

ASBESTINVENTARISATIE CONFORM SC 540

Opdrachtgever:	Ostrea Lyceum
Onderzoekslocatie:	Fruitlaan 3, 4462 EP te Goes - School
Opdrachtnemer:	Search Ingenieursbureau B.V.
	(certificaatnr. : K26611/06)
Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA):	Frans M. Perez 04E-180112-140031
	Frans Martin Perez
Datum rapportage:	15-3-2012
Datum interne autorisatie:	15-3-2012
Status rapportage:	Definitief
Projectidentificatiecode:	24137341



Soort onderzoek:

- ☒ Type A: direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, etc.
 - ☐ Volledig
 - ☒ Onvolledig (NEN 2991:2005) ernstig blootstellingsrisico
- ☐ Type B: niet direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, etc.
- ☐ Type G: inventarisatie gericht op gebruik van gebouw

Omvang onderzoek:

- ☒ Gehele gebouw of object
- ☐ Gedeelte van gebouw of object
- ☐ Representatieve steekproef (bijv. flatgebouwen, 10% voor vergunning)
- ☐ Onvoorzien aanwezig asbest
- ☐ Aanvulling op representatieve steekproef

Het rapport is geschikt voor volgende doelen:

- ☒ Voor het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen.
- ☒ Voor het aansluitend uitvoeren van een Type B onderzoek ter verificatie van de lijst van redelijk vermoedelijke aanwezig asbest in het daaraan voorafgaande type A onderzoek
- ☒ Voor het vaststellen van de gebruiksintegriteit van het gehele gebouw met een inventarisatierapport type G
- ☐ Voor de renovatie van een in de inleiding nader gespecificeerd deel van het onderzochte bouwwerk
- ☐ Voor de renovatie van het gehele bouwwerk
- ☐ Voor de sloop van het gehele bouwwerk

Risicobeoordeling:

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

Met deze versie van het rapport komt de vorige versie van het rapport te vervallen.

Projectgegevens

Adres onderzoekslocatie: Fruitlaan 3 te Goes - School
Projectnummer: 24137341
Datum onderzoek: 07-03-2012
20-02-2012 t/m 21-02-2012 *

Opdrachtgever

Opdrachtgever: Ostrea Lyceum
Contactpersoon: Heer L. Vogels
Postadres: Postbus 444
Postcode en plaats: 4460 AV GOES
Telefoonnummer: 0113-212020

Opdrachtnemer

Opdrachtnemer: Search Ingenieursbureau B.V.
Contactpersoon: Drs. Hans J.M. de Jong
Bezoekadres: Meerstraat 2
Postcode en plaats: 5473 AA Heeswijk
Telefoonnummer: 0413 241666
Faxnummer: 0413 241667
Website: www.searchbv.nl
E-mail: asbest@searchbv.nl

Certificaatnummer SC 540: K26611/06
SCA-code: 05-D050015.01
Deskundig Inventariseerder Asbest: Frans M. Perez 04E-180112-140031
Frans Martin Perez

Onderzoekgegevens

Type onderzoek: ☒ Type A: direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc.
☒ Volledig
☐ Onvolledig (NEN 2991:2005) ernstig blootstellingsrisico
☐ Type B: niet direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc.
☐ Type G: inventarisatie gericht op het gebruik van het gebouw

Monsterneming en -analyse

Aantal materiaalmonsters 21, MO-FMP-0001705, MO-FMP-0001706

Colofon rapportage

Goedgekeurd door : drs. Hans J.M. de Jong
Document versie: 1

Datum rapportage: 15-3-2012
Datum interne autorisatie: 15-3-2012

Intern projectverantwoordelijke: Ing. Diana Smolders- Theunisse



Aan zogenoemde conceptrapporten kunnen geen rechten worden ontleend. Alleen het definitieve asbestinventarisatierapport van ons hoofdkantoor is rechtsgeldig. Vermenigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van Search Ingenieursbureau B.V. Search Ingenieursbureau B.V. is gecertificeerd door Kiwa Certificatie & Keuringen B.V. voor het uitvoeren van asbestinventarisaties onder certificaatnummer K26611/06. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.

* Indien bij de voorbereiding van het daadwerkelijk verwijderen het inventarisatierapport ouder is dan drie jaar, dan dient het inventarisatierapport getoetst te worden op de actualiteit.

SAMENVATTING

In opdracht van Ostrea Lyceum is een asbestinventarisatie uitgevoerd aan de Fruitlaan 3 (School) te Goes.

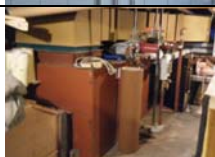
Op 07-03-2012, 20-02-2012 t/m 21-02-2012 heeft een asbestinventarisatie (type A) plaatsgevonden.

De aanleiding van het onderzoek is in kaart brengen of en zo ja waar er asbest zit van het gebouw.

Alle voor de inspectie van het gebouw relevante data zijn in de volgende tabel weergegeven.

Gebruik gebouw	Gebouw in gebruik tijdens inspectie	Aantal bouwlagen	Opstellen aanwezig	Plattegronden aanwezig tijdens inspectie
Fruitlaan 3				
School	Ja	2	Nee	Ja

Installaties

Ruimte	Soort installatie	Merk en type	Bouwjaar	Asbestverdacht? *	Saneringsklasse en Saneringstechniek	Foto's
Fruitlaan 3						
Cv-ruimte	Cv-ketel (2x)	Remeha, Gas 310 eco	2004	Nee	Niet van toepassing	
Fruitlaan 3						
Cv-ruimte	Cv-ketel	Remeha, Quinta	>1994	Nee	Niet van toepassing	
Fruitlaan 3						
Cv-ruimte	Boilers	Remeha, Onbekend	>1994	Nee	Niet van toepassing	
Fruitlaan 3						
Lokaal 161	Geiser	Vaillant, E1200-LA	Onbekend	Ja	Klasse 1, Als geheel verwijderen zonder breuk of beschadiging.	
Fruitlaan 3						
Kelder onder gymzaal	Luchtbehandelingskast	Holland Heating, 5GA 2000	Onbekend	Ja	Klasse 3, Sanering in containment middels best bestaande techniek.	

* Op basis van het Handboek Asbest van Intechnum is bepaald of een installatie asbestverdacht is. (Intechnum, Handboek Asbest, verantwoord omgaan met en veilig werken aan asbesthoudende installaties, Woerden, 2000) Wanneer een installatie niet in het handboek vermeld wordt, is deze automatisch asbestverdacht.

Bij het asbestonderzoek zijn, onder de in hoofdstuk 3.2 genoemde beperkingen, 21 asbesthoudende toepassingen aangetroffen, namelijk:

Nr	Toepassing/ ruimte	Verdieping	Bevestigings- methode	Aantal / eenheid	Afmeting totaal	Risico- klasse	Analyse- resultaat	Aard van het materiaal
Conclusie					Aanbeveling			
Fruitlaan 3								
1	Coating / Gymzaal en kelder/kruip- ruimte onder gymzaal	Kelder/ begane grond	Geschroefd	3 locaties	90 m	2	15-30% CHR (wit asbest)	Niet hechtgebonden
De ventilatiekanalen van de gymzaal zijn bekleed met asbestpapier, bij een luchtstroom door de kanalen is de kans op het optreden van vezelemisatie groot. De kanalen dienen verwijderd te worden of buiten gebruik worden gesteld (afhankelijk van de meetresultaten van het uit te voeren nader onderzoek).					Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden in de gymzaal. Omdat een luchtstroom langs niet hechtgebonden asbest voert, is een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 noodzakelijk.			
2	Plaatmateriaal / Buitengevels	Begane grond en 1e verdieping	Geschroefd	>152 asbestplaten	>120 m²	2	10-15% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
De asbestbeplating in gangen en lokalen is hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
3	Dorpel / Kamer A012, A013/A014, 135, 136, 141	Begane grond en 1e verdieping	Geplakt	5 dorpels	4 m	2	5-10% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
De asbestdorpels zijn niet overmatig beschadigd en hechtgebonden, de kans op vezelemisatie is klein. Alle overige dorpels zijn van natuursteen of kunsthars, en niet asbestverdacht.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
4	Ontluchtingspijp / Toilet en magazijn	Begane grond en 1e verdieping	Ingestort	2 ruimten	4 m	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De ontluchtingspijp is hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
5	Doorvoer / Kelder en kruipruimte	Kelder/kruip- ruimte	Ingestort	3 doorvoeren	0.9 m	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De doorvoerkokers zijn hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
6	Plaatmateriaal / Cv-ruimte	Kelder	Geschroefd	2 deuren	4 m²	2	30-60% CHR (wit asbest) en 5-10% AMO (bruin asbest)	Niet hechtgebonden
De deurplaten zijn weliswaar grotendeels bedekt door metaalplaten, maar zijn bij de randen zichtbaar. Met name langs de onderrand is de beplating beschadigd. De kans op vezelemisatie is groot, vooral bij gebruik van de deur.					Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden. De deurbeplating is niet hechtgebonden, bij gebruik van de deur kan vezelemisatie optreden.			
7	Restanten / Kelder	Kelder	Los	2 ruimten	2 m²	2	30-60% CHR (wit asbest) en 5-10% AMO (bruin asbest)	Niet hechtgebonden
De resten liggen los op de vloer en kunnen gemakkelijk verspreiden. De kans op vezelemisatie is groot					Een urgente sanering is noodzakelijk. De kelder dient niet meer betreden te worden. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek confor NEN 2991 onderzoek uitgevoerd te worden.			

8	Golfplaat / cv-ruimte	Kelder	Ingestort	1 ruimte	8 m ²	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De golfplaten zijn hechtgebonden, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
9	Afsmeerlaag / Cv-ruimte	Kelder	Geplakt	10 locaties	<0,01 m ²	2	30-60% CHR (wit asbest)	Niet hechtgebonden
De pasta is plaatselijk beschadigd en niet hechtgebonden, de kans op vezelemisatie is aanwezig.					Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden in de cv-ruimte. De pasta is plaatselijk beschadigd en niet hechtgebonden.			
10	Plaatmateriaal / Toilet ruimten	Begane grond	Gespijkerd	1 toiletgroep	>1 m ²	3	30-60% AMO (bruin asbest) en 2-5% CHR (wit asbest)	Niet hechtgebonden
De asbestbekleding in de houten luchtkanalen is niet hechtgebonden maar is verwerkt in een afzuigkanaal. Dit betekent dat bij eventuele vezelemisatie de vezels worden afgezogen naar buiten het gebouw. Vanwege de niet hechtgebonden aard is sanering noodzakelijk.					Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden. Niet hechtgebonden asbest in luchtstroom, vezelemisatie mogelijk.			
11	Rioleringspijp / Schoonmaakhok	1e verdieping	Geschoefd	1 rioolbuis	3,5 m	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De rioolbuis is hechtgebonden, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
12	Bitumen lijmlaag / A121, 121/122	1e verdieping	Geplakt	3 ruimten	170 m ²	2	0,1-2% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
De bitumen bevat zeer weinig asbest, alleen bij bewerken is de kans op vezelemisatie aanwezig.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
13	Ontluchtingspijp / A121, 121/122, toiletgroep, vliering.	1e verdieping	Geschoefd	6 ontluuchtingspijpen	12 m	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De ontluuchtingspijpen zijn hechtgebonden en in genoemde ruimten niet beschadigd. De kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
14	Colovinyltegels / Lokaal 121	1e verdieping	Geplakt	1 ruimte	3 m ²	2	0,1-2% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
De colovinyltegels zijn hechtgebonden en bevatten weinig asbest, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
15	Pakking / Technische ruimten	Begane grond	Geklemd	>25 pakkingen	10-15 cm	2	30-60% CHR (wit asbest)	niet hechtgebonden
De pakkingen zijn alleen bij demontage bereikbaar, de kans op vezelemisatie is alleen aanwezig bij demontage.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
16	Plaat / Aula	Begane grond	Geplakt	1 plaat	<0,5 m ²	3	30-60% AMO (bruin asbest)	Niet hechtgebonden
De plafondplaat is goed gecoat maar niet hechtgebonden, bij bewerken is de kans op vezelemisatie groot.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk, maar wordt wel aanbevolen. Een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 onderzoek is noodzakelijk. De plaat is niet beschadigd maar ook niet hechtgebonden.			
17	Plaatmateriaal / Lokaal 161	1e verdieping	Geschoefd	3 kasten	1,8 m ²	2	10-15% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
Het plaatmateriaal is hechtgebonden, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
18	Vensterbank / Gang	1e verdieping	Gelijmd	1 locatie	4,7 m	2	5-10% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
De beplating is hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			

19	Kit / Hoofdgebouw, Tussenbouw en Bijgebouw, buitengevel	Begane grond en 1e verdieping	Geplakt	2 bouwlagen	240 m	2	0,1-2% AMO (bruin asbest)	Hechtgebonden
De kit is niet overmatig verweerd en bevat zeer weinig asbest, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
20	Asbestkoord / Vliering	1e verdieping	Geklemd	1 locatie	1 m	3	>60% CHR (wit asbest)	niet hechtgebonden
Het asbestkoord is niet hechtgebonden en beschadigd, bij bewerken is de kans op vezelemisatie groot.					Een urgente sanering is noodzakelijk. De vliering mag niet meer betreden worden zonder persoonlijke beschermingsmiddelen. Vanwege het aantreffen van het asbestkoord en resten asbestcement (zie vindplaats 21) is de vliering niet verder geïnspecteerd, dit dient alsnog gedaan te worden, met gebruikmaking van persoonlijke beschermingsmiddelen. Er dient dan direct aansluitend op de vliering een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 onderzoek gedaan te worden.			
21	Resten asbestcement / Vliering boven lokaal 114	1e verdieping	Los	1 locatie	>5 m ²	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De resten asbestcement liggen tussen het glaswol op een niet beloopbare vloer, er is in eerste instantie een gebied van >5 m ² asbestbesmet. Omdat de rest van de vliering nog onderzocht moet worden, is de kans groot dat op meer plaatsen resten worden aangetroffen. De vliering mag daarom niet meer betreden worden.					Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 onderzoek uitgevoerd te worden, nadat het onderzoek in de vliering is afgemaakt.			

Er is sprake van een onvolledig type A onderzoek.

Beperkingen van het onderzoek:

Fruitlaan 3
De vliering boven de oudbouw is niet onderzocht vanwege de aangetroffen asbestbesmetting.
De vliering boven de aanbouw is niet bereikbaar, en niet geïnspecteerd.
Onder vaste en gelijmde vloerbedekkingen is de inspectie zeer beperkt mogelijk, voor sloop van het gebouw dient een destructief onderzoek uitgevoerd te worden.
Er is geen inspectie uitgevoerd boven vaste plafonds, achter aftimmeringen, koven etc. Voor sloop van de school dient een type B onderzoek uitgevoerd te worden.

Er bestaat een redelijk vermoeden op niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest,
asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal en/of asbestbesmette constructieonderdelen.

Ruimte	Opmerking
Fruitlaan 3	
Vliering	Op de vliering zijn waarschijnlijk asbestcement ontluchtingspijpen aanwezig
A121	Onder de vaste kast is mogelijk colovinytiegels aanwezig

De vergunningverlener verplicht in de omgevingsvergunning tot een aanvullende inventarisatie
(type B). Een aanvullend type B-onderzoek heeft alleen betrekking op de in de rapportage
genoemde beperkingen en vermoedens.

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMEEN	1
1.1	Algemeen.....	1
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	1
1.3	NEN 2991 onderzoek	2
1.4	Advies met betrekking tot niet-hechtgebonden asbest	2
1.5	Beheersbaar houden van asbesthoudende materialen in uw gebouw	2
2	INLEIDING.....	4
2.1	Historisch onderzoek	4
2.2	De asbestinventarisatie ter plaatse	4
2.3	Analyse asbestverdachte materialen	4
2.4	Asbest risicoclassificatie met betrekking tot de asbestsanering	4
2.5	Terugschalingsmetingen conform SC 548	5
3	ASBESTINVENTARISATIE	6
3.1	Vooronderzoek (historisch onderzoek, deskresearch)	6
3.2	Beperkingen van het onderzoek.....	6
3.3	De inventarisatie	6
4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	41

BIJLAGE I	PLATTEGROND(EN)
BIJLAGE II	VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER
BIJLAGE III	DESKRESEARCH
BIJLAGE IV	ANALYSERAPPORT(EN)
BIJLAGE V	EVALUATIEFORMULIER
BIJLAGE VI	SMA-RT DOCUMENT(EN)

1 ALGEMEEN

1.1 Algemeen

In opdracht van Ostrea Lyceum is een asbestinventarisatie uitgevoerd aan de Fruitlaan 3 (School) te Goes. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de SC 540. Indien er in dit rapport geen onderzoeksbependingen gelden voor het te saneren of te slopen gebouw (of onderdeel) is dit rapport geschikt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning. Indien er wel onderzoeksbependingen gelden voor het te saneren of te slopen gebouw(deel) verplicht de vergunningverlener tot het uitvoeren van een asbestinventarisatie type B. Het uitvoeren van een asbestinventarisatie type A/B is een publiekrechtelijke verplichting op grond van het Asbestverwijderingsbesluit.

Omschrijving van de opgedragen werkzaamheden:
Gehele pand

Het onderzoek is uitgevoerd in een volledig in gebruik zijnde schoolgebouw. Het gebouw heeft een begane grond met kantine, kantoren de gymzaal en klaslokalen. Op de 1e verdieping zijn klaslokalen, praktijkruimten en de bibliotheek aanwezig. Bij de oudbouw is een vliering aanwezig, deze is wel bereikbaar maar dient vanwege de aangetroffen asbestbesmetting (en daarmee het afbreken van de inspectie op de vliering) nog onderzocht te worden. Bij de aanbouw is ook een vliering aanwezig, deze is niet bereikbaar. Bij de oudbouw is een kleine kelder aanwezig, en een kruipruimte onder de gehele begane grond.

Omschrijving inspectie van diverse specifieke onderdelen:

Onderdeel	Geïnspecteerd	Reden
Fruitlaan 3		
Kruipruimte	Ja	-
Kelder	Ja	-

Een onderzoek conform type A, zoals beschreven in de SC-540, omvat het systematisch en volledig inventariseren van alle direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigde materialen of asbestverontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object met gebruik van handgereedschap (met licht destructief onderzoek).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is in kaart brengen of en zo ja waar er asbest zit van het gebouw.

Het doel van het onderzoek is het in kaart brengen van het aanwezige asbest in het gebouw of gebouwonderdeel welke vernoemd is in §1.1 en het bepalen van de risico's van het aanwezige asbest. Naast de locatie en de afmetingen van het materiaal, zal tevens het type en de hoedanigheid van het asbest bepaald worden.

Het asbestrisico wordt uitgedrukt met behulp van de factoren die het risiconiveau zouden kunnen beïnvloeden. Tevens is een risicogerichte classificatie met betrekking tot de asbestsanering conform SMA-rt methodiek uitgevoerd.

Dit wordt gedaan aan de hand van de verkregen informatie voorafgaand aan de inspectie, het eigenlijk onderzoek ter plaatse en het onderzoek in het laboratorium van verdachte materialen.

Deze rapportage kan dienen voor:

- het aanvragen van een omgevingsvergunning bij het omgevingsloket
- het informeren van (onder)aannemers en gebruikers van het gebouw, om op een veilige manier om te gaan met de aangetroffen asbesthoudende toepassingen.

- het opstellen van een kostenraming voor de sanering van de aangetroffen asbesthoudende materialen.

In geval er bij verwijdering/ sloop, ondanks de aanwezigheid van een inventarisatierapport Type-A met aanvulling Type-B, onvoorzien asbesthoudende materialen worden aangetroffen en waarvoor dus ook geen omgevingsvergunning voor het slopen verleend is, dient dit gemeld te worden en te worden geregistreerd in het evaluatieformulier dat is opgenomen in bijlage IV (zie SC-540).

1.3 NEN 2991 onderzoek

Indien tijdens de asbestinventarisatie risicovolle situaties worden aangetroffen waarbij wordt ingeschat dat bij een normaal gebruik van het gebouw of de ruimtes het verwaarloosbaar risico wordt overschreden en gebruikers blootgesteld worden aan verhoogde concentratie asbest, kan het zijn dat het risico van deze materialen relatief hoog wordt ingeschat op basis van het risicobeoordelingsmodel ter bepaling van potentiële asbestrisico's. In dit geval dient er een vereist nader onderzoek te worden uitgevoerd conform NEN 2991.

Doel van het eventueel vereiste nadere onderzoek is het bepalen van werkelijke blootstellingsrisico's met betrekking tot bovengenoemde asbesthoudende toepassingen. Hiertoe wordt de NEN 2991 gehanteerd. Deze norm beschrijft de uniforme wijze waarop asbestrisico's in gebouwen in kaart dienen te worden gebracht. Het resultaat is een feitelijke onderbouwing van de eventueel aanwezige actuele en/of potentiële risico's. Uiteraard zal deze rapportage indien noodzakelijk ook praktische aanbevelingen bevatten om deze risico's beheersbaar te maken.

Met het laten uitvoeren van dit nadere onderzoek geeft u invulling aan de wettelijke bepalingen op het gebied van asbestrisico's en wordt het voor u mogelijk alle mogelijke vragen van betrokkenen (waaronder werknemers, bezoekers en handhavers) op een adequate wijze te beantwoorden.

1.4 Advies met betrekking tot niet-hechtgebonden asbest

Wij vinden het onze plicht om u erop te wijzen dat u als verhuurder / eigenaar volledig aansprakelijk bent voor alle niet-hechtgebonden asbesttoepassingen in gebouwen die voorlopig nog niet gesaneerd gaan worden. Het is slim en noodzakelijk om hier rekening mee te houden, blijkt uit het arrest van de Hoge Raad van 3 september 2010. Het hof vond in de betreffende casus dat de verhuurder met het niet verwijderen van de asbesttoepassingen in gebreke was gebleven. Hierop volgde het oordeel dat dit een gevaar opleverde voor de huurder. Deze uitspraak maakt duidelijk dat u als verhuurder volledig verantwoordelijk wordt gesteld voor de gezondheid van uw huurders. Met name als het gaat om niet-hechtgebonden asbest. U dient met asbest in uw pand verantwoord in actie te komen wanneer de huurder dat verlangt. Doet u niets, dan kunt u hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Niet alle asbest wordt als gebrek aangemerkt. Wel is het goed om deze uitspraak in uw overwegingen mee te nemen. Uiteraard zijn wij als adviseur perfect in staat om de risico's voor u in te schatten en u advies op maat te geven over het wel of niet saneren van hechtgebonden asbest.

1.5 Beheersbaar houden van asbesthoudende materialen in uw gebouw

In alle situaties waarbij er na onderzoek blijkt dat er asbesthoudende materialen in het gebouw aanwezig zijn, is het wenselijk om een asbestbeheersplan inclusief gebruikersprotocol te laten opstellen (zie bijlage D2 uit de NEN 2991). Vanwege de aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen in het gebouw gelden voor het gebruik van de ruimten van het gebouw een aantal strikte voorwaarden en beperkingen.

Een asbestbeheersplan wordt opgesteld om een gebouw veilig te kunnen gebruiken gedurende de periode dat er nog asbesthoudende materialen in het gebouw aanwezig zijn, welke een eventueel risico kunnen veroorzaken. Noodzakelijk is dat iedere werknemer zich aan het asbestbeheersplan houdt en dat eventuele derden op de hoogte worden gesteld van de maatregelen die in dit beheersplan beschreven worden.

Het doel van een asbestbeheersplan is, om voor eenieder, die gebruik maakt van het gebouw of werkzaamheden in het gebouw verricht, een veilige werksituatie te creëren, waarbij duidelijk is aangegeven waar er achtergebleven asbesttoepassingen aanwezig zijn en hoe hier mee om te gaan.

2 INLEIDING

2.1 Historisch onderzoek

Naar aanleiding van historisch onderzoek, zijn inschattingen gemaakt van die plaatsen waar asbesthoudende materialen te verwachten zijn. Ook zijn op deze wijze locaties in het gebouw die visueel moeilijk of niet waarneembaar zijn, minder vlug over het hoofd gezien. Een dergelijk historisch onderzoek kan van grote waarde zijn voor de nauwkeurigheid van de uit te voeren werkzaamheden.

De volgende tekeningen waren ten tijde van de inventarisatie beschikbaar:

Tekeningen ter beschikking
Fruitlaan 3
Plattegronden

2.2 De asbestinventarisatie ter plaatse

De Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA) heeft, met behulp van de gegevens die verzameld zijn tijdens het aanwezige historisch onderzoek, de Fruitlaan 3 (School) te Goes aan een uitgebreide visuele inspectie onderworpen. Hierbij zijn de aangetroffen verdachte materialen nauwkeurig geregistreerd. Tevens zijn door de inspecteur één of meerdere monsters en een foto per verdachte locatie genomen.

Monsterneming heeft bestaan uit het afbreken van kleine stukjes van het asbestverdachte materiaal en/of door het nemen van een klee monster van asbestverdacht stof met behulp van koolstofkleeband. Vervolgens zijn de monsters door het RVA-testen laboratorium, Search Laboratorium B.V., geanalyseerd conform NEN 5896.

Tijdens het onderzoek zijn geen destructieve handelingen verricht. Visuele inspectie in ruimtes als spouwmuuren, funderingen, schoorstenen e.d. was dan ook niet mogelijk.

Tijdens deze asbestinventarisatie is alle veiligheid in acht genomen, die volgens wettelijke normen en richtlijnen, alsmede ons intern kwaliteitssysteem zijn opgelegd aan de medewerkers van Search Ingenieursbureau B.V. Dit kwaliteitssysteem voldoet aan de SC 540 en NEN-EN-ISO 9001.

2.3 Analyse asbestverdachte materialen

Analyse van asbestverdachte materialen vindt plaats door het RVA-testen laboratorium, Search Laboratorium B.V., analyse conform NEN 5896.

2.4 Asbest risicoclassificatie met betrekking tot de asbestsanering

De inventarisatie van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestverontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object is gericht op het vaststellen van de blootstellingrisico's bij het verwijderen ervan. De bepalende factoren daarbij zijn o.a. de aard van het asbest, asbesthoudende product, asbestbesmet materiaal of asbestbesmet constructieonderdeel, de wijze waarop het is aangebracht en daarmee de methode van verwijderen en de beschermingsmaatregelen.

De indeling in risicoklassen is gebaseerd op het Arbobesluit [lit. 2 en 4]. Er zijn drie risicoklassen gedefinieerd, elk met een eigen specifiek veiligheidsregime. Deze risicoklassen zijn volgens het volgende globale model ingedeeld:

Risicoklasse	Beschrijving van de belangrijkste kenmerken	Art.
1	Blootstellingsniveau < 0,01 vezels/cm³ (10.000 vezels/m³) Licht regime, vergelijkbaar met de oude "vrijstellingsregelingen".	Art. 4.44
2	Blootstellingsniveau 0,01 tot 1 vezels/cm³ (10.000 tot 1.000.000 vezels/m³) Standaardregime conform de SC-530	Art. 4.48
3	Blootstellingsniveau > 1 vezels/cm³ (> 1.000.000 vezels/m³) Verzwaard regime conform SC-530, uitsluitend voor verwijdering van "risicovolle" niet-hechtgebonden materialen zoals spuitasbest, leiding-en ketelisolatie, brandwerend board en asbestkarton.	Art. 4.53a

Het ministerie van SZW heeft een geautomatiseerd databestand geïntroduceerd met behulp waarvan de risicoklasse-indeling kan worden bepaald. Dit databestand is beschikbaar onder de naam SMA-rt. Search Ingenieursbureau B.V. hanteert het databestand SMA-rt als basis om te komen tot een juiste vaststelling van de risicoklasse-indeling. De Arbeidsinspectie hanteert bij haar toezicht- en handhavingsactiviteiten eveneens het databestand SMA-rt.

2.5 Terugschalingsmetingen conform SC 548

De Stoffenmanager (SMA-rt) is de praktische uitwerking van het TNO-rapport R2004/523 "Risicogerichte classificatie van werkzaamheden met asbest" en de in dat kader ontwikkelde database met asbestconcentratieingen bij diverse activiteiten aan diverse asbesthoudende materialen genaamd SMA-rt.

Het kan voorkomen dat voor bepaalde specifieke activiteiten en/of nieuw ontwikkelde saneringsmethoden geen gegevens beschikbaar zijn met betrekking tot de asbestvezelconcentraties in de lucht. In dat geval zal SMA-rt de zwaarste risicoklasse aangeven op basis van het asbesthoudende product. Echter, het is mogelijk om voor bovenstaande handelingen de risicoklasse omlaag te brengen door het uitvoeren van zogenaamde validatiemetingen, ook wel 'terugschalingsmetingen' genoemd.

Deze handleiding (SC 548) is geschikt gemaakt voor de uitvoering van metingen ter bepaling van het blootstellingrisico bij handelingen aan asbest zodat een risicoklasse kan worden bepaald zoals beoogd in het Arbeidsomstandighedenbesluit. De resultaten kunnen daarna eventueel worden toegevoegd aan SMA-rt. De beschreven methode (SC 548) zal mogelijk in de toekomst worden overgenomen in of vervangen door de in ontwerp zijnde NEN 2939 en kan dan worden gebruikt als handleiding.

3 ASBESTINVENTARISATIE

3.1 Vooronderzoek (historisch onderzoek, deskresearch)

Alle voor de inspectie van het gebouw relevante data zijn in de volgende tabel weergegeven.

Gebruik gebouw	Gebouw in gebruik tijdens inspectie	Aantal bouwlagen	Opstellen aanwezig	Plattegronden aanwezig tijdens inspectie
Fruitlaan 3				
School	Ja	2	Nee	Ja

De complete deskresearch wordt gepresenteerd in bijlage 3.

3.2 Beperkingen van het onderzoek

De resultaten van de inventarisatie hebben betrekking op direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc. in het onderzochte gebouw. Derhalve is er geen destructief onderzoek verricht. Search Ingenieursbureau B.V. garandeert niet dat bij sloop of andere ingrijpende werkzaamheden, geen verborgen (niet direct waarneembare) asbesthoudende materialen blootgelegd kunnen worden die niet tijdens het onderzoek zijn waargenomen.

Fruitlaan 3
De vliering boven de oudbouw is niet onderzocht vanwege de aangetroffen asbestbesmetting.
De vliering boven de aanbouw is niet bereikbaar, en niet geïnspecteerd.
Onder vaste en gelijmde vloerbedekkingen is de inspectie zeer beperkt mogelijk, voor sloop van het gebouw dient een destructief onderzoek uitgevoerd te worden.
Er is geen inspectie uitgevoerd boven vaste plafonds, achter aftimmeringen, koven etc. Voor sloop van de school dient een type B onderzoek uitgevoerd te worden.

Search Ingenieursbureau B.V. heeft de werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uitgevoerd. Het bereikte resultaat is echter niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning, maar ook van factoren die buiten de invloedssfeer van Search Ingenieursbureau B.V. liggen.

3.3 De inventarisatie

De onderzoeksresultaten worden op twee manieren gepresenteerd. De volgende pagina's geven een presentatie per asbestverdachte toepassing.

Bijlage I geeft een overzicht van de vindplaatsen, ingetekend op plattegronden van de onderzoekslocatie. De analyseresultaten worden gepresenteerd in *Bijlage III*.

Bij de presentatie van de analyseresultaten zijn de volgende afkortingen gebruikt voor de soorten asbest die aanwezig kunnen zijn in het geanalyseerde materiaal:

- CHR = chrysotiel (wit asbest)
- AMO = amosiet (bruin asbest)
- CRO = crocidoliet (blauw asbest)
- ANT = anthofyiet (geel asbest)
- TRE = tremoliet (grijs asbest)
- ACT = actinoliet (groen asbest)

Indien geen vezelconcentraties aangetroffen werden boven de detectiegrens (= gelijk aan 'asbestvrij'), dan is dit aangegeven als < 0,1 %.

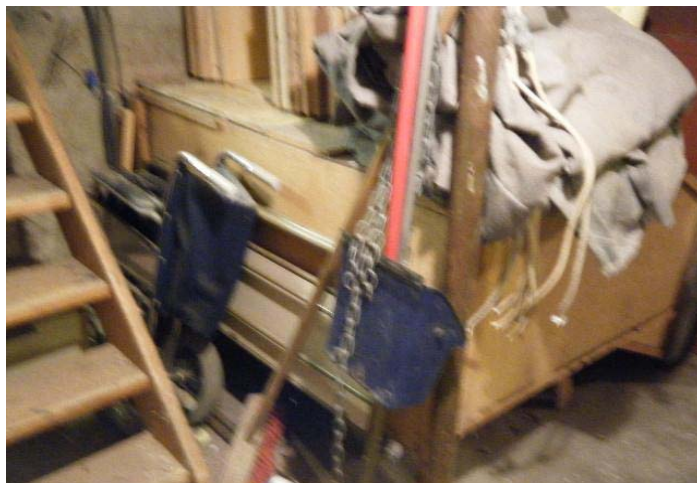
Installaties

Ruimte	Soort installatie	Merk en type	Bouwjaar	Asbestverdacht ? *	Saneringsklasse en Saneringstechniek	Foto's
Fruitlaan 3						
Cv-ruimte	Cv-ketel (2x)	Remeha, Gas 310 eco	2004	Nee	Niet van toepassing	
Fruitlaan 3						
Cv-ruimte	Cv-ketel	Remeha, Quinta	>1994	Nee	Niet van toepassing	
Fruitlaan 3						
Cv-ruimte	Boilers	Remeha, Onbekend	>1994	Nee	Niet van toepassing	
Fruitlaan 3						
Lokaal 161	Geiser	Vaillant, E1200-LA	Onbekend	Ja	Klasse 1, Als geheel verwijderen zonder breuk of beschadiging.	
Fruitlaan 3						
Kelder onder gymzaal	Luchtbehandelingskast	Holland Heating, 5GA 2000	Onbekend	Ja	Klasse 3, Sanering in containment middels best bestaande techniek.	

* Op basis van het Handboek Asbest van Intechnum is bepaald of een installatie asbestverdacht is. (Intechnum, Handboek Asbest, verantwoord omgaan met en veilig werken aan asbesthoudende installaties, Woerden, 2000) Wanneer een installatie niet in het handboek vermeld wordt, is deze automatisch asbestverdacht.

Gebouw(nr.):
Nummer vindplaats:
Ruimte(s):
Etage(s):

Fruitlaan 3
1
Gymzaal en kelder/kruipruimte onder gymzaal
-1/begane grond



houten kanaal met asbestcoating aan binnenkant. kelder gymzaal



kanaal boven toneel



kanaal in kruipruimte

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	coating
Plaats in ruimte(s):	bij houten luchtkanalen
Bevestigingsmethode:	geschroefd
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	3 locaties
Afmetingen:	90 m totaal
Monstercode:	1
Analyseresultaat:	15-30% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	niet hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft houten kanalen in de kelder van de gymzaal, de kruipruimte onder de gymzaal en boven het toneel. De houten kanalen hebben aan de binnenzijde een asbesthoudende coating van asbestpapier.

CONCLUSIE:

De ventilatiekanalen van de gymzaal zijn bekleed met asbestpapier, bij een luchtstroom door de kanalen is de kans op het optreden van vezelemissie groot. De kanalen dienen verwijderd te worden of buiten gebruik worden gesteld (afhankelijk van de meetresultaten van het uit te voeren nader onderzoek).

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden in de gymzaal.

Omdat een luchtstroom langs niet hechtgebonden asbest voert, is een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse:

2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
Nummer vindplaats: 2
Ruimte(s): Buitengevels
Etage(s): Begane grond en 1e verdieping



asbestplaat in gang



glasplaten aan buitenzijde, met erachter de asbestplaten

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	plaatmateriaal
Plaats in ruimte(s):	tegen muur
Bevestigingsmethode:	geschroefd
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	>152 asbestplaten
Afmetingen:	>120 m ² totaal
Monstercode:	2
Analyseresultaat:	10-15% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft gevelpanelen aan de binnenzijde van het gebouw. Aan de buitenkant zijn de asbestpanelen niet zichtbaar vanwege de aanwezigheid van ondoorzichtige witte glasplaten. Er zijn 88 panelen van ca. 0,7 m²/stuk, en 64 panelen van ca. 0,9 m²/stuk. Er zijn ook een aantal locaties waar aan de buitenzijde wel de glasplaten aanwezig zijn, maar aan de binnenkant de asbestpanelen veerborgen zijn (bijv. in de bibliotheek). De verwachting is dat achter alle glasplaten een asbestplaat zal zitten. Er is destructief onderzoek noodzakelijk om dit te verifiëren. De asbestplaten zijn vanaf de binnenzijde aangebracht, wat betekent dat een buitensanering niet mogelijk is.

CONCLUSIE:

De asbestbeplating in gangen en lokalen is hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemissie is klein.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse:

2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 3
 Ruimte(s): Kamer A012, A013/A014, 135, 136, 141
 Etage(s): Begane grond en 1e verdieping



dorpel



dorpel

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	dorpel
Plaats in ruimte(s):	op vloer
Bevestigingsmethode:	geplakt
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	5 dorpels
Afmetingen:	0,8 m per eenheid
Monstercode:	3
Analyseresultaat:	5-10% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Geen opmerkingen.

CONCLUSIE:

De asbestdorpels zijn niet overmatig beschadigd en hechtgebonden, de kans op vezelemissie is klein. Alle overige dorpels zijn van natuursteen of kunsthars, en niet asbestverdacht.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.):
Nummer vindplaats:
Ruimte(s):
Etage(s):

Fruitlaan 3
4
Toilet en magazijn
Begane grond en 1e verdieping



toiletontluchting



pijp in plafondgat toilet

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	ontluchtingspijp
Plaats in ruimte(s):	in plafond
Bevestigingsmethode:	ingestort
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	2 ruimten
Afmetingen:	4 m totaal
Monstercode:	4
Analyseresultaat:	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Geen opmerkingen.

CONCLUSIE:

De ontluuchtingspijp is hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemissie is klein.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 5
 Ruimte(s): Kelder en kruipruimte
 Etage(s): Kelder/kruipruimte



doorvoer kelder



doorvoer

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	doorvoer
Plaats in ruimte(s):	in muur
Bevestigingsmethode:	ingestort
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	3 doorvoeren
Afmetingen:	0,3 m per eenheid
Monstercode:	5
Analyseresultaat:	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft 2 doorvoerkokers in de kelder en 1 doorvoerkoker in de kruipruimte (net naast het vloerluik).

CONCLUSIE:

De doorvoerkokers zijn hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemissie is klein.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

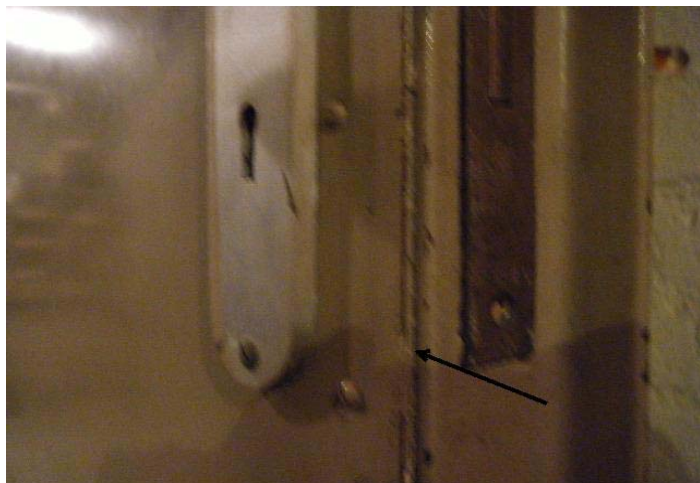
Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.):
Nummer vindplaats:
Ruimte(s):
Etage(s):

Fruitlaan 3
6
Cv-ruimte
Kelder



deurplaat



deur naar cv-ruimte

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	plaatmateriaal
Plaats in ruimte(s):	tegen deur
Bevestigingsmethode:	geschroefd
Intact:	Nee
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee

Aantal:	2 deuren
Afmetingen:	2 m ² per eenheid
Monstercode:	6

Analyseresultaat:	30-60% CHR (wit asbest) en 5-10% AMO (bruin asbest)
Aard van materiaal:	niet hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft asbestbeplating tegen de deur. De asbestbeplating is bedekt door metaalplaten, maar is bij de randen blootliggend.

OPMERKINGEN AFMETING:

Afmetingen slaan op de deur, die in zijn geheel verwijderd dient te worden. De deur is dubbelzijdig bekleed, en heeft dus 2x 2 m² asbestbeplating.

CONCLUSIE:

De deurplaten zijn weliswaar grotendeels bedekt door metaalplaten, maar zijn bij de randen zichtbaar. Met name langs de onderrand is de beplating beschadigd. De kans op vezelemisatie is groot, vooral bij gebruik van de deur.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden.

De deurbeplating is niet hechtgebonden, bij gebruik van de deur kan vezelemisatie optreden.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse:

2

HANDELING / BEWERKING:

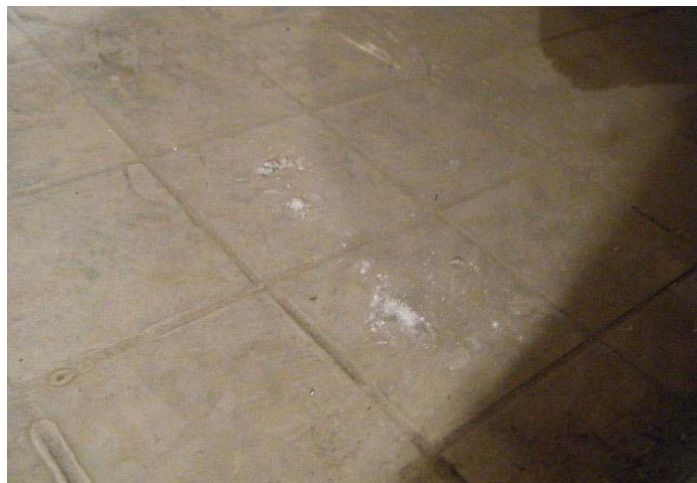
De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.):
Nummer vindplaats:
Ruimte(s):
Etage(s):

Fruitlaan 3
7
Kelder
Kelder



resten op drempel



resten op vloer



vloer bij cv-deur

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	restanten
Plaats in ruimte(s):	op vloer
Bevestigingsmethode:	los
Intact:	Nee
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee

Aantal:	2 ruimten
Afmetingen:	2 m ² totaal
Monstercode:	7

Analyseresultaat:	30-60% CHR (wit asbest) en 5-10% AMO (bruin asbest)
Aard van materiaal:	niet hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft resten niet hechtgebonden materiaal op de deurdrempel en rondom de deurdrempel. De resten kunnen afkomstig zijn van de deurbeplating of van doorvoerpasta (zie vindplaats 9).

OPMERKINGEN AFMETING:

Er liggen zeer kleine resten op ca. 2 m² vloeroppervlak.

CONCLUSIE:

De resten liggen los op de vloer en kunnen gemakkelijk verspreiden. De kans op vezelemissie is groot

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is noodzakelijk. De kelder dient niet meer betreden te worden. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek confor NEN 2991 onderzoek uitgevoerd te worden.

Resten op de vloer, de ruimte dient enkel te worden betreden met persoonlijke beschermingsmiddelen.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse:

2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen. Voorafgaand aan de sanering dient de besmetting in kaart gebracht te worden middels nader onderzoek.

Gebouw(nr.):
Nummer vindplaats:
Ruimte(s):
Etage(s):

Fruitlaan 3
8
cv-ruimte
Kelder



golfplaat



vloer cv-ruimte

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	golfplaat
Plaats in ruimte(s):	op vloer
Bevestigingsmethode:	ingestort
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	1 ruimte
Afmetingen:	8 m ² totaal
Monstercode:	8
Analyseresultaat:	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Geen opmerkingen.

CONCLUSIE:

De golfplaten zijn hechtgebonden, de kans op vezelemissie is klein.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

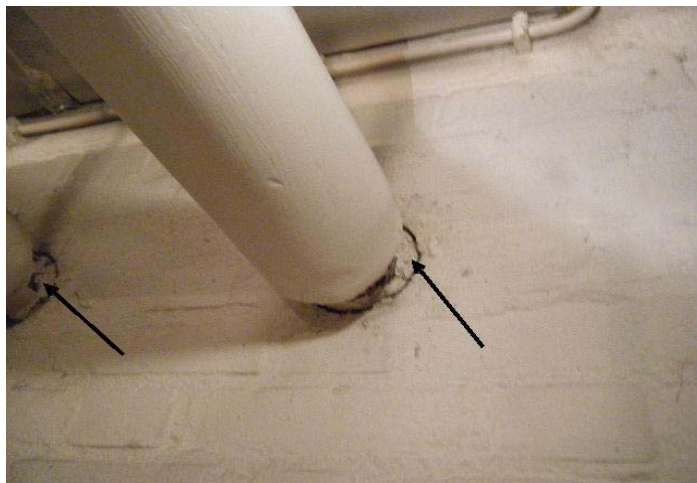
Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.):
Nummer vindplaats:
Ruimte(s):
Etage(s):

Fruitlaan 3
9
Cv-ruimte
Kelder



pasta bij doorvoer



leidingen met pasta

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	afsmeerlaag
Plaats in ruimte(s):	tegen muur
Bevestigingsmethode:	geplakt
Intact:	Nee
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	10 locaties
Afmetingen:	<0,01 m ² per eenheid
Monstercode:	9
Analyseresultaat:	30-60% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	niet hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft een afsmeerpasta bij de leidingdoorvoeren in de cv-ruimte.

CONCLUSIE:

De pasta is plaatselijk beschadigd en niet hechtgebonden, de kans op vezelemissie is aanwezig.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobedoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden in de cv-ruimte.

De pasta is plaatselijk beschadigd en niet hechtgebonden.

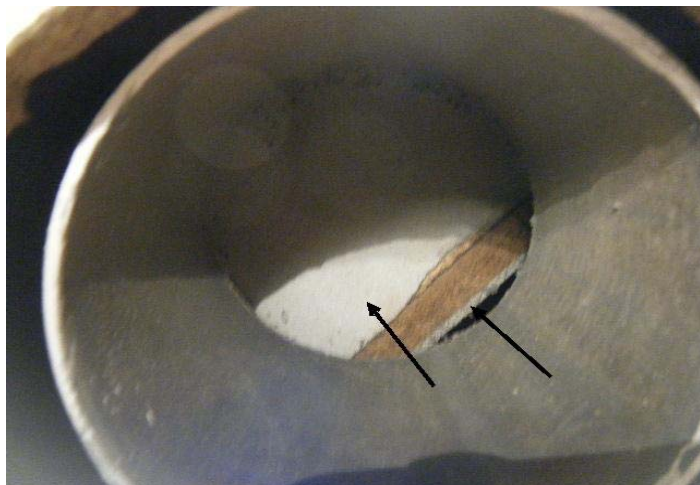
RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 10
 Ruimte(s): Toiletruimten
 Etage(s): Begane grond



beplating in houten kanaal



plafondgat

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	plaatmateriaal
Plaats in ruimte(s):	boven plafond
Bevestigingsmethode:	gespijkerd
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	1 toiletgroep
Afmetingen:	>1 m ² totaal
Monstercode:	10
Analyseresultaat:	30-60% AMO (bruin asbest) en 2-5% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	niet hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft een bekleding van asbestplaten ter plaatse van het ventilatiekanaal van de toiletten. Omdat een vast verlaagd plafond aanwezig is, zijn de exacte afmetingen en de ligging niet te bepalen zonder destructief onderzoek. Bovendien is zichtbaar dat het houten kanaal met asbestbekleding ook omhoog gaat (op de 1e verdieping verder niet zichtbaar zonder destructief onderzoek).

OPMERKINGEN AFMETING:

Betreft alleen de zichtbare afmetingen, het verloop en grootte is zonder verder onderzoek met sloop niet te bepalen

CONCLUSIE:

De asbestbekleding in de houten luchtkanalen is niet hechtgebonden maar is verwerkt in een afzuigkanaal. Dit betekent dat bij eventuele vezelemissie de vezels worden afgezogen naar buiten het gebouw. Vanwege de niet hechtgebonden aard is sanering noodzakelijk.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden.

Niet hechtgebonden asbest in luchtstroom, vezelemissie mogelijk

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 3

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 11
 Ruimte(s): Schoonmaakhok
 Etage(s): 1e verdieping



riolering



riolering

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	rioleringspijp
Plaats in ruimte(s):	tegen muur
Bevestigingsmethode:	geschroefd
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	1 rioolbuis
Afmetingen:	3,5 m totaal
Monstercode:	11
Analyseresultaat:	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft alleen het bovenste gedeelte, het onderste gedeelte is van gietijzer.

CONCLUSIE:

De rioolbuis is hechtgebonden, de kans op vezelemissie is klein.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 12
 Ruimte(s): A121, 121/122
 Etage(s): 1e verdieping



lijm laag bitumen



vloer in praktijklokaal

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	bitumen lijmlaag
Plaats in ruimte(s):	op vloer
Bevestigingsmethode:	geplakt
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	3 ruimten
Afmetingen:	170 m ² totaal
Monstercode:	12
Analyseresultaat:	0,1-2% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

De bitumen is grotendeels bedekt door gelijkde vloerbedekking.

CONCLUSIE:

De bitumen bevat zeer weinig asbest, alleen bij bewerken is de kans op vezelemisatie aanwezig.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 13
 Ruimte(s): A121, 121/122, toiletgroep, vliering.
 Etage(s): 1e verdieping



ontluchtingspijp in klaslokaal



ontluchtingspijp op vliering (voor aantreffen besmetting en afbreken onderzoek)

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	ontluchtingspijp
Plaats in ruimte(s):	in plafond
Bevestigingsmethode:	geschroefd
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee

Aantal:	6 ontluchtingspijpen
Afmetingen:	2 m per eenheid
Monstercode:	13

Analyseresultaat:	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft ontluchtingspijpen in het plafond van de lokalen/toiletten. De ontluchtingspijpen lopen via de vliering naar het dak. Omdat de vliering vanwege een asbestbesmetting niet betreden kon worden (zie vindplaats 21), dienen daar de ontluchtingspijpen nog in kaart gebracht te worden.

CONCLUSIE:

De ontluchtingspijpen zijn hechtgebonden en in genoemde ruimten niet beschadigd. De kans op vezelemissie is klein.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse:	2
---------	---

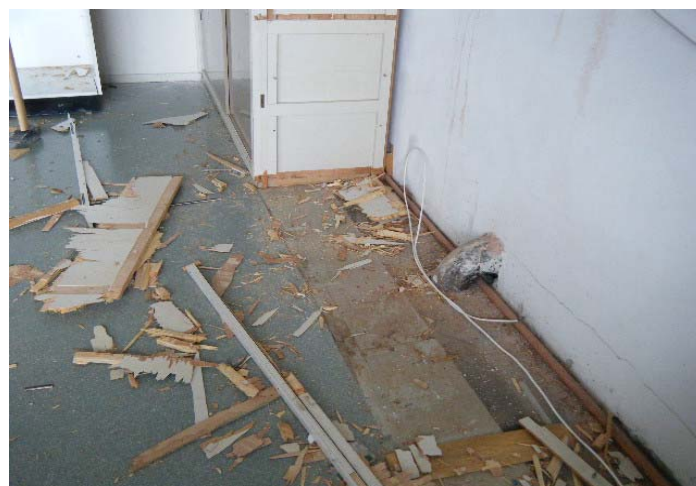
HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 14
 Ruimte(s): Lokaal 121
 Etage(s): 1e verdieping



colovynyl



plaats van verwijderde kast

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	colovynyltegels
Plaats in ruimte(s):	op vloer
Bevestigingsmethode:	geplakt
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	1 ruimte
Afmetingen:	3 m ² totaal
Monstercode:	14
Analyseresultaat:	0,1-2% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft vloertegels onder een verwijderde vaste kast. De vloertegels lopen door onder de nog aanwezig zijnde kast. In lokaal A121 staan ook vaste kasten, het is mogelijk dat ook daar nog colovynyltegels aanwezig zijn onder de kasten. Onder de nu aanwezige vloerbedekking in de lokalen is nog wel de lijmlaag aanwezig (zie vindplaats 12), maar zijn de colovynyltegels reeds verwijderd.

CONCLUSIE:

De colovynyltegels zijn hechtgebonden en bevatten weinig asbest, de kans op vezelemissie is klein.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

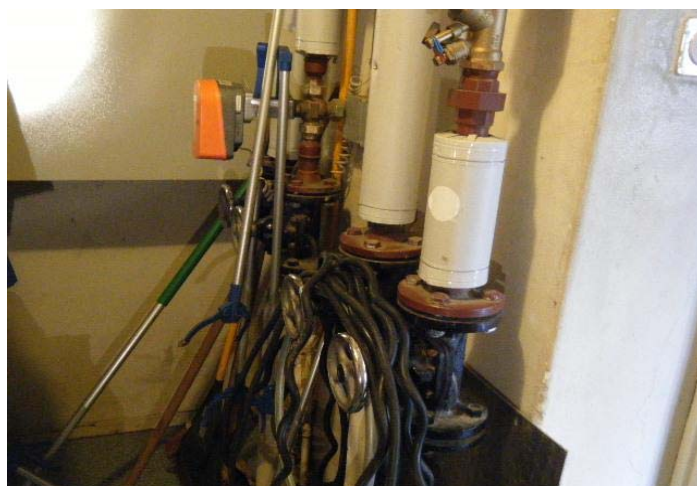
HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 15
 Ruimte(s): Technische ruimten
 Etage(s): Begane grond



pakking



flenzen

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	pakking
Plaats in ruimte(s):	in flenzen
Bevestigingsmethode:	geklemd
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	>25 pakkingen
Afmetingen:	10-15 cm per eenheid
Monstercode:	15
Analyseresultaat:	30-60% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	niet hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Geen opmerkingen

CONCLUSIE:

De pakkingen zijn alleen bij demontage bereikbaar, de kans op vezelemisatie is alleen aanwezig bij demontage.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

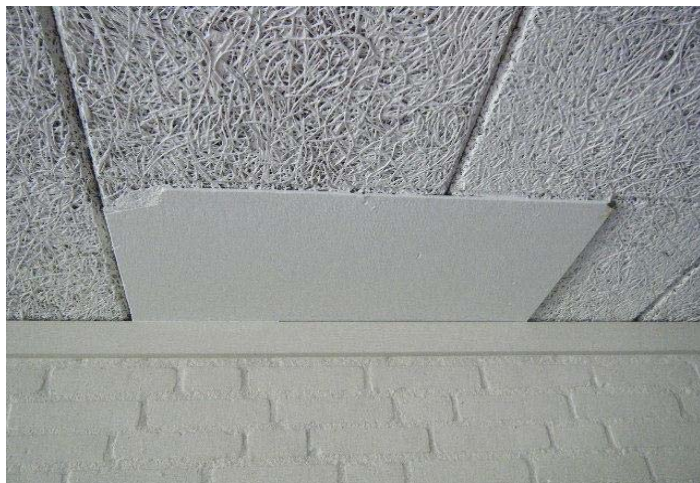
RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

Indien de flenzen worden ingepakt, aan weerszijde worden losgesneden en met asbestpakking en al worden afgevoerd, kan ook saneringsklasse 1 aangehouden worden.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 16
 Ruimte(s): Aula
 Etage(s): Begane grond



plafondplaat



plafond aula

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	plaat
Plaats in ruimte(s):	tegen plafond
Bevestigingsmethode:	geplakt
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	1 plaat
Afmetingen:	<0,5 m ² totaal
Monstercode:	16
Analyseresultaat:	30-60% AMO (bruin asbest)
Aard van materiaal:	niet hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Geen opmerkingen.

CONCLUSIE:

De plafondplaat is goed gecoat maar niet hechtgebonden, bij bewerken is de kans op vezelemisatie groot.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk, maar wordt wel aanbevolen. Een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 onderzoek is noodzakelijk.

De plaat is niet beschadigd maar ook niet hechtgebonden.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 3

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 17
 Ruimte(s): Lokaal 161
 Etage(s): 1e verdieping



plafondplaat in zuurkast



zuurkast



voormalige zuurkasten

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	plaatmateriaal
Plaats in ruimte(s):	in zuurkast
Bevestigingsmethode:	geschroefd
Intact:	Nee
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	3 kasten
Afmetingen:	0,6 m ² per eenheid
Monstercode:	17
Analyseresultaat:	10-15% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft een asbestplaat tegen het plafond van de (voormalige) zuurkasten.

CONCLUSIE:

Het plaatmateriaal is hechtgebonden, de kans op vezelemissie is klein.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.):
Nummer vindplaats:
Ruimte(s):
Etage(s):

Fruitlaan 3
18
Gang
1e verdieping



vensterbank



schopplaat



gang met helling

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:

vensterbank

Plaats in ruimte(s):

onder raam

Bevestigingsmethode:

gelijmd

Intact:

Ja

Verweerd:

Nee

Zonder breuk en / of beschadigingen
te verwijderen:

Nee

Aantal:

1 locatie

Afmetingen:

4,7 m totaal

Monstercode:

18

Analyseresultaat:

5-10% CHR (wit asbest)

Aard van materiaal:

hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft een vensterbank en een schopplaat bij de helling. Alle overige vensterbanken zijn van een ander materiaal (niet asbestverdacht)

CONCLUSIE:

De beplating is hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemissie is klein.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

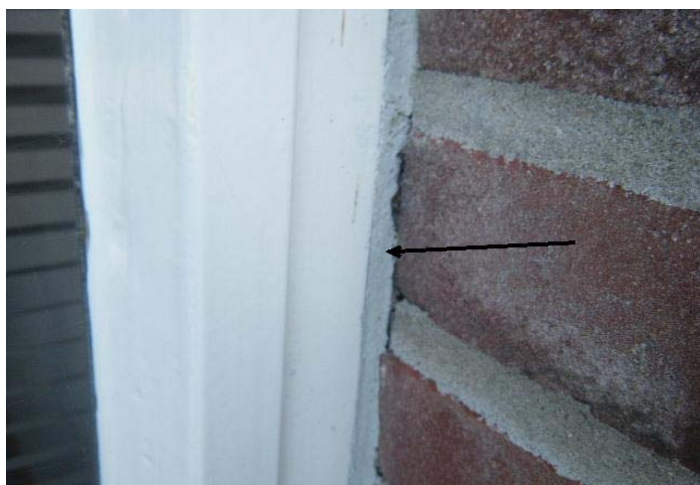
Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.):
Nummer vindplaats:
Ruimte(s):

Fruitlaan 3
19
Hoofdgebouw, Tussenbouw en Bijgebouw,
buitengevel
Begane grond en 1e verdieping



kit



kit



Bijgebouw, met kit rondom ramen

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing: kit
Plaats in ruimte(s): tegen muur

Bevestigingsmethode: geplakt

Intact: Ja

Verweerd: Ja

Zonder breuk en / of beschadigingen
te verwijderen: Nee

Aantal: 2 bouwlagen

Afmetingen: 240 m totaal

Monstercode: 19

Analyseresultaat: 0,1-2% AMO (bruin asbest)

Aard van materiaal: hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft kit rondom de raamkozijnen. Bij de oudbouw is de asbesthoudende kit alleen bij een deur aanwezig, alle overige kozijnen zijn kitvrij of voorzien van nieuwe, niet verdachte kit. Bij de tussenbouw is de kit aanwezig bij de 2 binnenhoeken en op 1 locatie aan de achterzijde. De kit is echter voornamelijk aanwezig bij het bijgebouw, bij alle raamkozijnen.

CONCLUSIE:

De kit is niet overmatig verweerd en bevat zeer weinig asbest, de kans op vezelemissie is klein.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is niet noodzakelijk.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in een buitensanering uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 20
 Ruimte(s): Vliering
 Etage(s): 1e verdieping



koord in mof



ontluchtingspijp in vliering

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing:	asbestkoord
Plaats in ruimte(s):	in mof van asbestcement ontluchtingspijp
Bevestigingsmethode:	geklemd
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	1 locatie
Afmetingen:	1 m totaal
Monstercode:	20
Analyseresultaat:	>60% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	niet hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft een asbestkoord in de mof van een niet meer in gebruik zijnde ontluchtingspijp. Het onderzoek in de vliering is gestaakt, en dient afgemaakt te worden voordat een nen 2991 plaats vind in de vliering.

CONCLUSIE:

Het asbestkoord is niet hechtgebonden en beschadigd, bij bewerken is de kans op vezelemisatie groot.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is noodzakelijk. De vliering mag niet meer betreden worden zonder persoonlijke beschermingsmiddelen. Vanwege het aantreffen van het asbestkoord en resten asbestcement (zie vindplaats 21) is de vliering niet verder geïnspecteerd, dit dient alsnog gedaan te worden, met gebruikmaking van persoonlijke beschermingsmiddelen. Er dient dan direct aansluitend op de vliering een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 onderzoek gedaan te worden.

Het asbestkoord hangt los en is beschadigd.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse:

3

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

Gebouw(nr.): Fruitlaan 3
 Nummer vindplaats: 21
 Ruimte(s): Vliering boven lokaal 114
 Etage(s): 1e verdieping



resten



resten



vliering, met kapot geslagen ontluuchtingspijpen

DE TOEPASSING:

Omschrijving toepassing: resten asbestcement
 Plaats in ruimte(s): op vloer
 Bevestigingsmethode: los
 Intact: Nee
 Verweerd: Nee
 Zonder breuk en / of beschadigingen
 te verwijderen: Nee

Aantal: 1 locatie
 Afmetingen: >5 m² totaal
 Monstercode: 21

Analyseresultaat: 10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)

Aard van materiaal: hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Betreft resten asbestcement ontluchtingspijp op liggende delen op de vliering. De resten zijn waargenomen op de vloer van de vliering, tussen de glaswolisolatie. De vloer is niet beloopbaar (stucwerkplafond van 1e verdieping). De resten zijn afkomstig van ondeskundig verwijderde en gedeeltelijk kapotgeslagen ontluchtingspijpen, waarvan de pijp van vindplaats 20 er een van is. Omdat de inspectie nav de aangetroffen resten is mafgebroken, dient het onderzoek op de vliering nog afgemaakt te worden, met gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen

CONCLUSIE:

De resten asbestcement liggen tussen het glaswol op een niet beloopbare vloer, er is in eerste instantie een gebied van >5 m2 asbestbesmet. Omdat de rest van de vliering nog onderzocht moet worden, is de kans groot dat op meer plaatsen resten worden aangetroffen. De vliering mag daarom niet meer betreden worden.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 onderzoek uitgevoerd te worden, nadat het onderzoek in de vliering is afgemaakt.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

De verwijdering dient in containment uitgevoerd te worden door een SC-530 gecertificeerd bedrijf, met gebruikmaking van best bestaande saneringsmiddelen.

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Bij de asbestinventarisatie zijn, onder de in hoofdstuk 3.2 genoemde beperkingen, 21 asbesthoudende toepassingen aangetroffen, namelijk:

Nr	Toepassing/ ruimte	Verdieping	Bevestigings- methode	Aantal / eenheid	Afmeting totaal	Risico- klasse	Analyseresultaat	Aard van het materiaal
Conclusie					Aanbeveling			
Fruitlaan 3								
1	Coating / Gymzaal en kelder/kruip uimte onder gymzaal	-1/begane grond	Geschroefd	3 locaties	90 m	2	15-30% CHR (wit asbest)	Niet hechtgebonden
De ventilatiekanalen van de gymzaal zijn bekleed met asbestpapier, bij een luchtstroom door de kanalen is de kans op het optreden van vezelemissie groot. De kanalen dienen verwijderd te worden of buiten gebruik worden gesteld (afhankelijk van de meetresultaten van het uit te voeren nader onderzoek).					Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden in de gymzaal. Omdat een luchtstroom langs niet hechtgebonden asbest voert, is een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 noodzakelijk.			
2	Plaatmateria al / Buitengevels	Begane grond en 1e verdieping	Geschroefd	>152 asbestplaten	>120 m²	2	10-15% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
De asbestbeplating in gangen en lokalen is hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemissie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
3	Dorpel / Kamer A012, A013/A014, 135, 136, 141	Begane grond en 1e verdieping	Geplakt	5 dorpels	4 m	2	5-10% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
De asbestdorpels zijn niet overmatig beschadigd en hechtgebonden, de kans op vezelemissie is klein. Alle overige dorpels zijn van natuursteen of kunsthars, en niet asbestverdacht.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
4	Ontluchtungs pijp / Toilet en magazijn	Begane grond en 1e verdieping	Ingestort	2 ruimten	4 m	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De ontluchtungspijp is hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemissie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
5	Doorvoer / Kelder en kruipruimte	Kelder/kruip- ruimte	Ingestort	3 doorvoeren	0.9 m	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De doorvoerkokers zijn hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemissie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
6	Plaatmateria al / Cv- ruimte	Kelder	Geschroefd	2 deuren	4 m²	2	30-60% CHR (wit asbest) en 5-10% AMO (bruin asbest)	Niet hechtgebonden
De deurplaten zijn weliswaar grotendeels bedekt door metaalplaten, maar zijn bij de randen zichtbaar. Met name langs de onderrand is de beplating beschadigd. De kans op vezelemissie is groot, vooral bij gebruik van de deur.					Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden. De deurbeplating is niet hechtgebonden, bij gebruik van de deur kan vezelemissie optreden.			
7	Restanten / Kelder	Kelder	Los	2 ruimten	2 m²	2	30-60% CHR (wit asbest) en 5-10% AMO (bruin asbest)	Niet hechtgebonden
De resten liggen los op de vloer en kunnen gemakkelijk verspreiden. De kans op vezelemissie is groot					Een urgente sanering is noodzakelijk. De kelder dient niet meer betreden te worden. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek confor NEN 2991 onderzoek uitgevoerd te worden.			

8	Golfplaat / cv-ruimte	Kelder	Ingestort	1 ruimte	8 m ²	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De golfplaten zijn hechtgebonden, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
9	Afsmeerlaag / Cv-ruimte	Kelder	Geplakt	10 locaties	<0,01 m ²	2	30-60% CHR (wit asbest)	Niet hechtgebonden
De pasta is plaatselijk beschadigd en niet hechtgebonden, de kans op vezelemisatie is aanwezig.					Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden in de cv-ruimte. De pasta is plaatselijk beschadigd en niet hechtgebonden.			
10	Plaatmateriaal / Toiletruimten	Begane grond	Gespijkerd	1 toiletgroep	>1 m ²	3	30-60% AMO (bruin asbest) en 2-5% CHR (wit asbest)	Niet hechtgebonden
De asbestbekleding in de houten luchtkanalen is niet hechtgebonden maar is verwerkt in een afzuigkanaal. Dit betekent dat bij eventuele vezelemisatie de vezels worden afgezogen naar buiten het gebouw. Vanwege de niet hechtgebonden aard is sanering noodzakelijk.					Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 uitgevoerd te worden. Niet hechtgebonden asbest in luchtstroom, vezelemisatie mogelijk.			
11	Rioleringspijp / Schoonmaak hok	1e verdieping	Geschroefd	1 rioolbuis	3,5 m	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De rioolbuis is hechtgebonden, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
12	Bitumen lijm laag / A121, 121/122	1e verdieping	Geplakt	3 ruimten	170 m ²	2	0,1-2% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
De bitumen bevat zeer weinig asbest, alleen bij bewerken is de kans op vezelemisatie aanwezig.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
13	Ontluchtings pijp / A121, 121/122, toiletgroep, vloering.	1e verdieping	Geschroefd	6 ontluchtingspijpen	12 m	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De ontluchtingspijpen zijn hechtgebonden en in genoemde ruimten niet beschadigd. De kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
14	Colovynyltegels / Lokaal 121	1e verdieping	Geplakt	1 ruimte	3 m ²	2	0,1-2% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
De colovynyltegels zijn hechtgebonden en bevatten weinig asbest, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
15	Pakking / Technische ruimten	Begane grond	Geklemd	>25 pakkingen	10-15 cm	2	30-60% CHR (wit asbest)	Niet hechtgebonden
De pakkingen zijn alleen bij demontage bereikbaar, de kans op vezelemisatie is alleen aanwezig bij demontage.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
16	Plaat / Aula	Begane grond	Geplakt	1 plaat	<0,5 m ²	3	30-60% AMO (bruin asbest)	Niet hechtgebonden
De plafondplaat is goed gecoat maar niet hechtgebonden, bij bewerken is de kans op vezelemisatie groot.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk, maar wordt wel aanbevolen. Een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 onderzoek is noodzakelijk. De plaat is niet beschadigd maar ook niet hechtgebonden.			
17	Plaatmateriaal / Lokaal 161	1e verdieping	Geschroefd	3 kasten	1.8 m ²	2	10-15% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
Het plaatmateriaal is hechtgebonden, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
18	Vensterbank / Gang	1e verdieping	Gelijmd	1 locatie	4,7 m	2	5-10% CHR (wit asbest)	Hechtgebonden
De beplating is hechtgebonden en niet beschadigd, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			

19	Kit / Hoofdgebouw, Tussenbouw en Bijgebouw, buitengevel	Begane grond en 1e verdieping	Geplakt	2 bouwlagen	240 m	2	0,1-2% AMO (bruin asbest)	Hechtgebonden
De kit is niet overmatig verweerd en bevat zeer weinig asbest, de kans op vezelemisatie is klein.					Een urgente sanering is niet noodzakelijk.			
20	Asbestkoord / Vliering	1e verdieping	Geklemd	1 locatie	1 m	3	>60% CHR (wit asbest)	Niet hechtgebonden
Het asbestkoord is niet hechtgebonden en beschadigd, bij bewerken is de kans op vezelemisatie groot.					Een urgente sanering is noodzakelijk. De vliering mag niet meer betreden worden zonder persoonlijke beschermingsmiddelen. Vanwege het aantreffen van het asbestkoord en resten asbestcement (zie vindplaats 21) is de vliering niet verder geïnspecteerd, dit dient alsnog gedaan te worden, met gebruikmaking van persoonlijke beschermingsmiddelen. Er dient dan direct aansluitend op de vliering een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 onderzoek gedaan te worden.			
21	Resten asbestcement / Vliering boven lokaal 114	1e verdieping	Los	1 locatie	>5 m²	2	10-15% CHR (wit asbest) en 2-5% CRO (blauw asbest)	Hechtgebonden
De resten asbestcement liggen tussen het glaswol op een niet beloopbare vloer, er is in eerste instantie een gebied van >5 m² asbestbesmet. Omdat de rest van de vliering nog onderzocht moet worden, is de kans groot dat op meer plaatsen resten worden aangetroffen. De vliering mag daarom niet meer betreden worden.					Een urgente sanering is noodzakelijk. Er dient een risicobeoordelingsonderzoek conform NEN 2991 onderzoek uitgevoerd te worden, nadat het onderzoek in de vliering is afgeemaakt.			

Installaties

Ruimte	Soort installatie	Merk en type	Bouwjaar	Asbestverdacht? *	Saneringsklasse en Saneringstechniek	Foto's
Fruitlaan 3						
Cv-ruimte	Cv-ketel (2x)	Remeha, Gas 310 eco	2004	Nee	Niet van toepassing	
Fruitlaan 3						
Cv-ruimte	Cv-ketel	Remeha, Quinta	>1994	Nee	Niet van toepassing	
Fruitlaan 3						
Cv-ruimte	Boilers	Remeha, Onbekend	>1994	Nee	Niet van toepassing	
Fruitlaan 3						
Lokaal 161	Geiser	Vaillant, E1200-LA	Onbekend	Ja	Klasse 1, Als geheel verwijderen zonder breuk of beschadiging.	
Fruitlaan 3						
Kelder onder gymzaal	Luchtbehandelingskast	Holland Heating, 5GA 2000	Onbekend	Ja	Klasse 3, Sanering in containment middels best bestaande techniek.	

* Op basis van het Handboek Asbest van Intechnum is bepaald of een installatie asbestverdacht is. (Intechnum, Handboek Asbest, verantwoord omgaan met en veilig werken aan asbesthoudende installaties, Woerden, 2000). Wanneer een installatie niet in het handboek vermeld wordt, is deze automatisch asbestverdacht.

Beperkingen van het onderzoek:

Fruitlaan 3
De vloering boven de oudbouw is niet onderzocht vanwege de aangetroffen asbestbesmetting.
De vloering boven de aanbouw is niet bereikbaar, en niet geïnspecteerd.
Onder vaste en gelijmde vloerbedekkingen is de inspectie zeer beperkt mogelijk, voor sloop van het gebouw dient een destructief onderzoek uitgevoerd te worden.
Er is geen inspectie uitgevoerd boven vaste plafonds, achter aftimmeringen, koven etc. Voor sloop van de school dient een type B onderzoek uitgevoerd te worden.

Er bestaat een redelijk vermoeden op niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal en/of asbestbesmette constructieonderdelen.

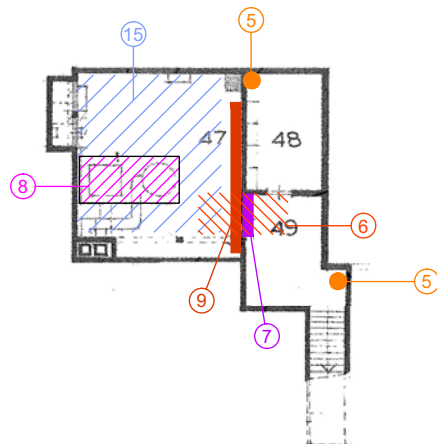
Ruimte	Opmerking
Fruitlaan 3	
Vloering	Op de vloering zijn waarschijnlijk asbestcement ontluchtingspijpen aanwezig
A121	Onder de vaste kast is mogelijk colovinyltegels aanwezig

De vergunningverlener verplicht in de omgevingsvergunning tot een aanvullende inventarisatie (type B). Een aanvullend type B-onderzoek heeft alleen betrekking op de in de rapportage genoemde beperkingen en vermoedens.

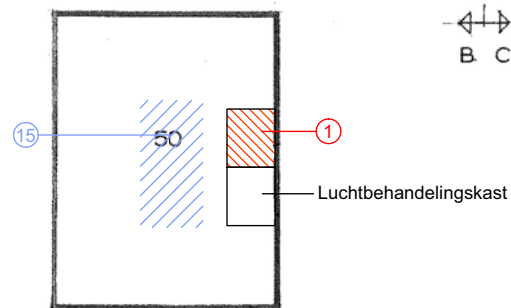
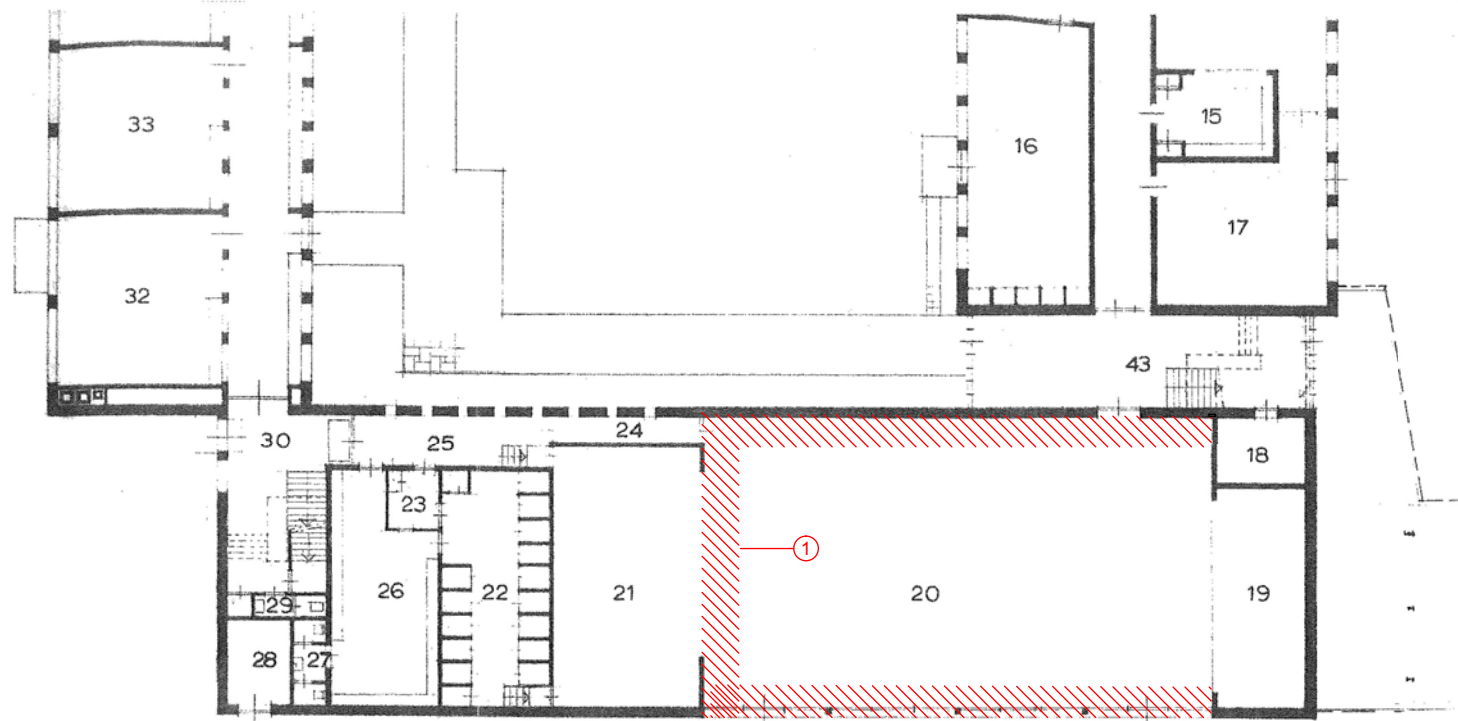
Search Ingenieursbureau B.V. heeft, conform de SC 540, tijdens het asbestinventarisatie project gestreefd naar een zo volledig mogelijke detectie en registratie van aanwezige asbesthoudende materialen. Desondanks adviseren wij de te benaderen asbestsaneringsbedrijven een opname van de saneringslocatie te laten doen teneinde een indruk te krijgen van de situatie ter plaatse.

Wij wijzen u op de verplichting de sanering te laten uitvoeren door een erkend asbestsaneerder. Een erkend saneerder beschikt over een SC 530 certificaat. Na sanering is het wettelijk verplicht een onafhankelijk RVA-testen laboratorium een eindcontrole te laten doen, teneinde de saneerder te controleren op zijn werkzaamheden en te bepalen of de ruimtes veilig kunnen worden betreden. Het is in ieder geval raadzaam om een onafhankelijk laboratorium in te schakelen na de werkzaamheden. Tijdens de sanering kan het verstandig zijn een onafhankelijk laboratorium of adviesbureau toezicht te laten houden op het project en controle uit te laten oefenen op de werkzaamheden. Ook een gehele projectbegeleiding vanaf het moment van het inschakelen van de saneerders tot en met de eindcontrole is een te overwegen optie. Desondanks dient men rekening te houden met de aanwezigheid van aanvullende asbesthoudende bronnen op de locaties welke zijn vermeld bij de in hoofdstuk 3.2 genoemde onderzoeksbeperkingen.

BIJLAGE I PLATTEGROND(EN)



KELDER VLOER 320+



KELDER VLOER 220+

Asbestinventarisatie

- | | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| ① Coating (90 m totaal) | ⑨ Afsmeerlaag (0,1 m2 totaal) | ⑰ Plaatmateriaal (1,8m2 totaal) |
| ② Plaatmateriaal (120m2 totaal) | ⑩ Plaatmateriaal (1m2 totaal) | ⑱ Vensterbank (4,7 m totaal) |
| ③ Dorpel (4m totaal) | ⑪ Rioleringspijp (3,5m totaal) | ⑲ Kit (240 m totaal) |
| ④ Ontluchtingspijp (4m totaal) | ⑫ Bitumen lijmlaag (170m2 totaal) | ⑳ Asbestkoord (1m totaal) |
| ⑤ Doorvoer (0,9m totaal) | ⑬ Ontluchtingspijp (12m totaal) | ㉑ resten asbestcement (5m2 totaal) |
| ⑥ Plaatmateriaal (4m2 totaal) | ⑭ Colovinyltegels (3m2 totaal) | |
| ⑦ Restanten (2m2 totaal) | ⑮ Pakkingen (>25 pakkingen) | |
| ⑧ Golfplaat (8m2 totaal) | ⑯ Plaat (0,5m2 totaal) | |

"Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee Search Ingenieursbureau B.V. deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden."

Search Ingenieursbureau B.V.		Project: Fruitlaan 3 te Goes	
Hoofdkantoor Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel: 0413-241666 fax: 0413-241667 www.searchbv.nl	Amsterdam Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam tel: 020-5061616 fax: 020-5061617 asbest@searchbv.nl	Omschrijving: Kelder	
Projectnummer: 24137341		Datum: 12-03-2012	Kenmerk: 12-13734.01
Opdrachtgever: Ostersa Lyceum		Getekend: DTH	Schaal: -
		Gezien: HDJ	Formaat: A3
		Versie: 1	Bijlage: 1



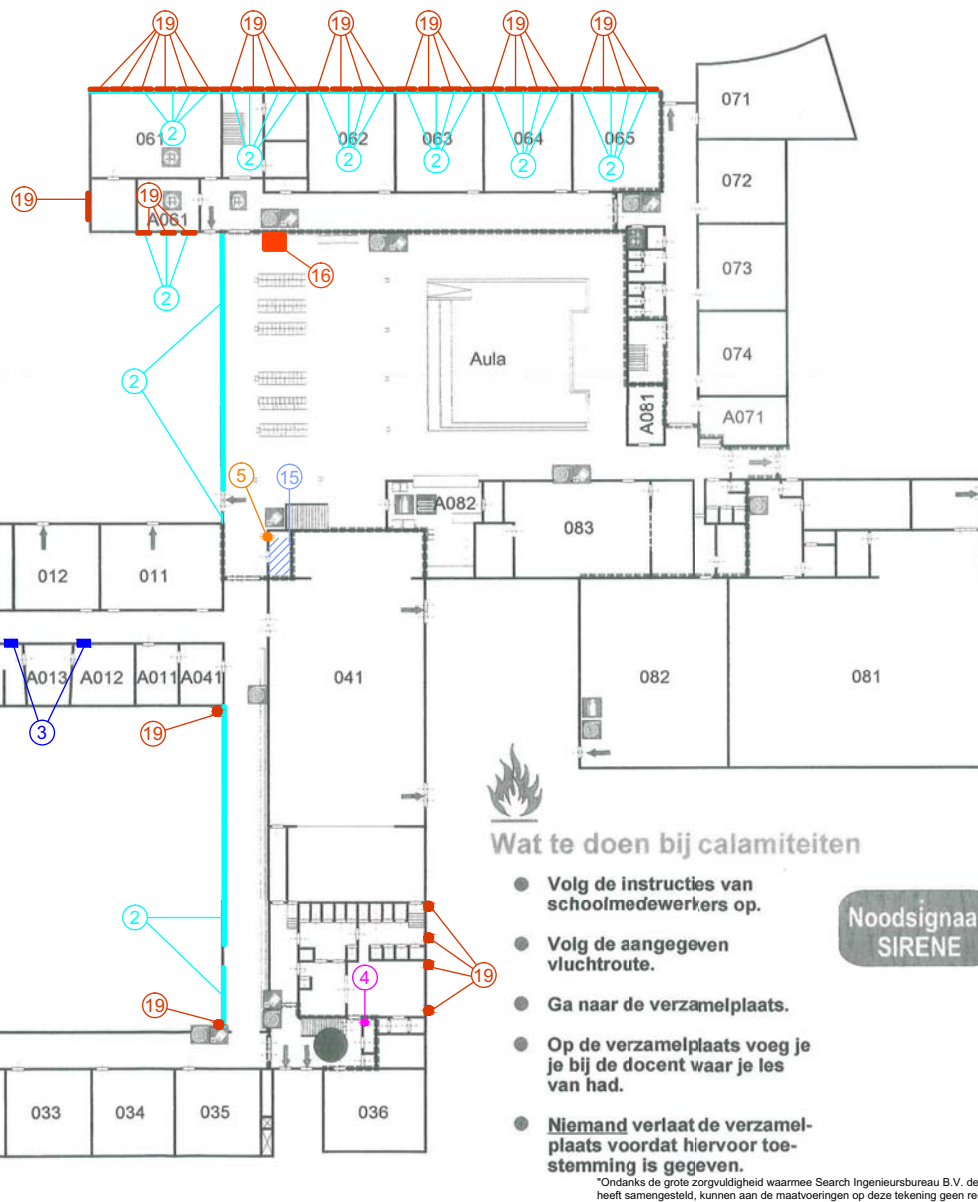
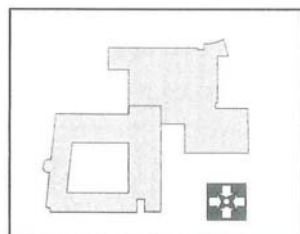
St. Willibrordcollege Goes

Begane grond



U bevindt zich hier

- In/uitgang (Nood)Uitgang
- Brandslang
- Brandblusser
- Brandmelder
- Brandmeldcentrale
- Calamiteitentelefoon
- Gaskraan
- Rookmelder
- Brandwerende muur
- Hfd. schak. electra
- EHBO (eerste hulp)
- Blusdeken
- Traplift/lift
- Trappen
- Verzamelplaats



Wat te doen bij calamiteiten

- Volg de instructies van schoolmedewerkers op.
- Volg de aangegeven vluchtroute.
- Ga naar de verzamelplaats.
- Op de verzamelplaats voeg je je bij de docent waar je les van had.
- Niemand verlaat de verzamelplaats voordat hiervoor toestemming is gegeven.

Noodsignaal:
SIRENE

Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee Search Ingenieursbureau B.V. deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden.

Asbestinventarisatie

- | | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| ① Coating (90 m totaal) | ⑨ Afsmeerlaag (0,1 m2 totaal) | ⑰ Plaatmateriaal (1,8m2 totaal) |
| ② Plaatmateriaal (120m2 totaal) | ⑩ Plaatmateriaal (1m2 totaal) | ⑱ Vensterbank (4,7 m totaal) |
| ③ Dorpel (4m totaal) | ⑪ Rioleringspijp (3,5m totaal) | ⑲ Kit (240 m totaal) |
| ④ Ontluchtingspijp (4m totaal) | ⑫ Bitumen lijmlaag (170m2 totaal) | ⑳ Asbestkoord (1m totaal) |
| ⑤ Doorvoer (0,9m totaal) | ⑬ Ontluchtingspijp (12m totaal) | ㉑ resten asbestcement (5m2 totaal) |
| ⑥ Plaatmateriaal (4m2 totaal) | ⑭ Colovinyltiegels (3m2 totaal) | |
| ⑦ Restanten (2m2 totaal) | ⑮ Pakkingen (>25 pakkingen) | |
| ⑧ Golfplaat (8m2 totaal) | ⑯ Plaat (0,5m2 totaal) | |

Search Ingenieursbureau B.V.

Hoofdkantoor
Meerstraat 2
Postbus 83
5473 ZH Heeswijk
tel: 0413-241666
fax: 0413-241667
www.searchbv.nl

Amsterdam
Petroleumhavenweg 8
1041 AC Amsterdam
tel: 020-5061616
fax: 020-5061617
asbest@searchbv.nl

Project:
Fruitlaan 3 te Goes

Omschrijving:
Begane grond

Projectnummer: 24137341

Opdrachtgever: Osters Lyceum

Datum: 12-03-2012 Kenmerk: 12-13734.02

Getekend: DTH Schaal: -

Gezien: HDJ Formaat: A3

Versie: 1 Bijlage: 2



BIJLAGE II VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER

VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER OVEREENKOMSTIG WET- EN REGELGEVING

1. Algemeen

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zij 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. Gebruiker van een bouwwerk.

Toelichting:

1. 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.
2. 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 verwijderings-bedrijf, 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 asbestverwijderen;
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 desgevraagd 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. Voorzover 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](#).

Par. 4 - Bouwwerken

Art. 10:

Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning moet een inventarisatierapport worden overlegd (art. 10j). De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

BIJLAGE III DESKRESEARCH

De volgende tekeningen waren ten tijde van de inventarisatie beschikbaar:

Tekeningen ter beschikking
Fruitlaan 3
Plattegronden

De studie van de tekeningen, vooropname of de deskresearch van het onderzochte gebouw heeft de volgende informatie opgeleverd omtrent de aanwezigheid van asbestverdachte of asbesthoudende materialen:

Omschrijving	Bron
Fruitlaan 3	
eternitplaat in spouw bij dak (bij aansluiting dak/metselwerk)	Desk Research
eternitplaat in spouw kozijnen	Desk Research
Morgobest asbestpanelen	Desk Research
ontluchtingskanalen in leslokalen en vliering	Desk Research
Picalplaten onder dakconstructie	Desk Research

Bevindingen van het historische onderzoek tijdens de inventarisatie:

Toepassingen	Bevindingen inspectie	Opmerking
Fruitlaan 3		
eternitplaat in spouw bij dak (bij aansluiting dak/metselwerk)	Niet aangetroffen	alleen zichtbaar bij type B onderzoek
eternitplaat in spouw kozijnen	Niet aangetroffen	alleen zichtbaar bij type B onderzoek
Morgobest asbestpanelen	Aangetroffen	zie vindplaats 2
ontluchtingskanalen in leslokalen en vliering	Aangetroffen	zie vindplaats 13. in de vliering zijn de ontluchtingskanalen wel aanwezig, maar nog niet in kaart gebracht
Picalplaten onder dakconstructie	Niet aangetroffen	vliering dient nog onderzocht te worden

De volgende informatie is uit de deskresearch naar voren gekomen:

Fruitlaan 3
Afmeting bruto vloeroppervlakte (bvo)
0
Afmetingen gebouw
Hoogte 0 m, breedte 0 m, diepte 0 m
Gebouw leegstaand
Nee
Bouwjaar
1961
Jaar en data eventuele verbouwingen
1970
Aard van eventuele verbouwingen
Aanbouw van bijvleugel en tussenbouw
Inspanningen welke verricht zijn ten behoeve van de deskresearch
Bestekstudie met 2 personen uitgevoerd in gemeente archief Goes
Heeft de deskresearch voldoende input/ gegevens verschaft?
Nee, Nee, er zijn alleen bestektekeningen van de Fruitlaan aanwezig, geen bestekken over de andere 2 locaties, en ook geen bestekboek.
Zijn er originele bestekken?
Ja
Zijn er opstellen die ook onderzocht dienen te worden?
Nee
Welke stukken zijn beschikbaar gesteld door de gemeente (bouwtekeningen, bestekken e.d.)?
Map 2788
Bijzonderheden gebouw (brandcompartimentering, geluidsinsolatie, etc.)
Riolering van gietijzer, met aanpassingen in pvc. Glaswolisolatie onder de platte daken. Linoleum vloerbedekking.
Eerdere saneringen, data en locaties, eindcontrole / documenten
Volgens beheerder zijn alle ramen en kozijnen aan buitenzijde in de loop der tijd vervangen.
Zijn er zaken naar voren gekomen tijdens gesprekken met de gebouwbeheerder?
Bij de beheerder is het niet bekend of de in de bestekken vermelde asbestplaten in de spouw naast de kozijnen zijn verwijderd bij het vervangen van de kozijnen in een groot gedeelte van het gebouw. De beheerder is vanaf 1996 werkzaam in het gebouw, sindsdien geen asbestwerkzaamheden geweest. Werkzaamheden voor die tijd niet bekend bij beheerder.
Zijn er zaken naar voren gekomen tijdens de inspectie?
In het gebouw zijn een groot aantal asbestbronnen aangetroffen die niet in de bestudeerde bestekken genoemd worden.

BIJLAGE IV ANALYSERAPPORT(EN)

Materiaalidentificatie

ORIGINEEL

Rapportnummer: MO-FMP-0001705 a

Rapport samenstelling

Datum rapportage: 7-3-2012
Aantal pagina's: 3
Aantal bijlagen: 0

014

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever: Ostrea Lyceum
Adres: Postbus 444
4460 AV GOES
Heer L. Vogels

b

Contactpersoon:
Referentie klant:

Dossiernummer Search Laboratorium B.V.: 11205332

d

Projectnummer Search Laboratorium B.V.:

Projectnummer directievoerder: 24137341

e

Onderzoeksgegevens

Datum identificatie: 05-03-2012
Afgiftedatum conceptrapport op locatie: 05-03-2012
Adres: Fruitlaan 3/Bessestraat 8 te Goes
Aankomsttijd op locatie: 10:00 uur
Vertrektijd op locatie: 12:00 uur
Wachturen: 0 uur
Uitvoerend medewerker: Frans M. Perez 04E-180112-140031

Uitvoerend analist: Frans M. Perez 04E-180112-140031

Type onderzoek:

☒ Materiaalidentificatie middels optische microscopie conform NEN 5896

☐ Materiaalidentificatie middels Scanning Electronen Microscopie/EDX (conform ISO 14966)
Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.

Doel onderzoek:

Bijzonderheden:

Identificatie(s) onderdeel van eindcontrole

na asbestverwijdering:

Monster(s) genomen door:

☒ nee ☐ ja, rapport(en):

☐ Search Laboratorium B.V.

☒ Search Ingenieursbureau B.V.

☐ Aangeleverd door opdrachtgever

Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming.

Aantal monsters:

21

Resultaten

Monster nummer	Omschrijving materiaal	Herkomst	Analyseresultaat (w/w%)	Hechtgebonden (ja/nee)
1	Houtkanalen met asbestcoating	Gymzaal	15 - 30% CHR	Nee
2	Gevelpaneel	Gang	10 - 15% CHR	Ja
3	Drempel	gang	5 - 10% CHR	Ja
4	Ontluchtingspijp	magazijn	10 - 15% CHR 2 - 5% CRO	Ja
5	Doorvoer	kelder	10 - 15% CHR 2 - 5% CRO	Ja
6	Plaatmateriaal	deur cv-ruimte	2 - 5% AMO 30 - 60% CHR	Nee
7	Restanten	keldervloer	5 - 10% AMO 30 - 60% CHR	Nee
8	Golfplaat	cv-ruimte	10 - 15% CHR 2 - 5% CRO	Ja
9	doorvoerpasta	cv-ruimte	15 - 30% CHR	Ja
10	Plaatmateriaal	Personeelstoilet	30 - 60% AMO 2 - 5% CHR	Nee
11	Rioleringspijp	Schoonmaakkast	10 - 15% CHR 2 - 5% CRO	Ja
12	lijm laag	leslokaal	0.1 - 2% CHR	Ja

Monster nummer	Omschrijving materiaal	Herkomst	Analyseresultaat (w/w%)	Hechtgebonden (ja/nee)
13	Ontluchtingspijp	leslokaal/vliering	10 - 15% CHR 2 - 5% CRO	Ja
14	Colovinyltegels	leslokaal	0.1 - 2% CHR	Ja
15	Pakking	cv-ruimte	30 - 60% CHR	Nee
16	Plafondbeplating	Kantine	30 - 60% AMO	Nee
17	Plaatmateriaal	zuurkast	10 - 15% CHR	Ja
18	Vensterbank	gang	5 - 10% CHR	Ja
19	Kit	buitengevel	0.1 - 2% AMO	Ja
20	Asbestkoord	vliering	> 60% CHR	Nee
21	Restanten	vliering	10 - 15% CHR 2 - 5% CRO	Ja

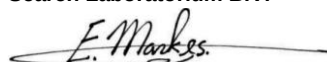
Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.

Getekend te: **Heeswijk**
Datum: **woensdag 7 maart 2012**

Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

VERSCHILLENDE SOORTEN RAPPORTAGES

- Rapport **VBI** : Rapportage visuele controle in een binnensituatie als (onderdeel van) eindcontrole na asbestverwijdering NEN 2990
- Rapport **VBV** : Rapportage visuele controle in een buitensituatie NEN 2990
- Rapport **LE** : Rapportage luchtmeting als onderdeel van eindcontrole na asbestverwijdering in container NEN 2990
- Rapport **LO** : Rapportage luchtmeting met behulp van optische microscopie
- Rapport **LS** : Rapportage luchtmeting met behulp van Scanning Elektronen Microscopie ISO 14966
- Rapport **MO** : Rapportage asbestidentificatie met behulp van optische microscopie NEN 5896
- Rapport **MS** : Rapportage vezelidentificatie met behulp van Scanning Elektronen Microscopie ISO 14966
- Rapport **TT** : Rapportage asbestvezels op stripmonsters NEN 2991
- Rapport **AG** : Rapportage asbest in grond NEN 5707
- Rapport **AP** : Rapportage asbest in puin NEN 5897
- Rapport **AGF** : Rapportage asbest in grond kwantitatief fijne fractie NEN 5707
- Rapport **APF** : Rapportage asbest in puin kwantitatief fijne fractie NEN 5897
- Rapport **MVG** : Rapportage materiaal verzamemonster asbest in grond NEN 5707
- Rapport **MVP** : Rapportage materiaal verzamemonster asbest in puin NEN 5897

UITLEG RAPPORTAGES ALGEMEEN

- Het rapportnummer is een uniek nummer. Aan de hand van dit nummer kunnen vragen worden gesteld en eventueel extra rapporten worden opgevraagd door de opdrachtgever.
- Alleen aan de opdrachtgever of door de opdrachtgever aangewezen partij zal informatie worden verstrekt omtrent het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.
- Onder "referentienummer werkplan" wordt verwezen naar het unieke kenmerk van het werkplan van de saneerder. Dit werkplan moet conform de eis in de SC 530 (procescertificaat voor algemeen asbestverwijderen) op de asbestsaneringslocatie aanwezig zijn. Indien opdrachtgever (b) niet het asbestverwijderingsbedrijf is, dient de naam van het asbestverwijderingsbedrijf ingevuld te worden.
- Het projectnummer van Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.
- Het is mogelijk dat de werkzaamheden van Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer directievoerder" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

BELANGRIJKE NORMERING/TOETSINGSKADER

Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyses

Van iedere onderzochte zeeffractie wordt, na drogen tot constant gewicht, de massa bepaald. De aanwezige asbestverdachte materialen worden vervolgens geïdentificeerd. Bij de bepaling van de asbestconcentratie in een materiaal wordt een concentratierange gerapporteerd (onder- en bovengrens), bijvoorbeeld: 30-60% CHR. De genoemde range volgt uit een inschatting van de concentratie door de bevoegde analist. Hierbij worden de bepalingen uit de NEN 5896 gevolgd. Het gemiddelde van deze range (in het genoemde voorbeeld: 45%) wordt gebruikt om het totale asbestgehalte in de onderzochte grond te bepalen. De laagste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 30%) wordt gebruikt voor het bepalen van de zogenoemde "ondergrens" en de hoogste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 60%) voor het bepalen van de "bovengrens". Behalve de benadering van het asbestgehalte in een asbesthoudend materiaal, is het aantal asbesthoudende deeltjes in de betreffende zeeffracties van invloed op de bepaling van de boven- en ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval. Middels de Poisson-statistiek wordt de kans dat asbestdeeltjes zijn over- of ondervertegenwoordigd in het geanalyseerde deel van het monster gekwantificeerd. Hierbij wordt een 95% betrouwbaarheidsinterval gehanteerd. Indien er in de onderzochte zeeffracties geen asbest is aangetoond, wordt de bepalingsgrens berekend. Hiervoor worden omvang en gewicht van een in de norm gedefinieerd asbestdeeltje gehanteerd.

Ter bepaling van de gewogen concentratie wordt aan amfibole asbestsoorten een wegingsfactor 10 toegekend.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSERESULTAAT

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofylit (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

Analyseresultaat w/w%

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonster. Conform de NEN 5896 is dit percentage een inschatting van het gewicht aan asbestvezels ten opzichte van het gewicht van het totale monster (w = weight = gewicht).

Analyseresultaat <0,1%

Conform de NEN 5896 betekent de waarde <0,1% dat in het monster geen asbestvezels zijn aangetroffen.

Hechtgebonden ja/nee

In het geval van asbest wordt aangegeven hoe stevig of los de asbestvezels in het materiaal zitten:

- Hechtgebonden 'ja' betekent dat de vezels vast in het materiaal zitten (breukvlakken uitgezonderd).
- Hechtgebonden 'nee' betekent dat de vezels los in het materiaal zitten en dat het risico hoog is dat er bij lichte beroering van het materiaal vezels vrijkomen.
- Hechtgebonden 'n.v.t.' betekent dat er geen uitspraak aangaande de gebondenheid nodig is.

SCHADELIJKE VEZEL

Vezels vormen een gevaar voor de gezondheid als ze bepaalde afmetingen hebben. Het gaat om vezels die:

- langer zijn dan 5 µm
- dunner zijn dan 3 µm
- een lengte:diameter verhouding hebben van minimaal 3:1

Losse asbestvezels vormen een groter risico voor de volksgezondheid dan gebonden vezels, omdat losse vezels gemakkelijker emitteren en daardoor een verhoogde vezelconcentratie in de lucht veroorzaken. Het risico van asbest wordt onder andere bepaald door de concentratie asbest in de lucht. Ook de morfologische kenmerken van een asbestvezel bepalen het risico. Slechts een deel van de asbestvezels (die met de schadelijke afmetingen) bepalen in sterke mate het risico. De schadelijke vezels kunnen niet ingekapseld worden door het lichaam om afgevoerd te worden.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSETECHNIKEN

Scanning Elektronen Microscopie

in combinatie met röntgenmicro-analyse (SEM/EDX)

SEM/EDX is een methode die onder andere wordt ingezet voor de detectie en identificatie van asbestvezels. Met SEM/EDX kunnen asbestvezels worden gekarakteriseerd op grond van morfologische kenmerken en elementensamenstelling. Daarnaast kunnen vezeltellingen worden uitgevoerd op goud gecoate filters, waarbij op een aantal willekeurig over het oppervlak gekozen beeldvelden de aanwezige vezels worden geteld, gemeten en geïdentificeerd.

Optische microscopie

De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscop gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievloeistof een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscop bij een vergroting van 125x nader onderzocht. De vezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht.

Dit rapport is met de grootst mogelijke zorg met inachtneming van alle relevante regelgeving opgesteld. Dit rapport is exclusief bestemd voor onze opdrachtgever, derden kunnen daaraan geen rechten ontleenen. Het opstellen van het rapport geldt voor ons als een inspanningsverplichting, van welke inspanning wij ons maximaal hebben gekwet.

Mochten er onverhoopt fouten in voorkomen, dan kunnen wij ter zake geen meer of andere aansprakelijkheid aanvaarden dan in onze algemene voorwaarden staat vermeld.

Vernienigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van Search Laboratorium B.V.

Search Laboratorium B.V. is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie onder nrs. L238 en I137. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.

environment
inspires...

Search Laboratorium B.V. Hoofdkantoor: Meerstraat 7, Postbus 83, 5473 ZH Heeswijk, tel. (0413) 29 29 82, fax (0413) 29 29 83
Search Laboratorium B.V. Amsterdam: Petroleumhavenweg 8, 1041 AC Amsterdam, tel. (020) 506 16 16, fax (020) 506 16 17
Search Laboratorium B.V. Groningen: Stavangerweg 21-23, 9723 JC Groningen, tel. (050) 571 24 90, fax (050) 311 66 46
E-mail: laboratorium@searchbv.nl **internet:** www.searchbv.nl

BIJLAGE V EVALUATIEFORMULIER

Evaluatieformulier

1. Asbestinventarisatie type A

Naam inventarisatiebedrijf Search Ingenieursbureau B.V.
 SCA-code K26611/06
 Projectnummer 24137341
 Vrijgave datum

2. Asbestinventarisatie type B

Naam inventarisatiebedrijf
 SCA-code
 Projectnummer
 Vrijgave datum

3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest

Naam inventarisatiebedrijf
 SCA-code
 Projectnummer
 Vrijgave datum

Omschrijving onvoorzien asbest

Omschrijving	Plaats	Hoeveelheid
--------------	--------	-------------

Asbestverwijderingsbedrijf

Naam
 SCA-code
 Naam

Handtekening

Verzonden naar	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Door (naam)							
Datum							
Paraaf							

Verzendlijst: 1 = AIB type A; 2 = AIB type B; 3 = AIB onvoorzien; 4 = gemeente; 5 = eigenaar; 6 = opdrachtgever.

BIJLAGE VI SMA-RT DOCUMENT(EN)

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Coating
Broncode	01
Bronbeschrijving	Geschroefd bij houten luchtkanalen

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Coating
Product	harde coating
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	15-305 CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige harde coating
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Plaatmateriaal
Broncode	02
Bronbeschrijving	Geschroefd tegen muur

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige vlakke plaat
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: geniette/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemd en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Dorpel
Broncode	03
Bronbeschrijving	Geplakt op vloer

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	imitatiemarmers / siersteen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	5-10% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige imitatiemarmers / siersteen
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: genietje/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemd en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Ontluchtingspijp
Broncode	04
Bronbeschrijving	Ingestort in plafond

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	buis en pijp
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR, 2-5% CRO
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Ontluchtingspijp
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Doorvoer
Broncode	05
Bronbeschrijving	Ingestort in muur

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	buis en pijp
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR, 2-5% CRO
Productspecificatie	Doorvoering
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Plaatmateriaal
Broncode	06
Bronbeschrijving	Geschroefd tegen deur

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	30-60% CHR, 5-10% AMO
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige vlakke plaat
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: genietje/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemd en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Restanten
Broncode	07
Bronbeschrijving	Los op vloer

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestbesmettingen
Product	restanten cement, tegel, bitumen, pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	30-60% CHRen 5-10% AMO
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Losse restanten (zowel stukjes/brokjes als vezelrestanten)
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handling	2
Protocol handling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Golfplaat
Broncode	08
Bronbeschrijving	Ingestort op vloer

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR, 2-5% CRO
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige golfplaten
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: genietje/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemd en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval.

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Afsmeerlaag
Broncode	09
Bronbeschrijving	Geplakt tegen muur

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Overige materialen
Product	afdichtpasta / afsmeermiddel
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	30-60% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige asbesthoudende producten
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handling	2
Protocol handling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Plaatmateriaal
Broncode	10
Bronbeschrijving	Gespijkerd tegen plafond

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Board, amosietplaat e.d.
Product	brandwerend board
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	30-60% AMO, 2-5% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige board
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	3
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 3
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990, VOAM/FeNeLab interim regeling

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Onafhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker met externe luchttoevoer (onafhankelijke lucht) of volgelaatsmasker met een daar aan equivalente protectiefactor te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

Aanvullend dienen metingen buiten het containment in de aangrenzende ruimten te worden uitgevoerd door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling.

Totdat de NEN 2990 wordt aangepast aan het gewijzigde Arbobesluit met betrekking tot de eindcontrole na klasse-3 sanering hebben de VOAM en FeNeLab gezamenlijk besloten ten behoeve van de aangesloten laboratoriumleden een interim-regeling tot stand te brengen voor de eindcontrole na een klasse-3 sanering. De VOAM en FeNeLab adviseren haar leden gebruik te maken van deze interim-regeling.

1. Deze regeling is uitsluitend van toepassing op ruimten die (mogelijk) in open verbinding staan met de afgeschermden ruimten (containment).
2. Doel van deze regeling is om vast te stellen of de potentiële en actuele concentratie aan respirabele vezels in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte de wettelijke grenswaarde van 0,01 vezel/cm³ niet overschrijdt. De hierbij voorgeschreven methode bestaat uit een visuele inspectie en een meting (NEN 2990).
3. De visuele inspectie heeft tot doel de aanwezigheid van asbestverdachte resten (dus niet stofvrij!) in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte vast te stellen;
4. De meting dient uitgevoerd te worden middels een omgevingsluchtmeting. Hiervoor geldt een aantal voorwaarden:
 - a. De monsterneming vindt plaats met cellulose-esterfilters.
 - b. Twee pompen worden geplaatst in de directe nabijheid van de decontaminatie-sluis of afvalsluis. Indien deze zich in gescheiden ruimten bevinden, dienen per sluis twee pompen te worden geplaatst.
 - c. De pompen mogen niet in de directe nabijheid van de onderdrukmaschine geplaatst worden;
 - d. Er moet gemeten worden in een normale gebruikssituatie. Er hoeft geen actieve meting te worden uitgevoerd (dus niet wapperen en/of vegen).
 - e. Het nemen van monsters, het prepareren en het analyseren van cellulose-esterfilters moet plaatsvinden conform NEN 2990.
5. Toetsing aan grenswaarde vindt plaats aan de bovengrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval van de nominale meetwaarde. Indien overschrijding van de grenswaarde plaatsvindt of asbestverdachte resten worden aangetroffen, vindt geen vrijgave plaats en dienen aanvullende maatregelen genomen te worden.
6. Indien hoge stofconcentraties worden verwacht, kunnen aanvullend goudbedampte filters worden gebruikt. Analyse van de goudbedampte filters met behulp van SEM/RMA vindt in alle gevallen alleen plaats indien het resultaat van de cellulose-esterfilters hoger ligt dan de grenswaarde. Ook de resultaten van de goudbedampte filters worden getoetst aan de grenswaarde.

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Rioleringspijp
Broncode	11
Bronbeschrijving	Geschroefd tegen muur

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	buis en pijp
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR, 2-5% CRO
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige leidingen, buizen en pijpen
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handling	2
Protocol handling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Bitumen lijmlaag
Broncode	12
Bronbeschrijving	Geplakt op vloer

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Bitumen, kit en lijm
Product	bitumen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	0,1-2% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige bitumen en kit
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Ontluchtingspijp
Broncode	13
Bronbeschrijving	Geschroefd in plafond

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	rioolpijp
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR, 2-5% CRO
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige leidingen, buizen en pijpen
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handling	2
Protocol handling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Colovynltegels
Broncode	14
Bronbeschrijving	Geplakt op vloer

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Vinyl vloerbedekking
Product	vinyltegels
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	0,1-2% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige vinyltegels
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Pakking
Broncode	15
Bronbeschrijving	Geklemd in flenzen

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Pakking
Product	pakking (algemeen)
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	30-60% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige pakkingen
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handling	2
Protocol handling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Pakking
Broncode	15
Bronbeschrijving	Geklemd in flenzen

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Pakking
Product	pakking (algemeen)
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	30-60% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige pakkingen
Activiteit	los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen

Omstandigheden

- De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	1
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 1
Risicoklasse eindcontrole	1
Protocol eindcontrole	NEN 2990 module visuele inspectie

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Afbakenen / markeren
------------------------	----------------------

De plaatsen waar asbest wordt verwijderd of onderhoud wordt gepleegd dienen duidelijk te zijn afgebakend en gemarkeerd. De afbakening dient met waarschuwingsborden en afzettingslinten te geschieden.

Persoonlijke bescherming	Halfgelaatsmasker
--------------------------	-------------------

- Tijdens de werkzaamheden dient beschermende kleding te worden gedragen geschikt voor het werken met asbest; deze kan bestaan uit een afspoelbare (vinyl) overall en afwasbaar schoeisel cq veiligheidslaarsen of uit wegwerpoverschoenen en -overall.
- Tijdens de werkzaamheden dient bij voorkeur een halfgelaatsmasker P3 of P3 disposable masker te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- Het verwijderen van asbest gebeurt via demontage.
- Aan de verwijderingsbron wordt een effectieve stofafzuiging toegepast.
- Het te verwijderen materiaal wordt geïmpregneerd of bevochtigd; indien hiermee een gevaarlijk situatie ontstaat, kan van deze maatregel worden afgezien. Het materiaal kan ook vooraf (deels) worden ingepakt in plastic.
- Het asbest dient zodanig te worden verwijderd dat geen restdelen in het werkgebied kunnen achterblijven.
- Indien de vloer bestaat uit ruwe of moeilijk reinigbare oppervlakken dek de vloer met plastic folie af.
- Verzamel het asbesthoudende afval zo spoedig mogelijk na verwijdering en verpak het in daarvoor geschikte en luchtdicht afgesloten verpakking voorzien van een asbestgevaarensticker en voer het afval af.
- Reinig het gebruikte gereedschap na afloop grondig of verpak het luchtdicht in een stoot- en scheurvaste verpakking voorzien van een asbestgevaarensticker.
- Controleer de directe omgeving op aanwezigheid van restanten; indien nodig wordt nogmaals gestofzuigd met een stofzuiger voorzien van HEPA filter (NEN-EN 1822).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)
Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Plaat
Broncode	16
Bronbeschrijving	Geplakt tegen plafond

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	30-60% AMO
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige vlakke plaat
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: genietje/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemd en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Plaatmateriaal
Broncode	17
Bronbeschrijving	Geschroefd in zuurkast

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige vlakke plaat
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: geniette/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemd en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Vensterbank
Broncode	18
Bronbeschrijving	Gelijmd onder raam

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	vensterbank
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	5-10% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Vensterbanken
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: genietje/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemd en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Kit
Broncode	19
Bronbeschrijving	Geplakt tegen muur

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Buiten
Materiaal	Bitumen, kit en lijm
Product	kit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	0,1-2^% AMO
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige bitumen en kit
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Afbakenen / markeren
------------------------	----------------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de lokatie te worden afgebakend, afgeschermd en gemarkeerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Asbestkoord
Broncode	20
Bronbeschrijving	Geklemd in mof van asbestcement ontluchtingspijp

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Textiel
Product	asbestkoord (algemeen)
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	>60% CHR
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Overige koord
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	3
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 3
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990, VOAM/FeNeLab interim regeling

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Onafhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker met externe luchttoevoer (onafhankelijke lucht) of volgelaatsmasker met een daar aan equivalente protectiefactor te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

Aanvullend dienen metingen buiten het containment in de aangrenzende ruimten te worden uitgevoerd door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling.

Totdat de NEN 2990 wordt aangepast aan het gewijzigde Arbobesluit met betrekking tot de eindcontrole na klasse-3 sanering hebben de VOAM en FeNeLab gezamenlijk besloten ten behoeve van de aangesloten laboratoriumleden een interim-regeling tot stand te brengen voor de eindcontrole na een klasse-3 sanering. De VOAM en FeNeLab adviseren haar leden gebruik te maken van deze interim-regeling.

- Deze regeling is uitsluitend van toepassing op ruimten die (mogelijk) in open verbinding staan met de afgeschermden ruimten (containment).
- Doel van deze regeling is om vast te stellen of de potentiële en actuele concentratie aan respirabele vezels in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte de wettelijke grenswaarde van 0,01 vezel/cm³ niet overschrijdt. De hierbij voorgeschreven methode bestaat uit een visuele inspectie en een meting (NEN 2990).
- De visuele inspectie heeft tot doel de aanwezigheid van asbestverdachte resten (dus niet stofvrij!) in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte vast te stellen;
- De meting dient uitgevoerd te worden middels een omgevingsluchtmeting. Hiervoor geldt een aantal voorwaarden:
 - De monsterneming vindt plaats met cellulose-esterfilters.
 - Twee pompen worden geplaatst in de directe nabijheid van de decontaminatie-sluis of afvalsluis. Indien deze zich in gescheiden ruimten bevinden, dienen per sluis twee pompen te worden geplaatst.
 - De pompen mogen niet in de directe nabijheid van de onderdrukmaschine geplaatst worden;
 - Er moet gemeten worden in een normale gebruikssituatie. Er hoeft geen actieve meting te worden uitgevoerd (dus niet wapperen en/of vegen).
 - Het nemen van monsters, het prepareren en het analyseren van cellulose-esterfilters moet plaatsvinden conform NEN 2990.
- Toetsing aan grenswaarde vindt plaats aan de bovengrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval van de nominale meetwaarde. Indien overschrijding van de grenswaarde plaatsvindt of asbestverdachte resten worden aangetroffen, vindt geen vrijgave plaats en dienen aanvullende maatregelen genomen te worden.
- Indien hoge stofconcentraties worden verwacht, kunnen aanvullend goudbedampte filters worden gebruikt. Analyse van de goudbedampte filters met behulp van SEM/RMA vindt in alle gevallen alleen plaats indien het resultaat van de cellulose-esterfilters hoger ligt dan de grenswaarde. Ook de resultaten van de goudbedampte filters worden getoetst aan de grenswaarde.

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Restanten asbestcement
Broncode	21
Bronbeschrijving	Los op vloer

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestbesmettingen
Product	restanten cement, tegel, bitumen, pakking
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR en 2-5% CRO
Analysecertificaatnr.	11205332
Productspecificatie	Losse restanten (zowel stukjes/brokjes als vezelrestanten)
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handling	2
Protocol handling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 maart 2012 om 09h07 (39301205)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24137341]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24137341
Beschrijving	Gebouw
Bronnaam	Koord in luchtbehandelingskast
Broncode	installaties

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Textiel
Product	asbestkoord (algemeen)
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	Asbestverdacht
Analysecertificaatnr.	Visuele waarneming
Productspecificatie	Overige koord
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	3
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 3
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990, VOAM/FeNeLab interim regeling

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Onafhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker met externe luchttoevoer (onafhankelijke lucht) of volgelaatsmasker met een daar aan equivalente protectiefactor te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

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

Aanvullend dienen metingen buiten het containment in de aangrenzende ruimten te worden uitgevoerd door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling.

Totdat de NEN 2990 wordt aangepast aan het gewijzigde Arbobesluit met betrekking tot de eindcontrole na klasse-3 sanering hebben de VOAM en FeNeLab gezamenlijk besloten ten behoeve van de aangesloten laboratoriumleden een interim-regeling tot stand te brengen voor de eindcontrole na een klasse-3 sanering. De VOAM en FeNeLab adviseren haar leden gebruik te maken van deze interim-regeling.

1. Deze regeling is uitsluitend van toepassing op ruimten die (mogelijk) in open verbinding staan met de afgeschermden ruimten (containment).
2. Doel van deze regeling is om vast te stellen of de potentiële en actuele concentratie aan respirabele vezels in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte de wettelijke grenswaarde van 0,01 vezel/cm³ niet overschrijdt. De hierbij voorgeschreven methode bestaat uit een visuele inspectie en een meting (NEN 2990).
3. De visuele inspectie heeft tot doel de aanwezigheid van asbestverdachte resten (dus niet stofvrij!) in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte vast te stellen;
4. De meting dient uitgevoerd te worden middels een omgevingsluchtmeting. Hiervoor geldt een aantal voorwaarden:
 - a. De monsterneming vindt plaats met cellulose-esterfilters.
 - b. Twee pompen worden geplaatst in de directe nabijheid van de decontaminatie-sluis of afvalsluis. Indien deze zich in gescheiden ruimten bevinden, dienen per sluis twee pompen te worden geplaatst.
 - c. De pompen mogen niet in de directe nabijheid van de onderdrukmaschine geplaatst worden;
 - d. Er moet gemeten worden in een normale gebruikssituatie. Er hoeft geen actieve meting te worden uitgevoerd (dus niet wapperen en/of vegen).
 - e. Het nemen van monsters, het prepareren en het analyseren van cellulose-esterfilters moet plaatsvinden conform NEN 2990.
5. Toetsing aan grenswaarde vindt plaats aan de bovengrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval van de nominale meetwaarde. Indien overschrijding van de grenswaarde plaatsvindt of asbestverdachte resten worden aangetroffen, vindt geen vrijgave plaats en dienen aanvullende maatregelen genomen te worden.
6. Indien hoge stofconcentraties worden verwacht, kunnen aanvullend goudbedampte filters worden gebruikt. Analyse van de goudbedampte filters met behulp van SEM/RMA vindt in alle gevallen alleen plaats indien het resultaat van de cellulose-esterfilters hoger ligt dan de grenswaarde. Ook de resultaten van de goudbedampte filters worden getoetst aan de grenswaarde.

