

**ASBESTINVENTARISATIE TYPE B  
CONFORM SC 540  
RPS/1400698.1**

**Schoolgebouw (excl. Gymzaal)  
Leeuwerikstraat 21  
5451 VC te Mill**

**Datum: 26 mei 2014**



## TITELBLAD

**Asbestinventarisatie type B**  
**Schoolgebouw (excl. Gymzaal)**  
**Leeuwerikstraat 21, 5451 VC te Mill**  
**Rapportage datum: 23 mei 2014**

<b>Naam en adres opdrachtgever:</b>  Gemeente Cuijk <b>heer van den Broek</b> Postbus 1001 5430 DA Cuijk	<b>D.I.A. (SC 560) en SCA-code:</b>	G. Smits (04E -211211-140026)			
	<b>Opgesteld door:</b>	G. Smits			
	<b>Toegepaste norm:</b>	SC 540 (2011: versie 02)			
	<b>Certificaatnummer RPS:</b>	Asbest – D050038.01			
	<b>Projectnummer:</b>	RPS/1400698.1			
	<b>Datum onderzoek:</b>	20 mei 2014			
	<b>Vervaldatum rapport:</b>	26 mei 2017			
	<b>Referentie opdrachtgever:</b>	Z/M/14/08841-UIT/M/14/12707			
<b>Dit rapport is geschikt voor:</b> <input type="checkbox"/> Het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder Type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen <input type="checkbox"/> Het aansluitend uitvoeren van een Type B onderzoek ter verificatie van de lijst van redelijk vermoedelijk aanwezig asbest in het daaraan voorafgaande Type A onderzoek <input type="checkbox"/> Voor het vaststellen van de gebruiksintegriteit van het gehele gebouw met een asbestinventarisatierapport Type-G <input type="checkbox"/> Voor renovatie van een in de inleiding nader gespecificeerd deel van het onderzochte bouwwerk <input type="checkbox"/> Voor de renovatie van het gehele bouwwerk <input checked="" type="checkbox"/> Voor de sloop van het gehele bouwwerk					
<b>Omvang onderzoek:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Gehele gebouw of object <input type="checkbox"/> Gedeelte van gebouw of object <input type="checkbox"/> Representatieve steekproef (bijvoorbeeld bij flatgebouwen, 10% voor vergunning) <input type="checkbox"/> Aanvulling op representatieve steekproef <input type="checkbox"/> Onvoorzien aanwezig asbest		<b>Soort onderzoek:</b> <input type="checkbox"/> Asbestinventarisatie Type-A <input type="checkbox"/> Volledig <input type="checkbox"/> Onvolledig <input checked="" type="checkbox"/> Asbestinventarisatie Type-B <input type="checkbox"/> Asbestinventarisatie Type-G			
<b>Risicobeoordeling:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt) <input type="checkbox"/> Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991: 2005)					
<b>RPS advies- en ingenieursbureau bv</b> RPS besteedt veel aandacht aan de uitvoering van haar werkzaamheden. Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de eisen, welke zijn vastgelegd in bovengenoemde norm. Ondergetekenden verklaren hierbij dat de technische inhoud van dit rapport is gecontroleerd en in overeenstemming is met de gemaakte afspraken. Alleen aan het originele complete rapport kunnen rechten worden ontleend. Dit rapport mag UITSLUITEND in zijn geheel worden gereproduceerd. Alle door derden aangebrachte veranderingen en/of toevoegingen vallen niet onder de verantwoording van RPS.					
 Dhr. G. Smits Deskundig Inventariseerder Asbest		 Dhr. H. Verhaar Interne controle d.d. 26 mei 2014			
<b>ASBESTINVENTARISATIE: Tel: 0880 – 235 780, FAX: 0880 – 235 781, EMAIL: ASBEST.ADVIES@RPS.NL</b>					
<b>Aantal bladzijden:</b>	13 incl. deze	<b>Aantal bijlagen:</b>	7	<b>Revisie master:</b>	4 (16-11-2012)

# INHOUDSOPGAVE

- SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN .....3**
- 1. INLEIDING .....5**
  - 1.1. Omschrijving van de opdracht.....5
  - 1.2. Aanleiding.....5
  - 1.3. Doel .....5
- 2. ONDERZOEKSMETHODEN .....6**
  - 2.1. Opzet van het onderzoek .....6
  - 2.2. Visuele inspectie.....6
  - 2.3. Bemonstering .....6
  - 2.4. Laboratoriumwerk.....6
  - 2.5. Risicoclassificatie .....7
  - 2.6. Rapportage.....7
- 3. RESULTATEN .....8**
  - 3.1. Deskresearch .....8
  - 3.2. Veldwerkzaamheden.....8
  - 3.3. Bronbladen .....8
- 4. SLOTOPMERKING.....13**

**BIJLAGEN:**

- 1. Locaties van de asbestbronnen en de asbestverdachte materialen
- 2. Resultaten van de analyses van de materiaalmonsters
- 3. SMA-rt risicoclassificatie
- 4. Rapportage van het reeds uitgevoerde type A onderzoek
- 5. Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig Wet- en Regelgeving
- 6. Algemene Wet- en Regelgeving omtrent asbest
- 7. Evaluatieformulier

## SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Aan RPS advies- en ingenieursbureau bv is opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie type B van een schoolgebouw (excl. Gymzaal), gelegen aan de Leeuwerikstraat 21, 5451 VC te Mill. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de eisen zoals gesteld in het Certificatieschema SC-540 (2011, versie 02).

De aanleiding tot de asbestinventarisatie is dat er een redelijk vermoeden bestaat van de aanwezigheid van niet-direct waarneembaar asbest, zoals vermeld in het inventarisatierapport type A, met kenmerk RPS/AAI11.2356-14.7 (zie bijlage 6).

Het doel is na te gaan of de niet op asbest geïnventariseerde plaatsen, zoals genoemd in het inventarisatierapport type A, asbesthoudende materialen bevatten.

Op basis van het veldwerk en de laboratoriumanalyses wordt geconcludeerd dat op de volgende locaties **asbesthoudende en asbestverdachte materialen** zijn aangetroffen.

Overzicht asbesthoudende en asbestverdachte materialen

Bronnr.	Bron	Locatie	Verdieping	Hoeveelheid
B04	Plaatmateriaal	Boven een deur in de aula	Begane grond	± 0.4 m <sup>2</sup>

Overzicht asbesthoudende en asbestverdachte materialen (vervolg)

Bronnr.	Verwijderingsmethode	Risicoklasse <sup>1</sup>	Conclusie en / of aanbevelingen
B04	Containment	2	Het aangetroffen plaatmateriaal is geheel afgelakt samen met het kozijn, en onbeschadigd

1: Bij verwijdering van het aangetroffen asbest geldt de regelgeving zoals beschreven in Staatsblad nr. 348, waarbij de risico klassen dienen te worden aangehouden zoals vermeld in paragraaf 2.2. In de bijlage vindt u de officiële SMA-rt risicoclassificatie voor de genoemde asbesthoudende materialen uit tabel 1.

Er zijn ook bronnen aangetroffen die asbestverdacht zijn, maar waarbij middels optische analyse is aangetoond dat de bron niet asbesthoudend is. Deze bronnen worden niet in bovenstaand tabel genoemd maar zijn wel opgenomen in de bronbladen onder paragraaf 3.3.

Op de plattegrond(en) in bijlage 1 zijn de locaties van de asbesthoudende en de asbestverdachte materialen aangegeven.

### **Aanbevelingen voor destructief onderzoek type B**

Alle asbestverdachte locaties zijn destructief onderzocht op de aanwezigheid van verborgen asbesthoudende toepassingen.

### **Conclusie**

Gezien de constructie en de opbouw van het onderzochte bouwwerk, is er redelijkerwijs **geen** aanleiding om aanvullend een asbestinventarisatie type B (destructief) onderzoek te laten uitvoeren.

### **Specifieke opmerkingen**

1. *Het onderzochte object was tijdens het onderzoek niet in gebruik.*

## 1. INLEIDING

### 1.1. Omschrijving van de opdracht

<b>Opdrachtgever:</b>	<b>Gemeente Cuijk</b>
Werkzaamheden:	Asbestinventarisatie type B conform SC 540 (2011, versie 02) geschikt voor het verwijderen van asbest.
Type:	B: inventarisatie van verborgen, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal, asbestbesmette constructiedelen in een bouwwerk of object
Naam bouwwerk:	Schoolgebouw (excl. Gymzaal)
Bouwkundige eenheid:	<input type="checkbox"/> geheel <input checked="" type="checkbox"/> deel, namelijk de locaties welke zijn beschreven in het tabel onder paragraaf 3.1
Locatie bouwwerk:	Leeuwerikstraat 21, 5451 VC te Mill

### 1.2. Aanleiding

De aanleiding tot de asbestinventarisatie is dat er een redelijk vermoeden bestaat van de aanwezigheid van niet-direct waarneembaar asbest, zoals vermeld in het inventarisatierapport type A, met kenmerk RPS / AAI11.2356-14.7.

### 1.3. Doel

Het doel van het onderzoek is het opsporen van alle asbesthoudende toepassingen, die met behulp van verregaand destructief onderzoek waarneembaar zijn, en aangeven met welke specifieke beschermende maatregelen deze verwijderd dienen te worden.

## **2. ONDERZOEKSMETHODEN**

### **2.1. Opzet van het onderzoek**

De inventarisatie van asbesthoudende materialen is gebaseerd op de gegevens uit het eerder uitgevoerde inventarisatieonderzoek type A, met kenmerk RPS / AAI11.2356-14.7.

Ten behoeve van de inventarisatie worden:

- De niet-direct waarneembare asbestbesmette materialen zoals vermeld in het inventarisatierapport type A bestudeerd. Hiertoe is destructief onderzoek uitgevoerd.
- Mogelijke asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd;
- Monsters genomen die in het laboratorium van RPS Analyse B.V. op de aanwezigheid van asbest worden onderzocht;
- De locaties vastgelegd waar asbest zijn aangetroffen.

### **2.2. Visuele inspectie**

Op basis van de gegevens uit het inventarisatierapport type A (de vermelde, niet-direct waarneembare asbestbesmette materialen) vindt een systematische visuele inspectie met behulp van destructief onderzoek plaats. De aangetroffen asbestverdachte materialen worden op een plattegrond vastgelegd. Tevens wordt bekeken of er sprake is van secundaire besmettingen. Van de asbestverdachte materialen wordt de vindplaats op foto en tekening vastgelegd.

### **2.3. Bemonstering**

Alle asbestverdachte toepassingen worden (indien bereikbaar) bemonsterd. De methode van bemonstering is afhankelijk van het te bemonsteren materiaal. Na bemonstering wordt het materiaal ingekapseld ter voorkoming van emissie van asbestvezels. Tijdens de bemonstering worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen in acht genomen. Het materiaal wordt bemonsterd met behulp van de best toepasbare techniek.

De materiaalmonsters worden dubbel verpakt in polyethyleen monsterzakjes, voorzien van een asbest waarschuwingssticker. Deze monsters worden ter analyse aangeboden aan het RvA Testen geaccrediteerde laboratorium van RPS Analyse B.V.

Wanneer op een andere manier blijkt dat het materiaal asbesthoudend is maar geen monster van het materiaal kan worden genomen (bijvoorbeeld in verband met de onbereikbaarheid), dan is dit aangegeven met een 'vermoedelijk asbesthoudend'. Wanneer het vermoeden bestaat dat het materiaal asbesthoudend is maar geen monster van het materiaal kan worden genomen (bijvoorbeeld pakkingen), dan is dit aangegeven met een 'vermoedelijk asbesthoudend'. Voor asbest in verwarmingstoestellen wordt het Intechium Handboek Asbest geraadpleegd.

### **2.4. Laboratoriumwerk**

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

De binding op het analysecertificaat geeft de binding aan van het aangeboden monster. Deze kan, ten gevolge van de monstername, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende toepassing. De mate van hechtgebondenheid aangegeven door de D.I.A. van RPS advies- en ingenieursbureau bv is derhalve bindend.

## **2.5. Risicoclassificatie**

Het bepalen van de risicoklassen vindt plaats aan de hand van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In SMA-rt wordt de verwijderingsmethode mede bepaald door de risicoklasse. Indien voor een afwijkende methode wordt gekozen kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse dan vermeld in dit onderzoek. Echter dient dit dan wel te worden gevalideerd.

## **2.6. Rapportage**

Alle aangetroffen asbesthoudende, asbestvrije en asbestverdachte materialen worden per bron op een zogenaamd bronblad vastgelegd.

Elke bron is op tekening in bijlage 1 vastgelegd. Van elke bron wordt middels kleurcodering aangegeven of deze asbesthoudend (kleurcodering rood), asbestverdacht (kleurcodering groen) of niet asbesthoudend (kleurcodering blauw) is.

### 3. RESULTATEN

#### 3.1. Deskresearch

Door de opdrachtgever is het inventarisatierapport type A met kenmerk RPS // AAI11.2356-14.7 ter beschikking gesteld. Op basis van het inventarisatierapport type A zijn de volgende locaties aanvullend geïnventariseerd:

Overzicht geïnventariseerde plaatsen

Locatie	Verwachte bron
Onder de begane grondvloer van het gehele gebouw	Buis
In / onder / achter vaste wand-, vloer-, en plafonddelen van het gehele gebouw	Buis en plaatmateriaal

#### 3.2. Veldwerkzaamheden

Van de asbestverdachte toepassingen zijn in totaal vier materiaalmonsters genomen en aan het laboratorium voor analyse aangeboden.

#### 3.3. Bronbladen

Een overzicht van alle aangetroffen asbesthoudende, asbestverdachte en asbestvrije materialen is weergegeven in de hierop volgende bronbladen.

De materiaalmonsters staan geregistreerd onder nr. 1405-2830.

Bronnummer	B01
Bron	Dakleer
Locatie	In de spouw naast de kozijnen
Verdieping	Begane grond en 1e
Monsterreferentie	M01
Asbestsoort(en)	Niet aantoonbaar
Percentages (%)	< 0.1 %
Hoeveelheid	± 138 m <sup>1</sup>
Bevestigingsmethode	Ingemetseld
Binding	Niet van toepassing
Verwijderingsmethode	Niet van toepassing
Risicoklasse	Niet van toepassing
Conclusies en / of aanbevelingen	Na optische analyse blijkt dit materiaal geen asbest te bevatten



Fotonummer F01/F03

Bronnummer	B02
Bron	Bitumen
Locatie	Onder de nieuwe dakbedekking
Verdieping	Daken
Monsterreferentie	M02
Asbestsoort(en)	Niet aantoonbaar
Percentages (%)	< 0.1 %
Hoeveelheid	± 1380 m <sup>2</sup>
Bevestigingsmethode	Gekit
Binding	Niet van toepassing
Verwijderingsmethode	Niet van toepassing
Risicoklasse	Niet van toepassing
Conclusies en / of aanbevelingen	Na optische analyse blijkt dit materiaal geen asbest te bevatten



Fotonummer F04/F06

Bronnummer	B03
Bron	Kit
Locatie	Stroken tegen buitengevel
Verdieping	Begane grond
Monsterreferentie	M03
Asbestsoort(en)	Niet aantoonbaar
Percentages (%)	< 0.1 %
Hoeveelheid	± 4 m <sup>1</sup>
Bevestigingsmethode	Gekit
Binding	Niet van toepassing
Verwijderingsmethode	Niet van toepassing
Risicoklasse	Niet van toepassing
Conclusies en / of aanbevelingen	Na optische analyse blijkt dit materiaal geen asbest te bevatten



Fotonummer F07-F08

Bronnummer	B04
Bron	Plaatmateriaal
Locatie	Boven een deur in de aula
Verdieping	Begane grond
Monsterreferentie	M04
Asbestsoort(en)	Amosiet
Percentages (%)	15-30 %
Hoeveelheid	± 0.4 m <sup>2</sup>
Bevestigingsmethode	Geklemd
Binding	Niet hechtgebonden
Verwijderingsmethode	Containment
Risicoklasse	2
Conclusies en / of aanbevelingen	Het aangetroffen plaatmateriaal is geheel afgelakt samen met het kozijn, en onbeschadigd



Fotonummer F09-F10

#### **4. SLOTOPMERKING**

Bij elke inventarisatie die RPS advies- en ingenieursbureau bv uitvoert wordt zeer systematisch te werk gegaan.

Ondanks alle kwaliteitszorg, waaronder een continue aandacht op het proces en de inzet van ervaren en gekwalificeerde onderzoekers, is het in de praktijk mogelijk dat om verschillende redenen asbesthoudende of verdachte materialen niet worden waargenomen. RPS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen asbesthoudende materialen tenzij sprake is van grove schuld bijvoorbeeld door opzet., e.e.a. conform de leveringsvoorwaarden van RPS.

Op al onze werkzaamheden zijn de algemene voorwaarden van RPS van toepassing.

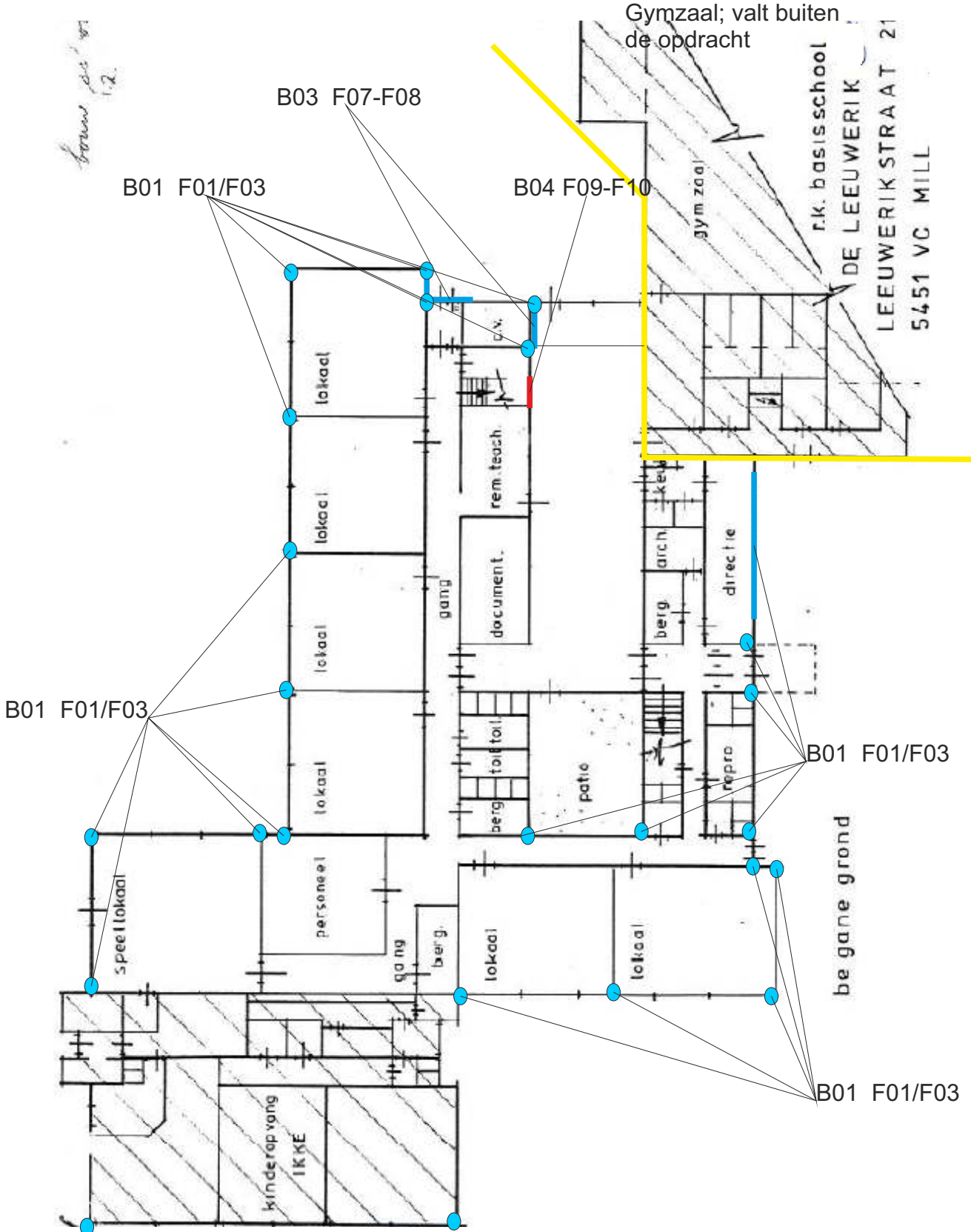
Wanneer er werkzaamheden worden uitgevoerd aan de aangetroffen asbesthoudende materialen, dan dienen de betrokken werknemers hiervan op de hoogte te worden gesteld.

**BIJLAGE 1**

---

Locaties van de asbestbronnen en de asbestverdachte materialen

*bouwplan 12*



Gymzaal; valt buiten de opdracht

r.k. basisschool  
DE LEEUWERIK  
LEEUWERIK STRAAT 21  
5451 VC MILL

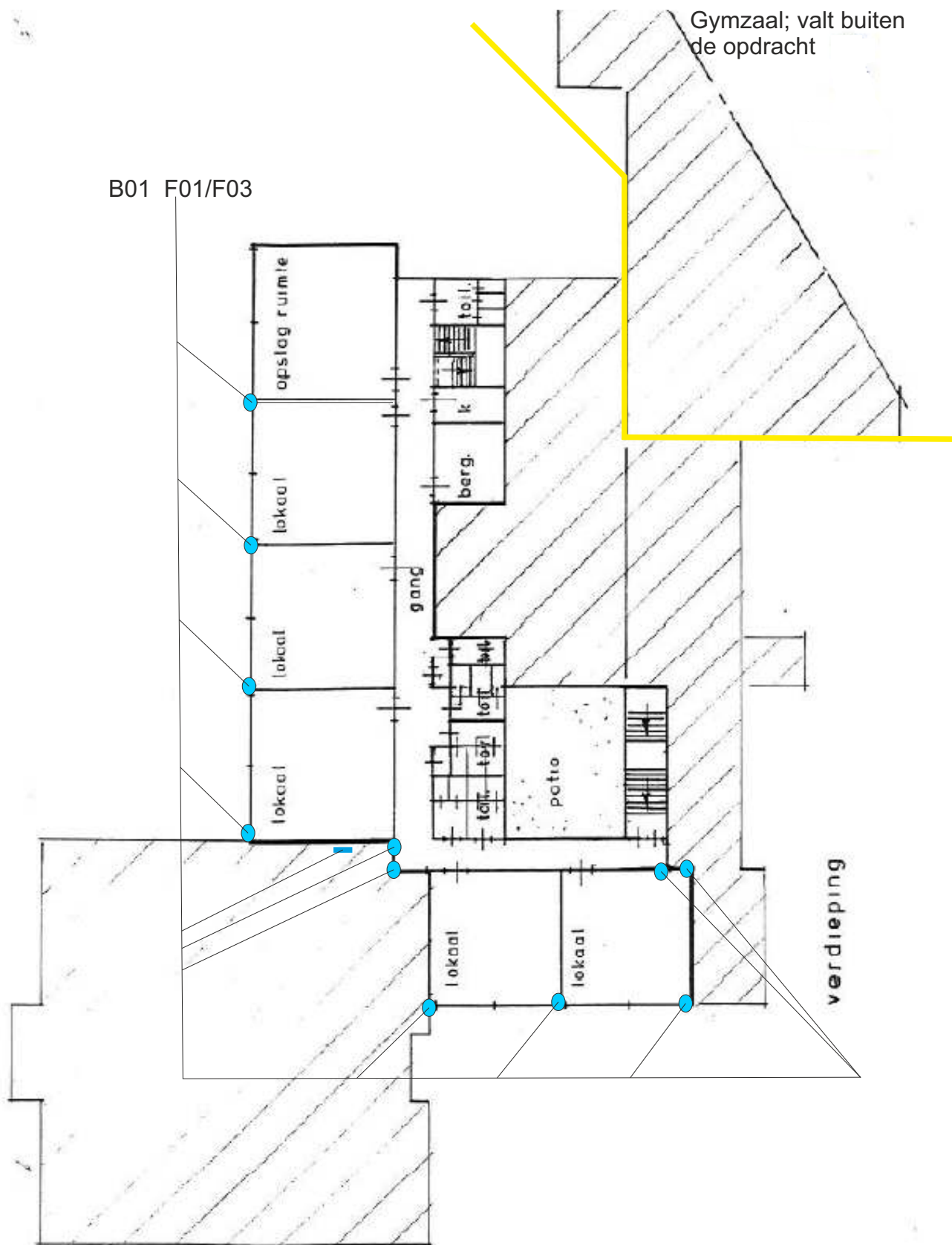


Minervum 7002  
4817 ZL Breda  
Postbus 3440  
4800 DK Breda  
Tel. 0880 235780  
Fax 0880 235781  
www.rps.nl  
asbest.advies@rps.nl

**Asbestinventarisatie Type A**  
 Projectnummer : RPS / 1400698  
 Projectadres : Leeuwerikstraat 21 te Mill  
 Verdieping : 1e verdieping  
 Datum project : 20 mei 2014  
 Projectleider : Dhr.G. Smits

Legenda

F00	Fotolocatie en nummer
Km0	Kleefmonsterlocatie en nummer
B00	Bronlocatie en nummer
[Red Box]	Asbesthoudend
[Green Box]	Asbestverdacht
[Blue Box]	Niet asbesthoudend
[Yellow Box]	Niet toegankelijk



Minervum 7002  
 4817 ZL Breda  
 Postbus 3440  
 4800 DK Breda  
 Tel. 0880 235780  
 Fax 0880 235781  
 www.rps.nl  
 asbest.advies@rps.nl

**Asbestinventarisatie Type A**

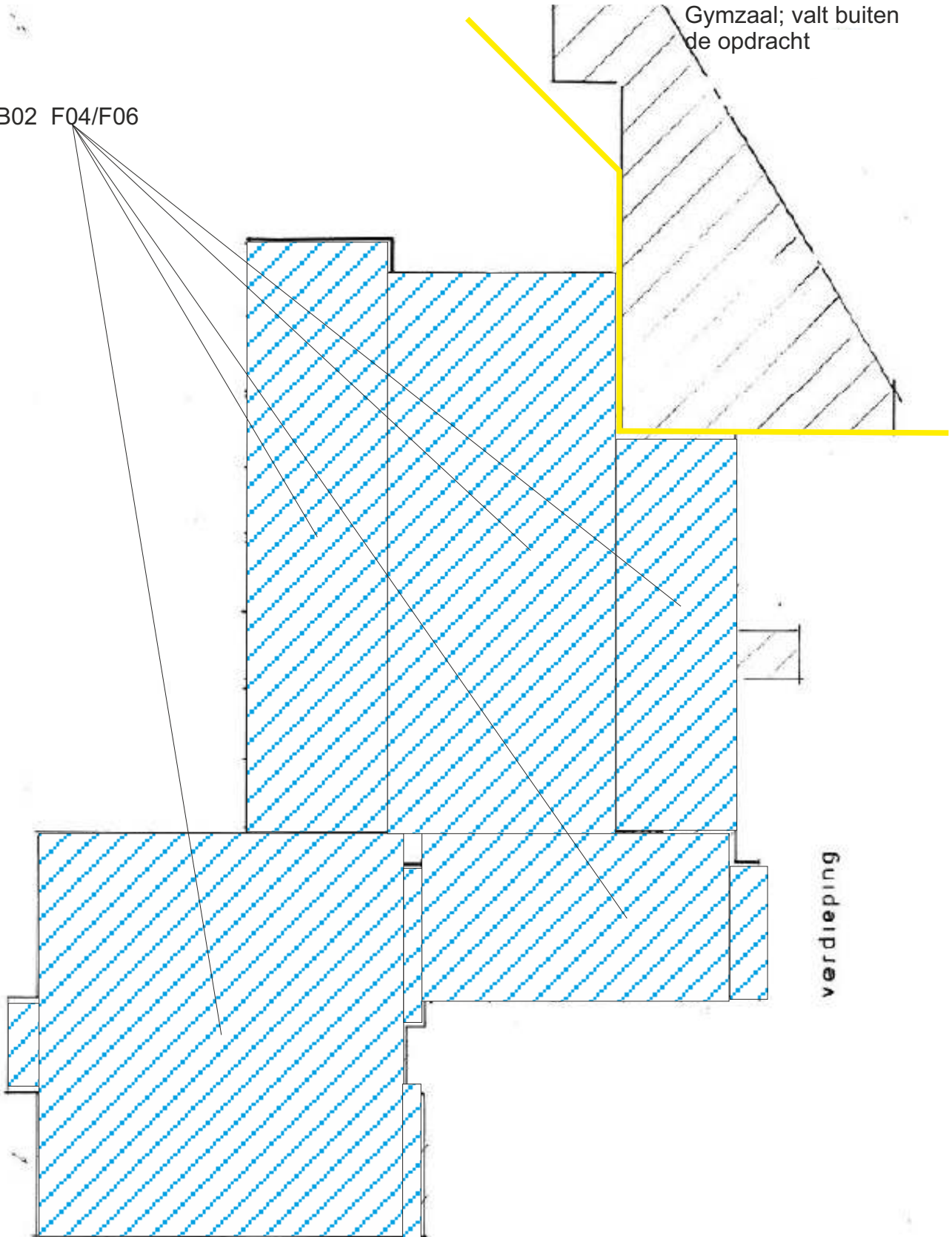
Projectnummer : RPS / 1400698  
 Projectadres : Leeuwerikstraat 21 te Mill  
 Verdieping : 1e verdieping  
 Datum project : 20 mei 2014  
 Projectleider : Dhr.G. Smits

Legenda

F00	Fotolocatie en nummer
Km0	Kleefmonsterlocatie en nummer
B00	Bronlocatie en nummer
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:red; border:1px solid black;"></span>	Asbesthoudend
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:green; border:1px solid black;"></span>	Asbestverdacht
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:blue; border:1px solid black;"></span>	Niet asbesthoudend
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:yellow; border:1px solid black;"></span>	Niet toegankelijk

B02 F04/F06

Gymzaal; valt buiten  
de opdracht



Minervum 7002  
4817 ZL Breda  
Postbus 3440  
4800 DK Breda  
Tel. 0880 235780  
Fax 0880 235781  
www.rps.nl  
asbest.advies@rps.nl

### Asbestinventarisatie Type A

Projectnummer : RPS / 1400698  
Projectadres : Leeuwerikstraat 21 te Mill  
Verdieping : Dak  
Datum project : 20 mei 2014  
Projectleider : Dhr.G. Smits

Legenda

F00	Fotolocatie en nummer
Km0	Kleefmonsterlocatie en nummer
B00	Bronlocatie en nummer
	Asbesthoudend
	Asbestverdacht
	Niet asbesthoudend
	Niet toegankelijk

**BIJLAGE 2**

---

Resultaten van de analyses van de materiaalmonsters



## Analyse certificaat

Datum rapportage 22-05-2014

Rapportnummer: 1405-2830\_01

**Ordernummer RPS** 1405-2830  
**Ordernummer opdrachtgever** 1400698  
**Opdrachtgever** RPS advies- en ingenieursbureau bv  
 Postbus 3440  
 4800 DK Breda  
  
**Datum order** 21-05-2014  
**Datum analyse** 22-05-2014  
**Monstergegevens afkomstig van** Opdrachtgever  
**Start datum monstername** 20-05-2014  
**Adres monstername** Leeuwerikstraat 21 te Mill  
**Aantal monsters** 4

### RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
 W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

### Breda

Minervum 7002  
 Postbus 3440  
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720  
 F 0880 - 235701

### Zwolle

Ampèrestraat 35  
 Postbus 40172  
 8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Zwolle

Analysemethode: Asbest onderzoek m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monster nr. RPS	Monstergegevens opdrachtgever	Soort materiaal	Soort asbest+massa % bij benadering	Hechtgebondenheid	Opmerking
14-086657	M01 In spouw naast kozijnen	Dakleer	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
14-086658	M02 Onder dakbedekking	Bitumen	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
14-086659	M03 Achtergevel	Kit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
14-086660	M04 Aula boven een deur	Plaatmateriaal	Amosiet 15 - 30 %	Slecht	-

### Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.  
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.  
 Alleen aan het originele complete Analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Angele de Leeuw

Labcoördinator



**BIJLAGE 3**

---

SMA-rt risicoclassificatie

# SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 mei 2014 om 17h01 (50785)

RPS advies- en ingenieursbureau b.v.

SCA-code: 05-D050038.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050038.01-1400698]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

## Identificatie

<b>Projectcode</b>	1400698
<b>Projectnaam</b>	Schoolgebouw
<b>Broncode</b>	B01
<b>Bronnaam</b>	Plaatmateriaal overige

## Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Plaatmateriaal overige
<b>Hechtgebondenheid</b>	Niet-hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	0,4 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Amfibool</b>	15 - 30 %
<b>Analysecertificaatnummer</b>	1405-2830

## Situatie

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

## Verwijdering

<b>Handeling</b>	Het product is zonder breuk of beschadiging te verwijderen/demonteren
------------------	---

## Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	TNO19052014 (ingangsdatum 20-05-2014)

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

**BIJLAGE 4**

---

Rapportage van het reeds uitgevoerde type A onderzoek

Om een zo volledig mogelijke opname te kunnen doen, zijn de navolgende inspanningen verricht:

- Controle van ter beschikking gestelde stukken zoals tekeningen, plattegronden en bestekteksten;

Mogelijk aanwezige asbesthoudende toepassingen (weergave):

- Het type A rapport, AAI11.2356-14.7, geeft aan dat er mogelijk asbesthoudende materialen te verwachten zijn op volgende locaties:

- Onder de begane grond vloer
- In / onder / achter vaste wand-, vloer-, en plafonddelen van het gehele gebouw

- Interview uitgevoerd met;

- Bewoners
- Gebruikers van het gebouw
- Aannemers
- Technische dienst van het gebouw
- Overige

Mogelijk aanwezige asbesthoudende toepassingen (weergave):

- Globale indruk van het gebouw of object voorafgaand aan de veldwerkzaamheden (directe waarneming van asbestverdachte materialen, besmettingen en dergelijke);
  - Het betreft een leegstaand schoolgebouw
  - Het gebouw is geheel ontruimd.

**BIJLAGE 5**

---

Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig Wet- en  
regelgeving

## Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

### 1. Algemeen

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatie 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 (bv een 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 eindbeoordeling. Hij hoeft niet per se de opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf.

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 het verwijderen van asbest;
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 en omgevingsvergunning) op het werk.

### 2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatie 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

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**

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

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 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 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 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 van een omgevingsvergunning moet een inventarisatie rapport worden overlegd (art. 10)).

De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

**BIJLAGE 6**

---

Algemene Wet- en Regelgeving omtrent asbest

### Algemeen

Voor het omgaan met asbest gelden wettelijke regels. Welke regels van toepassing zijn hangt af van de vraag of in het kader van beroep, bedrijf, opdrachtgever of als particulier met asbest wordt omgegaan. Zo is voor werkgevers, werknemers en zelfstandige beroepsuitoefenaars altijd het Arbeidsomstandighedenbesluit van belang. Particulieren die asbesthoudend materiaal willen verwijderen hebben te maken met het Asbestverwijderingsbesluit 2005 en de regels van hun gemeente. Bedrijven, instellingen en zelfstandigen die asbest willen (laten) verwijderen uit een bouwwerk of object, moeten met beide besluiten rekening houden.

Een nadere uitwerking van de wettelijke regels is uitgewerkt in een 2-tal certificatieschema's:

De SC-530 met voorschriften voor het verwijderen van asbesthoudende materialen;

De SC-540 met voorschriften voor het inventariseren van aanwezig asbest, asbesthoudende producten en asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object.

RPS is gecertificeerd conform de SC-540. Dit betekent dat RPS haar werkzaamheden uitvoert volgens de wettelijke voorschriften. De SC-540 is de opvolger van de BRL 5052.

Belangrijke punten in de SC-540 zijn:

Onderscheid in risicoklassen bij het verwijderen van asbest;

Onderscheid in type A / type B / type G en type O onderzoeken.

### Risicoklassen bij het verwijderen van asbest

Op 27 juli 2006 zijn de wijzigingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit gepubliceerd met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van asbest (Stb. 348).

De belangrijkste wijziging betreft het toekennen van risicoklassen van blootstelling bij het verwijderen van asbesthoudende materialen. Door het gecertificeerde asbestinventarisatiebedrijf wordt een risicobeoordeling gemaakt (asbestbronnen worden ingedeeld in risicoklassen). De resultaten dienen te worden opgenomen in het inventarisatierapport. Voor het bepalen van de risicoklasse wordt gebruik gemaakt van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In de bijlage vindt u de officiële SMA-rt risicoclassificatie voor de asbesthoudende materialen die in dit onderzoek zijn aangetroffen.

Hieronder volgt een korte beschrijving van de te hanteren risicoklassen.

#### Risicoklasse 1:

Indien bij verwijdering de grenswaarde van 0,01 vz/cm<sup>3</sup> lucht niet wordt overschreden.

Dit betreft intacte, hechtgebonden asbestmaterialen, die zonder breuk te verwijderen zijn. Het verwijderingbedrijf hoeft voor deze verwijderingwerkzaamheden niet (meer) gecertificeerd te zijn. Bij de verwijdering van asbesthoudende materialen, vallend in risicoklasse 1 dienen de volgende preventieve maatregelen genomen te worden:

Tijdens de werkzaamheden moet toezicht gehouden worden op het asbestgehalte in de lucht (er zal in de lucht op gezette tijden moet worden gemeten, afhankelijk van de eerste risicobeoordeling). De metingen worden uitgevoerd in overeenstemming met een bij ministeriële regeling vast te stellen methode of een andere methode, indien deze gelijkwaardige resultaten oplevert (*Deze regeling, de NEN 2939 is nog niet definitief vastgesteld*). De metingen moeten worden uitgevoerd door een persoon die de vereiste deskundigheid bezit. De analyses moeten door een laboratorium worden uitgevoerd, dat voldoende is toegerust en ervaring heeft met de vereiste identificatietechnieken. De resultaten worden getoetst aan de grenswaarde.

Bij overschrijding van de grenswaarde dienen doeltreffende maatregelen te worden genomen om de concentratie terug te brengen tot onder de grenswaarde. In dat geval dienen de betrokken werknemers doeltreffend te worden beschermd tegen blootstelling aan asbeststof (gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals een volgelaatsmasker met een P3 filter).

Werknemers moeten doeltreffend zijn voorgelicht. Nieuw element is dat hierbij aandacht moet worden besteed aan het synergetisch effect van roken.

De concentratie asbeststof moet zo laag mogelijk worden gehouden.

Na voltooiing van de werkzaamheden dient een visuele eindinspectie te worden gehouden.

#### Risicoklasse 2:

Indien bij verwijdering de grenswaarde van 0,01 vz/cm<sup>3</sup> lucht wordt overschreden, maar minder bedraagt dan 1 vz/cm<sup>3</sup> lucht. De preventieve maatregelen, zoals vermeld in Certificatieschema SC-530, dienen hierbij gevolgd te worden.

#### Risicoklasse 3:

Indien de luchtconcentratie tijdens verwijdering meer bedraagt dan 1 vz/cm<sup>3</sup>.

Het betreft voornamelijk niet-hechtgebonden (amfibool bevattend) asbest, zoals: spuitasbest, isolatie en amosiethoudend board. Voor risicoklasse 3 geldt een verzaamd regime. De eindbeoordeling is verzaamd. Ook in aangrenzende ruimten dienen metingen te worden uitgevoerd.

#### Type A / type B en type O onderzoeken

In de SC-540 wordt een onderscheid gemaakt naar een drietal type onderzoeken:

Type A: Direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc;

Type B: Niet direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc

Type O: Beperkte inventarisatie voorafgaand aan een risicobeoordeling conform NEN 2991

Type G: Inventarisatie gericht op het gebruik van het gebouw.

#### Type A: Direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc:

De belangrijkste activiteit c.q. onderwerp van dit certificatieschema is het systematisch en volledig inventariseren van alle direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object met gebruik van handgereedschap (zonder of met licht destructief onderzoek). Daarbij is onbelemmerde en passende toegang tot de ruimten een voorwaarde voor het kunnen uitvoeren van de inventarisatie. Deze inventarisatie leidt tot een asbestinventarisatierapport type A.

#### Type B: Niet direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc:

Het redelijke vermoeden van niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object, vermeld in asbestinventarisatierapport type A, leidt tot een aanvullende inventarisatie.

Het resultaat leidt tot een asbestinventarisatierapport type B als aanvulling op het asbestinventarisatierapport type A.

#### Type O: Beperkte inventarisatie voorafgaand aan een risicobeoordeling conform NEN 2991:

Voorafgaand aan uit te voeren risicobeoordelingen, conform NEN 2991, in gebouwen, constructies of objecten in bewoonde/gebruikte staat die niet zullen worden gesloopt, kan worden volstaan met een beperkte, uitsluitend op visueel onderzoek gebaseerde, inventarisatie van asbesthoudende materialen.

#### Type G: Inventarisatie van asbest gericht op het gebruik van het gebouw:

Een asbestinventarisatie Type G is een uitbreiding op een volledige asbestinventarisatie Type A. Het doel van de Type G inventarisatie is de gebruikintegriteit van het gebouw vast te stellen en bevat naast een overzicht van het aanwezige asbest, ook een risicobeoordeling conform NEN 2991 en een asbestbeheersplan. Eigenaren of beheerders van gebouwen kunnen vrijwillig opdracht geven tot dit type inventarisatie.

**BIJLAGE 7**

---

Evaluatieformulier

**Asbestinventarisatie type A**

Naam asbestinventarisatiebedrijf	RPS advies- en ingenieursbureau bv
SCA-code	Asbest 05-D050038.01
Rapport nummer	RPS/1400698.1
Vrijgave datum	

**Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest**

Naam asbestinventarisatiebedrijf

SCA-code

Rapport nummer

Vrijgave datum

**Omschrijving onvoorzien asbest**

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

**Asbestverwijderingsbedrijf**

Naam

SCA-code

Naam

Handtekening

**Verzonden naar****1.****2.****3.**

Door (naam)

Datum

Paraaf