

# Asbestinventarisatie conform SC 540

<b>Eigenaar:</b>	PVM Eindhoven B.V.
<b>Opdrachtgever:</b>	
<b>Partij die optreedt voor de opdrachtgever:</b>	
<b>Onderzoekslocatie:</b>	Leidsedreef 4 2352 BA Leiderdorp – <i>Gebouw 6</i>
<b>Opdrachtnemer:</b>	Search Ingenieursbureau B.V. (certificaatnr. : 07-D070109a)
<b>Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA):</b>	Robin Pronk (04E-300814-140205)
<b>Datum rapportage:</b>	16-02-2016
<b>Datum interne autorisatie:</b>	16-02-2016
<b>Status rapportage:</b>	Definitief
<b>Projectidentificatiecode:</b>	RFI-16-00001255-SI



## Soort onderzoek:

- Type A: direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, etc.
  - Volledig
  - Onvolledig in verband met gesloten ruimte
- 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 melding)
- 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 m.u.v. de beperkingen en/of vermoedens in dit rapport.
- Voor de renovatie van het gehele bouwwerk m.u.v. de beperkingen en/of vermoedens in dit rapport..
- Voor de sloop van het gehele bouwwerk.

## Risicobeoordeling:

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

**Projectgegevens**

Adres onderzoekslocatie: Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6  
Projectnummer: RFI-16-00001255-SI  
Datum onderzoek: 12-02-2016 t/m 15-02-2016\*

**Opdrachtgever**

Opdrachtgever: PVM Eindhoven B.V.  
Contactpersoon: R. Vroom  
Postadres: Beukenlaan 129  
Postcode en plaats: 5616 VD EINDHOVEN  
Telefoonnummer: 040-2914020

**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](http://www.searchbv.nl)  
E-mail: [asbest@searchbv.nl](mailto:asbest@searchbv.nl)

Certificaatnummer SC 540: 07-D070109a  
SCA-code: 07-D070109a.01  
Deskundig Inventariseerder Asbest: Robin Pronk (04E-300814-140205)


**Onderzoekgegevens**

Type onderzoek:  Type A: direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc.  
 Volledig  
 Onvolledig in verband met gesloten ruimte  
 Type B: niet direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc.  
 Type G: inventarisatie gericht op het gebruik van het gebouw

**Monsterneming en -analyse**

Aantal materiaalmonsters: 6, MO-Jeffrey Bakker-16-00003621-SL;.

**Colofon rapportage**

Document versie: 1  
Datum rapportage: 16-02-2016  
Datum interne autorisatie: 16-02-2016  
Goedgekeurd door: Paul M. Verbossen  
Opgesteld door: Niels Steenbakkers  
Paraaf: 

*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 Eerland Certification B.V. voor het uitvoeren van asbestinventarisaties onder certificaatnummer 07-D070109a. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, deze zijn gedeponereerd 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 EN CONCLUSIE

In opdracht van PVM Eindhoven B.V. is een asbestinventarisatie uitgevoerd aan het gebouw gelegen aan de Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6.

Op 12-02-2016 t/m 15-02-2016 heeft een asbestinventarisatie (type A) plaatsgevonden.

De aanleiding van het onderzoek is het in kaart willen hebben van mogelijk aanwezig asbest in het gebouw.

Er is sprake van een volledige asbestinventarisatie type A, alle tot het onderzoek behorende ruimtes zijn aan een inspectie onderworpen.

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

Gebruik gebouw	Gebouw in gebruik tijdens inspectie	Aantal onderzochte bouwlagen	Opstellen aanwezig	Plattegronden aanwezig tijdens inspectie
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6</b>				
Schoolgebouw	Nee	4	Ja	Ja

Opmerkingen
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6</b>
<p>Het betreft een betonnen skeletbouw constructie. De voorgevel zijde is reeds gerenoveerd en heeft dubbelglas ramen met rubber afdichtingen. de achtergevelzijde is grotendeels nog voorzien van enkelglas ramen.</p> <p>Het gebouw wordt verwarmd via stadsverwarming.</p> <p>De volgende delen zijn uitgesloten tijdens het onderzoek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het dak is niet bereikbaar derhalve is deze uitgesloten van het onderzoek</li> <li>- de kruipruimtes zijn te laag voor inspectie derhalve zijn deze uitgesloten van het onderzoek</li> </ul> <p>Tijdens het onderzoek hebben er geen zware destructieve handelingen plaatsgevonden.</p>

### Installaties

Installatie(s)	
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6</b>	
Ruimte	Opstal/bijgebouw
Soort installatie	4x gevelkachels
Merk en type	Dru onbekend
Bouwjaar	1970
Asbestverdacht? *	<b>Asbestverdacht</b>
Saneringsklasse en Saneringstechniek	3: Demontage van de installatie en de asbesthoudende materialen in saneringsklasse 3 verwijderen.
Klasse 3 sanering is noodzakelijk; achter gevelkachels zit een zachte niet-hechtgebonden plaat (zie toepassing 4)	



\* 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 is op de volgende locaties een asbesthoudende toepassing aangetroffen. Namelijk:

Toepassingen	
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6</b>	
<b>Nr.</b>	<b>1</b>
Toepassing / ruimte	Vloerluik / diverse ruimtes (hoofdgebouw)
Verdieping	Begane grond
Aantal / eenheid	5 locaties
Afmeting totaal	2,50 m <sup>2</sup>
Analyseresultaat	5 - 10 w/w % CHR
Risicoklasse	2 (of 1)
Conclusie en Aanbevelingen	Het materiaal is niet beschadigd en het asbest is hechtgebonden. De kans op vezelemisatie uit het materiaal bij normaal gebruik van de ruimten is gering. Op korte termijn saneren is niet noodzakelijk, geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te laten saneren.
<b>Nr.</b>	<b>2</b>
Toepassing / ruimte	Golfplaten / dak verbindingsgebouw
Verdieping	Eerste etage niveau
Aantal / eenheid	1 locatie
Afmeting totaal	30,00 m <sup>2</sup>
Analyseresultaat	5 - 10 w/w % CHR
Risicoklasse	2
Conclusie en Aanbevelingen	Het materiaal is licht verweerd, niet beschadigd en het asbest is hechtgebonden. De kans op vezelemisatie uit het materiaal bij normaal gebruik van het gebouw is gering. Op korte termijn saneren is niet noodzakelijk, geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te laten saneren.  <b>Graag willen wij u er op attenderen dat de Rijksoverheid vanaf 2024 een verbod op asbestdaken voert. Particulieren, bedrijven en (overheids-)instellingen mogen dan geen asbestdaken meer bezitten.</b>  <b>Voor meer informatie kunt u terecht op de website van de Rijksoverheid.</b>
<b>Nr.</b>	<b>4</b>
Toepassing / ruimte	Plaatmateriaal / diverse ruimten bijgebouw
Verdieping	Begane grond
Aantal / eenheid	4 locaties
Afmeting totaal	1,00 m <sup>2</sup>
Analyseresultaat	15 - 30 w/w % AMO 2 - 5 w/w % CHR
Risicoklasse	3
Conclusie en Aanbevelingen	Het asbest in het materiaal is niet-hechtgebonden. Het materiaal is niet beschadigd en moeilijk bereikbaar, waardoor de kans op vezelemisatie bij normaal gebruik van de ruimte gering is. Op korte termijn saneren is niet noodzakelijk, geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te laten saneren.
<b>Nr.</b>	<b>5</b>
Toepassing / ruimte	Vloerzeil / diverse ruimten bijgebouw
Verdieping	Begane grond
Aantal / eenheid	2 locaties
Afmeting totaal	8,00 m <sup>2</sup>
Analyseresultaat	15 - 30 w/w % CHR
Risicoklasse	2
Conclusie en Aanbevelingen	Het asbest in het zeil is niet-hechtgebonden, echter de asbesthoudende laag is afgedekt met een kunststof laag, waardoor de kans op vezelemisatie bij normaal gebruik van de ruimten zeer gering is. Op korte termijn saneren is niet noodzakelijk, geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te laten saneren.

Voor een volledige omschrijving per toepassing, zie paragraaf 2.1.2.

Er zijn monsters genomen van asbestverdachte toepassingen. Deze bleken na analyse geen asbest te bevatten. Zie de volgende toepassingen:

Nr	Toepassing	Ruimte	Locatie
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6</b>			
3	Kit	Gevel	Rondom ramen in kozijnen (enkel glas)

Voor een volledige omschrijving per toepassing, zie paragraaf 2.1.3.

#### *Asbestvermoeden*

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

Ruimte	Opmerking
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6</b>	
Gehele gebouw	Tijdens het onderzoek hebben er geen zware destructieve handelingen plaatsgevonden aan het gebouw. Mogelijk is asbest aanwezig in/achter vaste vloerbedekking, wanden/muren, plafonds/daken.
Gevel	In de kozijnconstructie heeft geen inspectie plaatsgevonden. Mogelijk zijn hier stelplaatjes aanwezig of restanten asbestverdacht kit.
Gehele gebouw	Afgesloten koven en schachten waren niet betreedbaar. Mogelijk zijn hier asbestcement pijpen of asbestverdachte pakkingen aanwezig.
Gehele gebouw	In de metalen riolering is mogelijk achter solderingen asbestverdacht koord aanwezig in de mofaansluitingen.

Search Ingenieursbureau B.V. heeft de werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uitgevoerd, waarbij aan de inspanningsverplichting is voldaan. 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.

**Geadviseerd wordt om een aanvullend onderzoek uit te voeren indien er werkzaamheden gaan plaatsvinden die betrekking hebben op de in het rapport genoemde vermoedens. Middels dit type B onderzoek worden de vermoedens weggenomen om uit te sluiten of er asbestverdachte toepassingen aanwezig zijn.**

**Eventuele zware destructieve handelingen kunnen uitgevoerd worden door een SC 530 gecertificeerd bedrijf. Indien er geen vermoedens van kracht zijn op de aangetroffen toepassingen waar werkzaamheden worden uitgevoerd, is een aanvullend type B onderzoek niet noodzakelijk.**

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.



<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>2</b>
1.1	Algemeen	2
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	2
1.3	Historisch onderzoek	3
1.4	Analysemethodiek	3
<b>2</b>	<b>ASBESTINVENTARISATIE</b>	<b>4</b>
2.1	Onderzoeksresultaten	4
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 INLEIDING

### 1.1 Algemeen

In opdracht van PVM Eindhoven B.V. is een asbestinventarisatie type A uitgevoerd aan het gebouw gelegen aan de Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de SC 540. Tijdens deze asbestinventarisatie is de veiligheid in acht genomen die volgens wettelijke normen en richtlijnen, alsmede het intern kwaliteitssysteem van Search Ingenieursbureau B.V. zijn opgelegd aan haar medewerkers. Dit kwaliteitssysteem voldoet aan de SC 540 en NEN-EN-ISO 9001. Indien er in dit rapport geen onderzoeksbependingen gelden voor het te saneren of te slopen gebouw (of onderdeel) is dit rapport geschikt voor het verrichten van een sloopmelding.

Omschrijving van de opgedragen werkzaamheden:

Het op asbest inventariseren van gebouw 6.

Omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden:

Het op asbest inventariseren van het gehele gebouw en opstal/bijgebouw.

Omschrijving inspectie van diverse specifieke onderdelen:

Onderdeel	Geïnspecteerd	Reden indien niet onderzocht
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp</b>		
Opstallen	Ja	-
Kruipruimte	Nee	De kruipruimten onder het hoofdgebouw zijn te laag
Dak	Nee	Geen toegang

Een type A-onderzoek, conform SC-540, omvat het systematisch en volledig inventariseren van alle direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, visueel verontreinigde materialen of visueel verontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object met gebruik van handgereedschap (met licht destructief onderzoek). 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. Door de inspecteur zijn per verdachte asbestverdachte locatie foto's en materiaalmonsters genomen.

### 1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is het in kaart willen hebben van mogelijk aanwezig asbest in 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.

### 1.3 Historisch onderzoek

Naar aanleiding van historisch onderzoek, zijn inschattingen gemaakt van locaties waar asbesthoudende materialen te verwachten zijn.

Inspanning deskresearch en resultaat:

Leidsedreef 4 te Leiderdorp	
<b>Inspanningen welke verricht zijn ten behoeve van de deskresearch</b>	Raadplegen eigen database en opdrachtgever.

Voor een volledig overzicht van de deskresearch, zie bijlage III.

### 1.4 Analysemethodiek

Materiaalmonsters:

Analyse van asbestverdachte materialen vindt plaats door het RVA-testen laboratorium, Search Laboratorium B.V., analyse conform NEN 5896. Hierbij wordt de detectiegrens van 0,1% w/w gehanteerd.




## 2 ASBESTINVENTARISATIE

### 2.1 Onderzoeksresultaten

De volgende pagina's geven een presentatie per asbestverdachte toepassing. Per aangetroffen asbestverdachte locatie worden de details gespecificeerd. Deze gegevens dienen altijd in combinatie met de bijgeleverde plattegronden (bijlage I) gezien te worden. De nummering van de vindplaatsen en de nummering van de tekeningen komen overeen. De hoeveelheden welke genoemd worden in de rapportage betreffen een inschatting van de aangetroffen toepassingen.

#### 2.1.1 Installaties

Installatie(s)		
Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6		
Ruimte	Opstal/bijgebouw	
Soort installatie	4x gevelkachels	
Merk en type	Dru onbekend	
Bouwjaar	1970	
Asbestverdacht? *	Asbestverdacht	
Saneringsklasse en Saneringstechniek	3: Demontage van de installatie en de asbesthoudende materialen in saneringsklasse 3 verwijderen.	
Klasse 3 sanering is noodzakelijk; achter gevelkachels zit een zachte niet-hechtgebonden plaat (zie toepassing 4)		

\* 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.

#### 2.1.2 Asbesthoudende toepassingen

Bij het asbestonderzoek zijn op de volgende locaties asbesthoudende toepassingen aangetroffen, namelijk:

Gebouw(nr.): Leidsedreef 4 te Leiderdorp  
 Nummer vindplaats: 1  
 Ruimte(s): Diverse ruimtes, gebouw 6  
 Etage(s): Begane grond



**Details toepassing:**

Omschrijving toepassing:	Vloerluik
Plaats in ruimte(s):	Op vloer
Situatie:	Binnen
Bereikbaarheid:	Matig
Bevestigingsmethode:	Los
Intact:	Intact
Verweerd:	Niet verweerd
Zonder breuk en/of beschadigingen te verwijderen:	Ja
Aantal:	5 locaties
Afmetingen:	0,50 m <sup>2</sup> Per stuk
Aard van materiaal:	Hechtgebonden

### Analyseresultaten materiaalmonster(s):

Monster code:	Ruimte	Locatie in ruimte	Analyseresultaat:
0085523	Diverse ruimtes	Op vloer	5 - 10 w/w % CHR

#### Opmerkingen:

Op een locatie is het materiaal opgeslagen en niet als vloerluik toegepast.

#### Risicoklasse handeling m.b.t. asbestsanering:

Klasse: 2

#### Risicoklasse handeling m.b.t. asbestsanering Optioneel:

Klasse: 1

#### Handeling/bewerking:

Saneren in containment met best bestaande technieken.

Indien de toepassing in zijn geheel en onbeschadigd verwijderd wordt, kan de sanering in klasse 1 plaatsvinden.

#### Aanbevolen maatregelen:

Op korte termijn saneren is niet noodzakelijk, geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te laten saneren.

#### Conclusie:

Het materiaal is niet beschadigd en het asbest is hechtgebonden. De kans op vezelemissie uit het materiaal bij normaal gebruik van de ruimten is gering.

**Gebouw(nr.):** Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6  
**Nummer vindplaats:** 2  
**Ruimte(s):** Dak verbindingsgebouw  
**Etage(s):** Eerste etage niveau



**Details toepassing:**

Omschrijving toepassing:	Golfplaten
Plaats in ruimte(s):	Verbindingsgebouwtje tussen gebouwen 4 en 6
Situatie:	Buiten
Bereikbaarheid:	Slecht
Bevestigingsmethode:	Geschroefd
Intact:	Intact
Verweerd:	Licht verweerd
Zonder breuk en/of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	1 locatie
Afmetingen:	30,00 m <sup>2</sup> Totaal
Aard van materiaal:	Hechtgebonden

**Analyseresultaten materiaalmonster(s):**

Monster code:	Ruimte	Locatie in ruimte	Analyseresultaat:
0085524	Dak	Op dak	5 - 10 w/w % CHR

**Risicoklasse handeling m.b.t. asbestsanering:**

Klasse: 2

**Handeling/bewerking:**

Saneren in buitensituatie met best bestaande technieken.

**Aanbevolen maatregelen:**

Op korte termijn saneren is niet noodzakelijk, geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te laten saneren.

Graag willen wij u er op attenderen dat de Rijksoverheid vanaf 2024 een verbod op asbestdaken voert. Particulieren, bedrijven en (overheids-)instellingen mogen dan geen asbestdaken meer bezitten.

Voor meer informatie kunt u terecht op de website van de Rijksoverheid.

**Conclusie:**

Het materiaal is licht verweerd, niet beschadigd en het asbest is hechtgebonden. De kans op vezelemissie uit het materiaal bij normaal gebruik van het gebouw is gering.

Gebouw(nr.): Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6  
 Nummer vindplaats: 4  
 Ruimte(s): diverse ruimte (opstal/bijgebouw)  
 Etage(s): begane grond



**Details toepassing:**

Omschrijving toepassing: Plaatmateriaal  
 Plaats in ruimte(s): Tegen binnengevel achter gevelkachels  
 Situatie: Binnen  
 Bereikbaarheid: Slecht  
 Bevestigingsmethode: Geschroefd  
 Intact: Intact  
 Verweerd: Niet verweerd  
 Zonder breuk en/of beschadigingen te verwijderen: Nee  
 Aantal: 4 locaties  
 Afmetingen: 0,25 m<sup>2</sup> Per stuk  
 Aard van materiaal: Niet hechtgebonden

**Analyseresultaten materiaalmonster(s):**

Monster code:	Ruimte	Locatie in ruimte	Analyseresultaat:
0085527	Diverse ruimten bijgebouw	Tegen binnengevel achter gevelkachels	15 - 30 w/w % AMO 2 - 5 w/w % CHR

**Opmerkingen:**

Het betreft plaatmateriaal welke tegen de binnenwand is geschroefd, achter de asbestverdachte gevelkachels.

**Risicoklasse handeling m.b.t. asbestsanering:**

Klasse: 3

**Handeling/bewerking:**

Saneren in containment met best bestaande technieken.

**Aanbevolen maatregelen:**

Op korte termijn saneren is niet noodzakelijk, geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te laten saneren.

---

**Conclusie:**

Het asbest in het materiaal is niet-hechtgebonden. Het materiaal is niet beschadigd en moeilijk bereikbaar, waardoor de kans op vezelemissie bij normaal gebruik van de ruimten gering is.

---

Gebouw(nr.): Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6  
 Nummer vindplaats: 5  
 Ruimte(s): Diverse ruimtes (opstal/bijgebouw)  
 Etage(s): Begane grond



**Details toepassing:**

Omschrijving toepassing: Vloerzeil  
 Plaats in ruimte(s): Op vloer  
 Situatie: Binnen  
 Bereikbaarheid: Goed  
 Bevestigingsmethode: Geplakt  
 Intact: Intact  
 Verweerd: Niet verweerd  
 Zonder breuk en/of beschadigingen te verwijderen: Nee  
 Aantal: 2 locaties  
 Afmetingen: 8,00 m<sup>2</sup> totaal  
 Aard van materiaal: Niet hechtgebonden

**Analyseresultaten materiaalmonster(s):**

Monster code:	Ruimte	Locatie in ruimte	Analyseresultaat:
0085528	diverse ruimtes (opstal/bijgebouw)	Op vloer	15 - 30 w/w % CHR

**Opmerkingen afmeting:**

Het betreft hier 2 ruimtes met elk een oppervlakte van ca. 4 m<sup>2</sup>.

**Risicoklasse handeling m.b.t. asbestsanering:**

Klasse: 2

**Handeling/bewerking:**

Saneren in containment met best bestaande technieken.

**Aanbevolen maatregelen:**

Op korte termijn saneren is niet noodzakelijk, geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te laten saneren.



**Conclusie:**

Het asbest in het zeil is niet-hechtgebonden, echter de asbesthoudende laag is afgedekt met een kunststof laag, waardoor de kans op vezelemissie bij normaal gebruik van de ruimten zeer gering is.

---

### 2.1.3 Niet asbesthoudende toepassingen

Bij het asbestonderzoek is een niet asbesthoudende toepassing aangetroffen, namelijk:

Gebouw(nr.): Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6  
 Nummer vindplaats: 3  
 Ruimte(s): Gevel  
 Etage(s): Begane grond t/m derde etage



**Details toepassing:**

Omschrijving toepassing: Kit  
 Plaats in ruimte(s): Rondom ramen in kozijnen (enkel glas)  
 Situatie: Binnen en buiten  
 Bereikbaarheid: Matig  
 Bevestigingsmethode: Geplakt  
 Aantal: 4 bouwlagen  
 Afmetingen: 800,00 m totaal

**Analyseresultaten materiaalmonster(s):**

Monster code:	Ruimte	Locatie in ruimte	Analyseresultaat:
0085525	Gevel	Rondom ramen in kozijnen (enkel glas)	< 0,1 w/w %
0085526	Gevel	Rondom ramen in kozijnen (enkel glas)	< 0,1 w/w %

**Opmerkingen:**

Het betreft kit welke is gebruikt rondom enkelglas ramen. Op de plattegronden in bijlage I zijn enkel de monsternamelocaties ingetekend.

---

**Opmerkingen afmeting:**

De genoemde afmeting is een ruwe schatting.

---

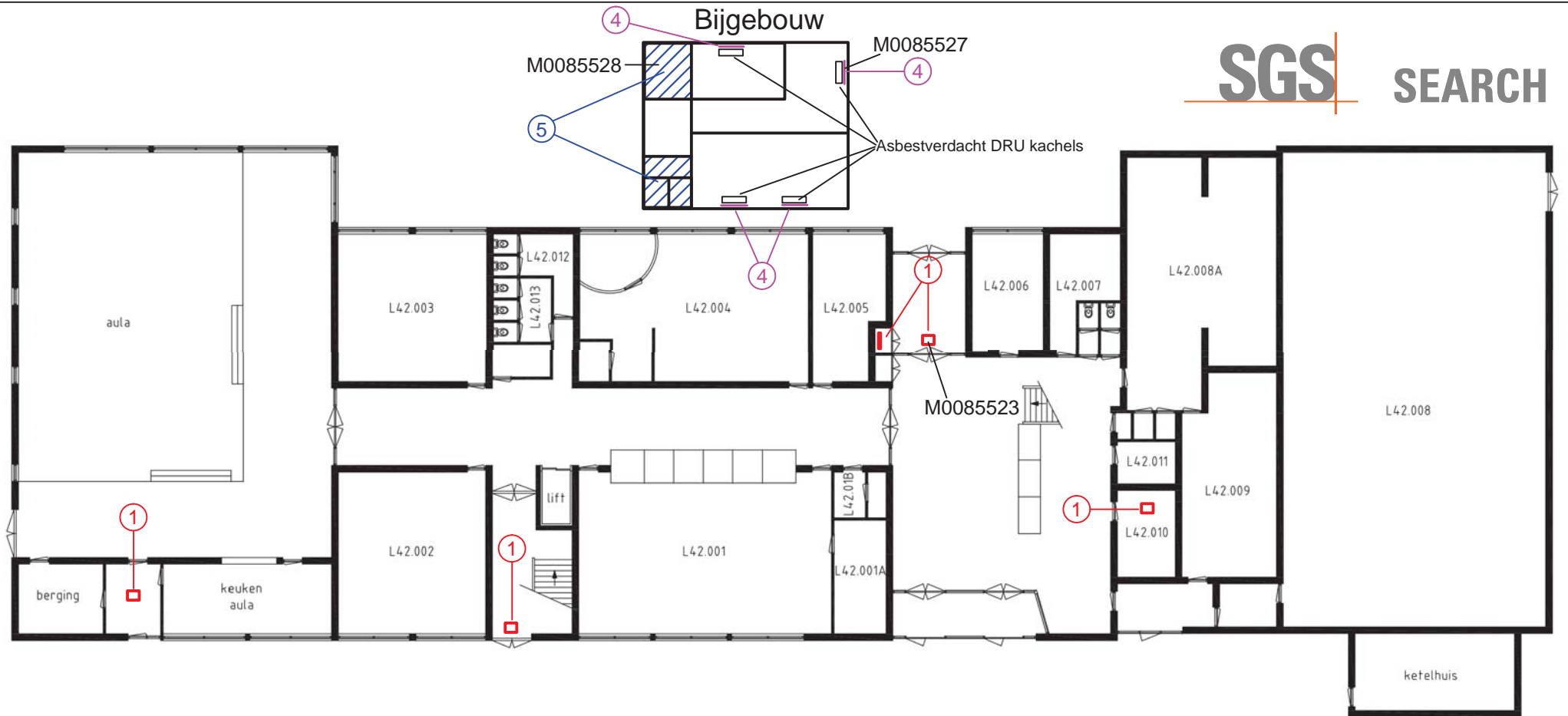
**Conclusie:**

Na optische analyse bleek het materiaal geen asbestvezels te bevatten in een percentage boven de detectiegrens van 0,1% w/w.

---

## BIJLAGE I Plattegrond(en)

Gebouw : Leidsedreef 4 te Leiderdorp



"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 Vloerluiken | 0,5 m2 per stuk
- ② Golfplaten | 30 m2
- ③ Kit (geen asbest)
- ④ Plaatmateriaal | 0.25 m2 per stuk
- ⑤ Vloerzeil | 8 m2
- M Monsternamelocaties

<b>Search Ingenieursbureau B.V.</b>		Project: Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6	
<b>Hoofdkantoor</b> Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel: 0413-241666 fax: 0413-241667 www.searchbv.nl		<b>Amsterdam</b> Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam tel: 020-5061616 fax: 020-5061617 milieu@searchbv.nl	
		Omschrijving: <b>Begane grond</b>	
Projectnummer: RFI-16-00001255-SI		Datum: 16-02-2016	Kenmerk: 16.1255
Opdrachtgever: PVM Eindhoven B.V.		Getekend: NST	Schaal: N.v.t.
		Gezien: RPR	Formaat: A4
		Versie: 01	Bijlage: I



M0085524

### Asbestinventarisatie

- ① Vloerluiken | 0,5 m2 per stuk
- ② Golfplaten | 30 m2
- ③ Kit (geen asbest)
- ④ Plaatmateriaal | 0.25 m2 per stuk
- ⑤ Vloerzeil | 8 m2
- M Monsternamelocaties

"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."

<b>Search Ingenieursbureau B.V.</b>		Project: Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6	
<b>Hoofdkantoor</b> Meerstraat 2 <b>Amsterdam</b> Postbus 83      Petroleumhavenweg 8 5473 ZH Heeswijk      1041 AC Amsterdam tel: 0413-241666      tel: 020-5061616 fax: 0413-241667      fax: 020-5061617 www.searchbv.nl      milieu@searchbv.nl		Omschrijving: <b>1e etage</b>	
Projectnummer: RFI-16-00001255-SI		Datum: 16-02-2016	Kenmerk: 16.1255
Opdrachtgever: PVM Eindhoven B.V.		Getekend: NST	Schaal: N.v.t.
		Gezien: RPR	Formaat: A4
		Versie: 01	Bijlage: I



"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 Vloerluiken | 0,5 m2 per stuk
- ② Golfplaten | 30 m2
- ③ Kit (geen asbest)
- ④ Plaatmateriaal | 0.25 m2 per stuk
- ⑤ Vloerzeil | 8 m2
- M Monsternamelocaties

<b>Search Ingenieursbureau B.V.</b>		Project: Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6	
<b>Hoofdkantoor</b> Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel: 0413-241666 fax: 0413-241667 www.searchbv.nl		<b>Amsterdam</b> Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam tel: 020-5061616 fax: 020-5061617 milieu@searchbv.nl	
		Omschrijving: 2e etage	
Projectnummer: RFI-16-00001255-SI		Datum: 16-02-2016	Kenmerk: 16.1255
		Getekend: NST	Schaal: N.v.t.
Opdrachtgever: PVM Eindhoven B.V.		Gezien: RPR	Formaat: A4
		Versie: 01	Bijlage: I





"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 Vloerluiken | 0,5 m2 per stuk
- ② Golfplaten | 30 m2
- ③ Kit (geen asbest)
- ④ Plaatmateriaal | 0.25 m2 per stuk
- ⑤ Vloerzeil | 8 m2
- M Monsternamelocaties

<b>Search Ingenieursbureau B.V.</b>		Project: Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6	
<b>Hoofdkantoor</b> Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel: 0413-241666 fax: 0413-241667 www.searchbv.nl		<b>Amsterdam</b> Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam tel: 020-5061616 fax: 020-5061617 milieu@searchbv.nl	
		Omschrijving: 3e etage	
Projectnummer: RFI-16-00001255-SI		Datum: 16-02-2016	Kenmerk: 16.1255
		Getekend: NST	Schaal: N.v.t.
Opdrachtgever: PVM Eindhoven B.V.		Gezien: RPR	Formaat: A4
		Versie: 01	Bijlage: I

## 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 zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom/beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatie rapport 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 (inventarisatie rapport en omgevingsvergunning) op het werk.

#### 2. Asbestinventarisatie rapport

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatie rapport 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. Asbestinventarisatie rapport

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 asbestinventarisatie rapport.**

Art. 3-2-b:  
ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever)  
.... **beschikt over een asbestinventarisatie rapport.**

Art. 5

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

##### Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatie rapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijdert. 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 inventarisatie rapport.

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 inventarisatie rapport, 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 inventarisatie rapport 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 inventarisatie rapport 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 inventarisatie rapport, 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 inventarisatie rapport 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.

**\* Let op: In bovenstaande wettekst wordt gesproken over een "vergunning". Sinds het Bouwbesluit 2012 van kracht is, is er geen sprake meer van een vergunning, maar van een sloop-melding. Voor meer informatie hierover kunt u terecht bij de Rijksoverheid.**

### BIJLAGE III Deskresearch

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

Gebruik gebouw	Gebouw in gebruik tijdens inspectie	Aantal onderzochte bouwlagen	Opstellen aanwezig	Plattegronden aanwezig tijdens inspectie
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6</b>				
Schoolgebouw	Nee	4	Ja	Ja

De volgende tekeningen waren ten tijde van de inventarisatie beschikbaar:

Tekeningen ter beschikking
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6</b>
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.

Toepassing	Bron	Bevindingen inspectie	Opmerking
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6</b>			
vloerluiken, gebouw	Desk Research	Aangetroffen	Zie bron 1
vloerzeil (bijgebouw)	Desk Research	Aangetroffen	Zie bron 5
plaat (achter gevelkachels in bijgebouw)	Desk Research	Aangetroffen	Zie bron 4
golfplaten -overkapping (gebouw)	Desk Research	Aangetroffen	Zie bron 2
gevelkachels (bijgebouw)	Desk Research	Aangetroffen	Zie 'installaties'

De volgende deskresearch stukken waren ten tijde van de inventarisatie beschikbaar:

Opgesteld door	Referentienummer	Datum onderzoek	Adres
<b>Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6</b>			
Alex Stewart Environmental Consultancy B.V.	067.03 / III	16-01-2004	Leidsedreef 4a te Leiderdorp

De volgende informatie is uit de deskresearch naar voren gekomen:

Leidsedreef 4 te Leiderdorp, gebouw 6	
<b>Afmeting bruto vloeroppervlakte (bvo)</b>	Onbekend
<b>Afmetingen gebouw</b>	Onbekend
<b>Bouwjaar</b>	1969
<b>Jaar en data eventuele verbouwingen</b>	Onbekend
<b>Aard van eventuele verbouwingen</b>	Geen verbouwingen bekend.
<b>Inspanningen welke verricht zijn ten behoeve van de deskresearch</b>	Raadplegen eigen database en opdrachtgever.
<b>Heeft de deskresearch voldoende input/ gegevens verschaft?</b>	Ja.
<b>Zijn er originele bestekken?</b>	Ja
<b>Welke stukken zijn beschikbaar gesteld door de gemeente (bouwtekeningen, bestekken e.d.)?</b>	Geen stukken beschikbaar gesteld door gemeente.
<b>Bijzonderheden gebouw (brandcompartmentering, geluidsisolatie, etc.)</b>	Geen bijzonderheden bekend.
<b>Eerdere saneringen, data en locaties, eindcontrole / documenten</b>	Geen eerdere saneringen bekend.
<b>Zijn er zaken naar voren gekomen tijdens gesprekken met de gebouwbeheerder?</b>	Nee
<b>Zijn er zaken naar voren gekomen tijdens de inspectie?</b>	Nee

## BIJLAGE IV Analyserapport(en)

Rapportnummer: MO-Jeffrey Bakker-16-00003621-SL

## ONDERZOEKSgegevens

<b>Type onderzoek</b>	<b>Materiaalidentificatie</b> middels optische microscopie conform NEN5896
<b>Doel onderzoek</b>	Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.
<b>Datum identificatie</b>	12-02-2016
<b>Adres analyse</b>	Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
<b>Locatie bemonstering</b>	Leidsedreef 4 2352 BA te Leiderdorp
<b>Uitvoerend medewerker</b>	Robin Pronk
<b>Uitvoerend analist</b>	Jos Veldkamp
<b>Monster(s) genomen door</b>	Search Ingenieursbureau B.V. <i>Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. genomen zijn, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming.</i>
<b>Aantal monsters</b>	6



Dossiernummer  
 laboratorium  
 DOS-16-00003635-SL

Projectnummer  
 laboratorium  
 PSL-16-00000305-SL

Projectnummer  
 opdrachtgever  
 RFI-16-00001255-SI

## ANALYSERESULTATEN

Bijzonderheden Geen

Volgnr.	Monsternummer	Locatie	Omschrijving Materiaal	Analyseresultaat	Hechtgebonden
1	0085528	diverse ruimtes (opstal/bijgebouw), op vloer	vloerzeil	15 - 30 w/w % CHR	Nee
2	0085523	diverse ruimtes (hoofdgebouw nr. 6), op vloer	vloerluik	5 - 10 w/w % CHR	Ja
3	0085525	gevel (hoofdgebouw nr. 6), rondom enkelglas ramen	kit	< 0,1 w/w %	n.v.t.
4	0085524	dak, dak	golfplaten	5 - 10 w/w % CHR	Ja
5	0085527	diverse ruimte (opstal/bijgebouw), achter gevel ka	plaatmateriaal	2 - 5 w/w % CHR, 15 - 30 w/w % AMO	Nee
6	0085526	gevel (hoofdgebouw nr. 6), rondom enkelglas ramen	kit	< 0,1 w/w %	n.v.t.

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 Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Search Laboratorium B.V.

d.d.

12-02-2016

door:

Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium



## RAPPORT MO

### Rapportage asbestidentificatie met behulp van optische microscopie NEN 5896

## 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.

Het dossiernummer 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 klant" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

Search Laboratorium B.V.

### Heeswijk (hoofdkantoor)

Meerstraat 7  
Postbus 83  
5473 ZH Heeswijk  
Tel. +31 (0)413 292982  
Fax. +31 (0)413 292983

### Amsterdam

Petroleumhavenweg 8  
1041 AC Amsterdam  
Tel. +31 (0)20 5061616  
Fax. +31 (0)20 5061617

### Groningen

Stavangerweg 21-23  
9723 JC Groningen  
Tel. +31 (0)50 5712490  
Fax. +31 (0)50 3116646

laboratorium@searchbv.nl  
www.searchbv.nl

## AANVULLENDE UITLEG ANALYSERESULTAAT

### Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

### Amfibool

ANT = Anthofylit (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

### Analyseresultaat w/w%

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonsters. 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 den 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.

## AANVULLENDE UITLEG ANALYSETECHNIEK

### Optische microscopie

De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscopie gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievloeistof een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscopie 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 ontleen. Het opstellen van het rapport geldt voor ons als een inspanningsverplichting, van welke inspanning wij ons maximaal hebben gekweten. Mochten er onverhoopt fouten in voorkomen, dan kunnen wij ter zake geen meer of andere aansprakelijkheid aanvaarden dan in onze algemene voorwaarden staat vermeld.*

*Vermenigvuldiging 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 voor 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.*

## BIJLAGE V Evaluatieformulier

Indien er onvoorzien asbest wordt aangetroffen na afloop van de inventarisatie, dient dit gemeld te worden en te worden geregistreerd in onderstaand evaluatieformulier.

Evaluatieformulier							
<b>1. Asbestinventarisatie type A</b>							
Naam inventarisatiebedrijf		Search Ingenieursbureau B.V.					
SCA-code		07-D070109a.01					
RFI-nummer		RFI-16-00001255-SI					
Vrijgave datum							
<b>2. Asbestinventarisatie type B</b>							
Naam inventarisatiebedrijf							
SCA-code							
RFI-nummer							
Vrijgave datum							
<b>3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest</b>							
Naam inventarisatiebedrijf							
SCA-code							
RFI-nummer		RFI-16-00001255-SI					
Vrijgave datum							
<b>Omschrijving onvoorzien asbest</b>							
Omschrijving		Plaats		Hoeveelheid			
<b>Asbestverwijderingsbedrijf</b>							
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)

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.

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	<p><b>Blootstellingsniveau</b></p> <p>Chrysotiel vezels &lt;2000 vezels/m<sup>3</sup> en de concentratie van Amfibole asbestvezels &lt;10.000 vezels/m<sup>3</sup></p> <p>Licht regime, vergelijkbaar met de oude "vrijstellingsregelingen".</p>	Art. 4.44
2	<p><b>Blootstellingsniveau</b></p> <p>Chrysotiel vezels 2000 tot 1.000.000 vezels/m<sup>3</sup> en de Amfibole vezels 10.000 tot 1.000.000 vezels/m<sup>3</sup></p> <p>Standaardregime conform de SC-530</p>	Art. 4.48
3	<p><b>Blootstellingsniveau</b></p> <p>&gt; 1.000.000 vezels/m<sup>3</sup></p> <p>Verzwaard regime conform SC-530, uitsluitend voor verwijdering van "risicovolle" niet-hechtgebonden materialen zoals spuitasbest, leiding- en ketelisolatie, brandwerend board en asbestkarton.</p>	Art. 4.53a

Indien men er voor kiest af te wijken van de voorgeschreven verwijderingsmethode, dan dient vooraf contact opgenomen te worden met Search Ingenieursbureau B.V.



# SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 17 februari 2016 om 08h43 (485195)

Search Ingenieursbureau BV

SCA-code: 07-D070109a.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070109a.01-RFI-16-00001255-SI]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

## Identificatie

Adres	-, -
Projectcode	RFI-16-00001255-SI
Projectnaam	-
Broncode	-
Bronnaam	Asbestverdachte Dru gevelkachels

## Feiten

Productspecificatie	Asbestkoord
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	4 stuks
Percentage Chrysotiel	n.v.t.
Analysecertificaatnummer	Visuele waarneming

## Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

## Verwijdering

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

## Risicoclassificatie

Risicoklasse	3
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

## Werkplanelementen

### Containment RK3

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform SC -530

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen

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

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

# SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 17 februari 2016 om 08h26 (485176)

Search Ingenieursbureau BV

SCA-code: 07-D070109a.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070109a.01-RFI-16-00001255-SI]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

## Identificatie

<b>Adres</b>	-, -
<b>Projectcode</b>	RFI-16-00001255-SI
<b>Projectnaam</b>	-
<b>Broncode</b>	01
<b>Bronnaam</b>	Plaat kruipluik (saneringsklasse 2)

## Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement vlakke plaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	2,5 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	10 - 15 %
<b>Analysecertificaatnummer</b>	MO-Jeffrey Bakker-16-00003621-SL

## Situatie

<b>Bevestiging</b>	Los
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Verweerdheid</b>	Niet

## Verwijdering

<b>Handeling</b>	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

## Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

## Werkplanelementen

### Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform SC -530.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

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

# SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 17 februari 2016 om 08h26 (485179)

Search Ingenieursbureau BV

SCA-code: 07-D070109a.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070109a.01-RFI-16-00001255-SI]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

## Identificatie

<b>Adres</b>	-, -
<b>Projectcode</b>	RFI-16-00001255-SI
<b>Projectnaam</b>	-
<b>Broncode</b>	01
<b>Bronnaam</b>	Plaat kruipluik (saneringsklasse 1)

## Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement vlakke plaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	2,5 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	10 - 15 %
<b>Analysecertificaatnummer</b>	MO-Jeffrey Bakker-16-00003621-SL

## Situatie

<b>Bevestiging</b>	Los
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Verweerdheid</b>	Niet

## Extra vragen

<b>Vraag:</b>	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk.
<b>Antwoord:</b>	Ja

## Verwijdering

<b>Handeling</b>	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen
------------------	--

## Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	1
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

## Werkplanelementen

### Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

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

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

# SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 16 februari 2016 om 16h31 (484997)

Search Ingenieursbureau BV

SCA-code: 07-D070109a.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070109a.01-RFI-16-00001255-SI]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

## Identificatie

<b>Adres</b>	- , -
<b>Projectcode</b>	RFI-16-00001255-SI
<b>Projectnaam</b>	-
<b>Broncode</b>	02
<b>Bronnaam</b>	Asbestcement golfplaat

## Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement golfplaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	30 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	5 - 10 %
<b>Analysecertificaatnummer</b>	MO-Jeffrey Bakker-16-00003621-SL

## Situatie

<b>Bevestiging</b>	Geschroefd
<b>Binnen / buiten</b>	Buiten
<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Verweerdheid</b>	Licht

## Verwijdering

<b>Handeling</b>	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

## Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

## Werkplanelementen

### Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

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

# SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 16 februari 2016 om 16h31 (485001)

Search Ingenieursbureau BV

SCA-code: 07-D070109a.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070109a.01-RFI-16-00001255-SI]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronssituatie.

## Identificatie

<b>Adres</b>	-, -
<b>Projectcode</b>	RFI-16-00001255-SI
<b>Projectnaam</b>	-
<b>Broncode</b>	03
<b>Bronnaam</b>	Plaatmateriaal

## Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Board
<b>Hechtgebondenheid</b>	Niet-hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	4 stuks
<b>Percentage Chrysotiel</b>	2 - 5 %
<b>Percentage Amfibool</b>	15 - 30 %
<b>Analysecertificaatnummer</b>	MO-Jeffrey Bakker-16-00003621-SL

## Situatie

<b>Bevestiging</b>	Geschroefd
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Verweerdheid</b>	Niet

## Verwijdering

<b>Handeling</b>	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

## Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	3
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

## Werkplanelementen

### Containment RK3

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform SC -530

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen

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

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

# SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 16 februari 2016 om 16h31 (485004)

Search Ingenieursbureau BV

SCA-code: 07-D070109a.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070109a.01-RFI-16-00001255-SI]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

## Identificatie

<b>Adres</b>	- , -
<b>Projectcode</b>	RFI-16-00001255-SI
<b>Projectnaam</b>	-
<b>Broncode</b>	04
<b>Bronnaam</b>	Vloerzeil

## Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Vinylzeil
<b>Hechtgebondenheid</b>	Niet-hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	8 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	15 - 30 %
<b>Analysecertificaatnummer</b>	MO-Jeffrey Bakker-16-00003621-SL

## Situatie

<b>Bevestiging</b>	Gelijmd
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Verweerdheid</b>	Niet

## Verwijdering

<b>Handeling</b>	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

## Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

## Werkplanelementen

### Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform SC -530.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

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