplanelementen

Protocol Batteryspray besluit cie 547 d.d. 5 februari 2020

Werkmethode voor het verwijderen van chrysotielhoudende plaatpakkingen (zonder amfibool asbest) toegepast in flenzen

Training en borging

Gebruikers van de materialen en producten van Batteryspray, moeten aantoonbaar door Batteryspray getraind zijn. De training moet, afhankelijk van het aantal werkuren, minimaal 1 keer per 2 jaar herhaald worden. Indien een medewerker meer dan 400 uren per jaar werkzaamheden uitvoert met de materialen en producten van Batteryspray, volstaat een training van minimaal 1 keer per 3 jaar.

Toetsingsprotocol

Om de te gebruiken werkmethode verder te borgen, schrijft Batteryspray een toetsingsprotocol voor. Dit protocol dient voorafgaand en na afronden van de werkzaamheden aantoonbaar gecontroleerd te worden.

Toepassing

De werkmethode van Batteryspray kan in binnen- en buitensituaties gebruikt worden. Een containment is hierbij niet noodzakelijk. Er zijn situaties waar de werking van de werkmethode niet gegarandeerd is, omdat deze situaties niet bemeten zijn. In volgende situaties kan de werkmethode niet worden gebruikt.

- Leidingdelen, flensen of afsluiters met een temperatuur hoger dan 75°C waarbij de kans bestaat op verdamping van de BS Wetting Agent.
- Buitensituaties waarbij duidelijk sprake is van verwaaiing van de BS Wetting Agent en het niet mogelijk is om de BS Multi-Tool dusdanig af te stellen dat niet het gehele pakkingsvlak beneveld kan worden.

(vervolg blz 2)

(1965088)

Werkmethode Batteryspray

Algemeen

De werkmethode dient uitgevoerd te worden door minimaal twee personen. Zo wordt geborgd dat het handpistool op de juiste wijze gebruikt wordt bij het losmaken van twee delen. Voorafgaan aan de werkzaamheden wordt het werkgebied afgezet. Als de juiste benutting niet kan worden toegepast of wanneer zich een storing voordoet, worden de werkzaamheden direct gestopt.

Vorbereiding

1. Controleer bij aanvang van de sanering of alle benodigdheden aanwezig en compleet zijn:
 - o Batteryspray PRO, incl. slangen, koppelingen, handpistool en nozzles
 - o BS Wetting Agent;
 - o BS Multi Tools;
 - o Scotch-Brite en/ of schraper
 - o Lekbak
 - o Absorptiedoeken
 - o Opvangvoorziening
 - o Gereedschappen, schoon en de juiste maten
2. Controleer of leidingdelen of flenzen heet zijn waardoor de BS Wetting Agent zou kunnen verdampen
3. Plaats de lekbak onder de te saneren flenzen. Houd met de keuze voor de afmeting en het plaatsen van de lekbak rekening met overspray. Alle vloeistof moet worden opgevangen;
4. Plaats absorptiedoeken om overtollig vocht op te vangen;
5. Sluit de lekbak aan op een opvangvoorziening;
6. Indien er sprake is van een EX-zone, plaats de Batteryspray PRO buiten de EX-zone;
7. Sluit de losse filter aan op de persaansluiting van de Batteryspray. Let hierbij op de stromingsrichting;
8. Sluit de afgaande persslang aan op het filter;
9. Bepaal aan de hand van de afmetingen van de fles hoeveel BS Multi-Tools geplaatst moeten worden;
10. Plaats de BS Multi-Tool op de juiste posities en stel de spuitkoppen af;
11. Plaats de juiste spuitkoppen in de BS Multi-Tool;
12. Sluit het handpistool aan op de extra aansluiting van de BS Multi-Tool;
13. Sluit de persslang van de Batteryspray aan op de BS Multi-Tool;
14. Zorg voor schone en passende sleutels en/ of overige gereedschappen;
15. Vul met behulp van een trechter en trechterfilter de Batteryspray met BS Wetting Agent;
16. Zet de Batteryspray aan via de sleutelschakelaar;
17. Controleer voorafgaand aan de werkzaamheden alle connecties op eventuele lekkages;
18. Test de spuitkoppen op de BS Multi-Tool op het correcte spuitbeeld;
19. Controleer het handpistool op het correcte spuitbeeld;
20. Controleer op de opvangvoorziening juist geplaatst is.

Indien alle stappen van het startplan succesvol zijn doorlopen, kan gestart worden met de saneringswerkzaamheden. Bij de saneringswerkzaamheden moet de onderstaande werkmethode gehanteerd worden.

Uitvoering

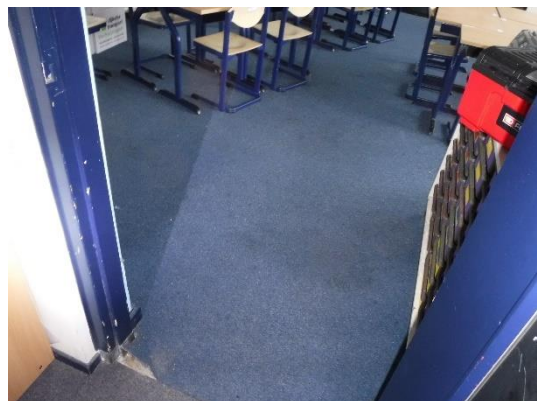
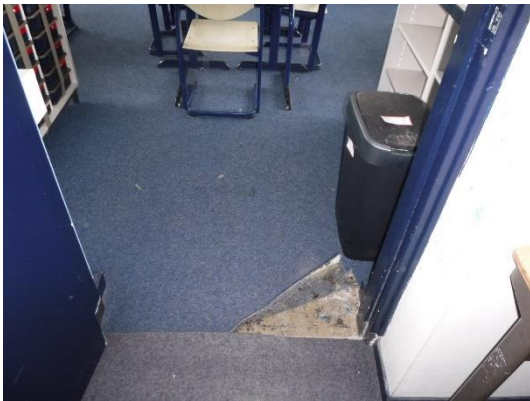
1. Start met het benatten van de complete flens door middel van het handpistool;
2. Zet de BS Multi-Tool aan en gedurende de beneveling van de flens kunnen de bouten worden gedemonteerd. Sleutel te allen tijde van je af;
3. Wanneer er voorspanning op een flens staat en tijdens de werkzaamheden blijkt dat de flens zich wil gaan scheiden, start met het extra benatten van de binnenzijde met het handpistool;
4. Wanneer de bouten zijn verwijderd en de flensen kunnen worden gescheiden, beide pakingsvlakken voortdurend blijven benatten met het handpistool;
5. Zorg dat de pakingsvlakken boven de lekbak zijn;
6. Stel de BS Multi-Tool zo af dat voortdurend sprake is van benutting tijdens het wegschrappen van de pakkingen, gebruik het handpistool als ondersteuning om de flensdelen continue te benatten;
7. Gebruik voor het wegschrappen van de pakking een schraper Scotch Brite (diamantschraper);
8. Gebruik tijdens het verwijderen en schrappen van de pakkingen het handpistool om het oppervlak van het afdichtingsvlak schoon te spoelen;
9. Flens schoonmaken met nat gemaakt Scotch Brite en tijdens deze werkzaamheden constant blijven benatten;
10. Verpakt de vrijkomende asbesthoudende materialen, waaronder de absorptiedoeken, in niet-luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst "voorzichtig, bevat asbest";
11. Laat de opgevangen BS Wetting Agent verwerken als asbestverdacht water of filtreer het water met een filter met een filterdoorraat van ten hoogste 5 micron en laat het water af lopen op een daarvoor bestemde locatie. Verpak de opvangvoorziening en het filter in niet-luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst "voorzichtig bevat asbest";
12. Afronden werkzaamheden:
 - a. Controleer of alle gebruikte arbeidsmiddelen schoon zijn. Als deze niet schoon zijn, verpak deze zoals beschreven onder 10;
 - b. Controleer of het werkgebied droog en stofvrij is;
 - c. Geef het gebied vrij en verwijder de afzetting.

(1965088)

4.5 Projectfoto's

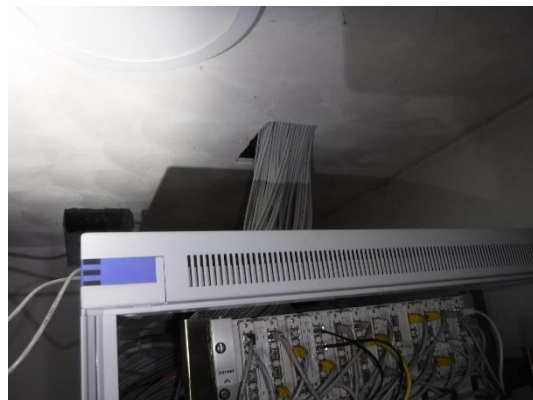
Onderstaand worden de projectfoto's weergegeven.







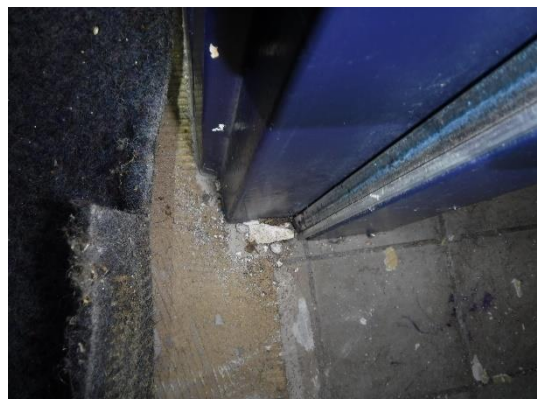
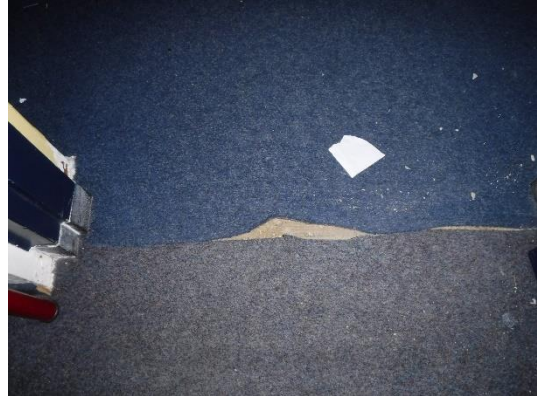










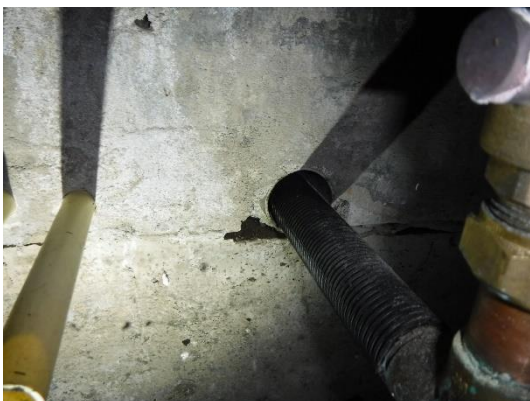
















4.6 Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

Informatief karakter

1. Algemeen

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom / beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

- 1) De eigenaar van een bouwwerk;
- 2) Namens de eigenaar van het bouwwerk: het adviesbureau;
- 3) De gebruiker van een bouwwerk.
Toelichting:
 - a) De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
 - b) als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

- 1) De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
- 2) De omgevingsvergunning bij de Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/ verwijderen;
- 3) De opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
- 4) De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijdering;
- 5) De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
- 6) De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
- 7) De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
- 8) De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.'

3. Asbestinventarisatierapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb. 704 d.d. 16-12-2005 en Stb. 87 d.d. 20-02-2006
Paragraaf 2 – Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever) **beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

Art. 3-2-b:

ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever) **beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

Art. 5

Degene die de handelingen van par. 3 doet / laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

- 1) Voordat een handeling als bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d, wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatierapport.
- 2) Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.
- 3) De inventarisatie en het inventarisatierapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, die de handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d, verricht.
- 5) Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt des- gevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

- 1) De handelingen, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handelingen, bedoeld in artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 2) Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
- 3) De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Voor zover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 5) Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid.
- 6) De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

4. Bouwbesluit 2012 (vanaf 1-7-2017)

§ 1.7 Procedure sloopwerkzaamheden

Art. 1.26 Sloopmelding

Lid 1.

Het is verboden om zonder of in afwijking van een sloopmelding te slopen indien daarbij asbest wordt verwijderd of de hoeveelheid sloopafval naar redelijke inschatting meer dan 10 m³ zal bedragen.

Tijdens het slopen zijn, voor zover van toepassing, de volgende bescheiden of een afschrift daarvan op het terrein aanwezig:

Art. 1.32 Aanwezigheid bescheiden

1. sloopmelding;
2. veiligheidsplan als bedoeld in artikel 8.7;
3. afschrift van een besluit ingevolge artikel 13, 13a, of 14 van de wet, dan wel een besluit tot oplegging van een last onder bestuursdwang dan wel last onder dwangsom;
4. overige voor het slopen van belang zijnde vergunningen en documenten met nadere voorwaarden en ontheffingen, en
5. indien op grond van het Asbestverwijderingsbesluit 2005 een asbestinventarisatierapport is vereist, een asbestinventarisatierapport als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van het Asbestverwijderingsbesluit 2005 dan wel een afschrift van de resultaten van de eindbeoordeling als bedoeld in artikel 9, eerste en tweede lid, van dat besluit.

4.7 Methoden

Opzet van het onderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek vindt deskresearch plaats op basis van de ter beschikking gestelde informatie als tekeningen, plattegronden, bestekken, etc.

Ten behoeve van de inventarisatie worden:

- Bestaande stukken (tekeningen, bestekken e.d.) indien aangeleverd bestudeerd;
- Vergelijkbare panden gecontroleerd in AMA (www.asbestmutatiearchief.nl);
- Mogelijke asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd;
- Monsters genomen die in een geaccrediteerd laboratorium op de aanwezigheid van asbest worden onderzocht;
- De locaties vastgelegd waar asbest zijn aangetroffen.

Visuele inspectie

Op basis van de gegevens van de deskresearch vindt een systematische visuele inspectie plaats van de locatie. Hierbij wordt er naar gestreefd dat alle ruimten visueel geïnspecteerd worden. Alle aangetroffen asbestverdachte materialen worden op een plattegrond vastgelegd. Tevens wordt bekeken of er sprake is van secundaire besmettingen.

Wanneer een ruimte of bouwdeel niet toegankelijk is voor visuele inspectie, dan worden deze ruimten expliciet met reden in dit rapport genoemd.

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten.

Met de uitvoering van de asbestinventarisatie is, op basis van de verstrekte opdracht, door Van Santen Advies BV een inspanningsverplichting geleverd op basis van kennis en ervaring om de in het onderzoeksgebied aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte materialen te detecteren en in kaart te brengen. Ondanks een zorgvuldige werkwijze en de inzet van gekwalificeerd personeel kan niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings-, en/of sloopwerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke tijdens het onderzoek niet zijn opgemerkt. Achter asbesthoudende en/of asbestverdachte toepassingen wordt op voorhand geen onderzoek verricht.

Risicoclassificatie

Het bepalen van de risicoklassen vindt plaats aan de hand van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In SMA-rt wordt de risicoklasse mede bepaald door de verwijderingsmethode. Indien voor een afwijkende methode wordt gekozen kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse dan vermeld in bovengenoemde tabel. Voor een overzicht van afwijkende saneringsmethoden wordt verwezen naar SMA-rt.

Bemonstering

Het is mogelijk dat in een gebouw of object identieke asbesthoudende materialen voorkomen, echter op verschillende locaties of als verschillende toepassing. Deze identieke materialen worden eenmalig daadwerkelijk bemonsterd en benoemd met een monstercode. De overige toepassingen worden dan voorzien van een Visueel monster welke wordt toegewezen aan het fysiek genomen monster van het identieke materiaal.

De methode van bemonstering is afhankelijk van het te bemonsteren materiaal. Na bemonstering wordt het afgebroken materiaal ingekapseld ter voorkoming van emissie van asbestvezels. Tijdens de bemonstering worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen in acht genomen.

De monsters worden verpakt in het daartoe door het laboratorium verstrekte verpakkingsmateriaal dat is voorzien van een asbest merkteken. Deze monsters worden ter analyse aangenomen aan een RvA geaccrediteerde laboratorium. Voor asbest in verwarmingstoestellen wordt bijvoorbeeld het Intechnum Handboek Asbest geraadpleegd.

Laboratoriumwerk

De aangeboden monsters worden met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 op de aanwezigheid van asbest onderzocht. Indien het met deze techniek niet mogelijk is uitspraak te doen over de aanwezigheid van asbest, dan worden de monsters onderzocht met behulp van scanning-elektronenmicroscopie conform ISO 14966.

De binding op het analysecertificaat geeft de binding aan van het aangeboden monster. Deze kan, ten gevolge van de monsternamen, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende bron. De mate van hechtgebondenheid aangegeven door de inventariseerder is derhalve bindend.

Rapportage

Alle aangetroffen asbesthoudende, asbestvrije en asbestverdachte materialen worden per bron op een zogenaamd bronblad vastgelegd. Op dit bronblad is vermeld:

- Bron;
- Bronnummer;
- Locatie;
- Verdieping (indien relevant);
- Monster nummer;
- Asbestsoort(en) en percentage, op basis van analyseresultaten;
- Hoeveelheid in strekkende meter, vierkante meter of aantal stuks;
- Wijze van bevestiging;
- Binding (hechtgebonden of niet hechtgebonden, op basis van waarnemingen);
- Wijze van verwijdering;
- Risicoklasse, gebaseerd op het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt;
- Opmerkingen;
- Foto.

Elke bron is tevens op tekening in de bijlage vastgelegd.

Er is een aparte tabel in hoofdstuk 1.1 opgenomen met hierin de locaties die niet zijn geïnterviewd. Reden hiervoor kan zijn dat deze locaties ten tijde van de inventarisatie niet toegankelijk zijn. Ook kunnen dit locaties betreffen waarvan het vermoeden bestaat dat hier asbest aanwezig is, maar dat deze alleen met destructieve middelen zijn op te sporen (zoals funderingen, spouwmuur).

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de inventarisatie is aangetroffen. Van Santen Advies BV is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoekslocatie die aangebracht zijn na de datum van het uitgevoerde onderzoek.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende, asbestverdachte materialen worden aangetroffen draagt Van Santen Advies BV hiervoor geen verantwoordelijkheid met betrekking tot de verwijderingskosten. De verdachte toepassing dient gemeld te worden bij het bevoegd gezag, certificerende instelling en bij Van Santen Advies BV. De toepassing zal aanvullend in kaart worden gebracht en middels een aanvullende wettelijke procedure afgehandeld worden. De belanghebbende worden over de uitkomst van deze procedure geïnformeerd.