



groep  
ruimte&milieu  
**asbest**

grondlogistiek  
civiele techniek  
opleidingen  
arbo&veiligheid  
handhaving  
bodem  
professionals  
geluid&trillingen  
caribbean  
projecten  
certijn vastgoed-  
beheer  
project-  
management

## Asbestinventarisatie type A 'volledig' ten behoeve van renovatie

geschikt voor aanvraag omgevingsvergunning, activiteit slopen  
voor de aangegeven renovatiewerkzaamheden

**bouwdeel B en C schoolcomplex Bergerweg 200 te Alkmaar**

projectnummer 122050



Opdrachtgever: Hogeschool INHolland  
Alkmaar

Gemachtigde partij: n.v.t.

Inventarisatiebureau: BK Asbest

Certificaatnummer: A0-061-4

Inspecteur: de heer N.A. Boot

Ascet-code: 04E-211211-140055

Versienummer: 1.0

Datum autorisatie: 1 mei 2012

Projectleider: de heer N.A. Boot

Autorisatie: de heer R.P.A. Arisz

Ascet-code: 04E-211211-140053

Paraaf:

### Omvang onderzoek

- Gehele gebouw of object
- gedeelte van gebouw of object
- Representatieve steekproef  
(bijvoorbeeld bij flatgebouwen,  
10% voor vergunning)
- Aanvulling op representatieve  
steekproef
- Onvoorzien aanwezig asbest

### Soort onderzoek

- Asbestinventarisatie type A
  - Volledig
  - Onvolledig (NEN 2991:2005)  
ernstig blootstellingsrisico
- Asbestinventarisatie type B
- Asbestinventarisatie type G

### Risicobeoordeling

- Risicobeoordeling ten behoeve  
van sloop en verbouw (SMA-rt)
- Risicobeoordeling in gebruiksfase  
(NEN 2991:2005)

### bk asbest

Zadelmakersstraat 150  
Postbus 2111  
1990 AC Velsersbroek  
T 088 321 25 20  
F 088 321 25 29

Cornusbaan 47  
Postbus 5011  
2900 EA Capelle aan den IJssel  
T 088 321 25 10  
F 088 321 25 19

De Bouw 1F  
Postbus 56  
3990 DB Houten  
T 088 321 25 30  
F 088 321 25 39

Marconiweg 16  
8501 XM Joure  
T 088 321 25 50  
F 088 321 25 59

Rijdersstraat 6  
1735 GD 't Veld  
T 0226 42 33 11  
F 0226 42 11 19

Nightingaleweg 18  
Willemstad  
Curaçao  
T +59 99 461 34 79

info@bkasbest.nl  
www.bkasbest.nl  
Ingenieursbureau  
Oesterbaai | BK bv  
Rabobanknr. 1058.65.206  
K.v.K. nr. 24377307

bk asbest is een  
samenwerking  
met ingenieurs-  
bureau Oesterbaai

## Samenvatting

### Aanleiding en doel

Hogeschool INHolland Alkmaar heeft aan BK Asbest opdracht gegeven tot de uitvoering van een asbestinventarisatie van bouwdeel B en C van het schoolcomplex, gelegen aan Bergerweg 200 te Alkmaar.

De aanleiding voor de inventarisatie is de voorgenomen renovatie van de bouwdelen B en C. De inventarisatie heeft tot doel een duidelijk beeld te geven over de soort, de hoeveelheden en de plaats van het eventueel aanwezige asbesthoudend materiaal.

De opdrachtgever heeft de volgende documenten ter beschikking gesteld:

- indelingstekeningen, 26-03-2004,
- asbestinventarisatierapport BK Ingenieurs- & Milieuvadvisbureau B.V. 24/11/98.
- Eindmetingen Search uit 1999 en Ascor Analyse uit 1998.

### Scope onderzoek

De inventarisatie betreft bouwdeel B en C van het schoolgebouw. Het bouwdeel B bestaat uit vier bouwlagen en heeft geen kruipruimte, bouwdeel C bestaat uit 3 bouwlagen en heeft wel een kruipruimte.

De renovatiewerkzaamheden bestaan uit het verwijderen van binnenwanden en plafonds en het maken van een nieuwe indeling. De hoogspanningsruimte van bouwdeel B, de dakbedekkingen, de spouwconstructie, de aansluiting van gevelkozijnen op de gevelconstructie en een hermetisch gesloten schacht in bouwdeel B (zie tekening) vallen buiten dit onderzoek.

De bouwdelen waren ten tijde van het onderzoek in gebruik. Het onderzoek heeft bestaan uit een visuele inspectie, aangevuld met waar mogelijk de bemonstering van asbestverdachte materialen. Tijdens de inspectie heeft destructief onderzoek plaatsgevonden.

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

Tijdens de inspectie waren geen beperkingen in het onderzoek aanwezig. Ten behoeve van de aangegeven renovatiewerkzaamheden is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk.

**Het onderzoek betreft derhalve een 'volledig' Type-A onderzoek.**

### Onderzoeksmethodiek

De uitvoering en rapportage van de asbestinventarisatie geschiedt conform het certificatieschema Procescertificaat Asbestinventarisatie SC-540: 2011, versie 02.

Allereerst wordt de opdrachtgever gevraagd informatie te leveren over het bouwwerk in de vorm van bouwtekeningen, een bouwbestek en eerder uitgevoerde asbestinventarisatierapporten. Tevens wordt aan de hand van een checklist gericht gevraagd naar voor het onderzoek relevante informatie. Vervolgens wordt de informatie bestudeerd. Relevante informatie wordt in een asbestinventarisatieplan vastgelegd. De tijdens het vooronderzoek verkregen informatie over asbestverdachte locaties, onderdelen en materialen wordt aan de hand van het inventarisatieplan tijdens het onderzoek op locatie gericht geïnspecteerd om de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal te bevestigen dan wel uit te sluiten.

Voor de resultaten van het vooronderzoek wordt verwezen naar Bijlage 1 Vooronderzoek.

Bij het asbestonderzoek op locatie wordt systematisch onderzoek gedaan naar de volgende onderdelen:

- technische installaties;
- inrichting;
- brandwerende constructies en voorzieningen;
- onderdelen met een decoratieve of afwerkingfunctie;
- waterkerende constructies en voorzieningen;
- tijdens de totstandkoming toegepaste onderdelen;
- eventueel aanwezig zwerfasbest.

Van aangetroffen asbestverdachte materialen worden, waar mogelijk, monsters genomen om de asbesthoudendheid aan te tonen of uit te sluiten. Deze monsters worden geanalyseerd door een daartoe geaccrediteerd laboratorium. Indien niet aangetoond kan worden of een materiaal asbesthoudend is, wordt deze als asbestverdacht aangemerkt. Asbestverdachte materialen worden in dit rapport behandeld als zijnde asbesthoudend. Alle asbesthoudende en asbestverdachte materialen en onderdelen worden in dit rapport opgenomen als asbestbronnen.

#### **Risicoklasse-indeling (saneringsklasse)**

Voor iedere asbestbron wordt ten behoeve van de sanering de risicoklasse bepaald, zoals staat aangegeven in het Arbeidsomstandighedenbesluit (wijziging juli 2006). De bepaling van de risicoklasse geschiedt conform de SMA-rt-systematiek, versie april 2009. De SMA-rt-systematiek kent drie risicoklassen, waarbij de te verwachten asbestvezelconcentratie in de lucht tijdens de saneringswerkzaamheden de basis is voor de indeling. De risicoklasse is opgenomen in tabel 1.

#### **Bevindingen van de inspectie en monsteranalyses**

De inspectie is op 23 en 24 april 2012 door BK Asbest uitgevoerd. Tijdens het onderzoek is asbesthoudend materiaal aangetroffen. In onderstaande tabel staan de aangetroffen asbesthoudende materialen opgesomd. Tijdens het onderzoek zijn materiaalmonsters genomen. Voor een overzicht van de genomen monsters en analyseresultaten wordt verwezen naar Bijlage 3 Rapport laboratoriumanalyses.

Voor het aangetroffen asbesthoudende materiaal geldt, dat momenteel geen sprake is van een voor mens en milieu risicovolle situatie.

**tabel 1: aangetroffen asbesthoudende materialen**

Bron	Locatie	Toepassing	Gebondenheid	Hoeveelheid	Risicoklasse* / Saneringadvies
1	Bouwdeel B ruimte B0.01 in cv- leidingwerk	afdichting (pakking)	niet- hechtgebonden	circa 100 stuks	1 gehele flens verwijderen en inpakken
2	Bouwdeel B binnenkozijnen gan- gen 1 <sup>e</sup> , 2 <sup>e</sup> en 3 <sup>e</sup> verdieping	beglazingskit	hechtgebonden	circa 830 m <sup>1</sup> (indicatief)	2 containment
3	Bouwdeel B gevelkozijnen begane grond, 1 <sup>e</sup> , 2 <sup>e</sup> en 3 <sup>e</sup> verdieping	beglazingskit	hechtgebonden	circa 4310 m <sup>1</sup> (indicatief)	2 containment
9	Bouwdeel C ruimte C0.42, in verwarmingskast	koord (textiel)	niet- hechtgebonden	1 stuk	1 direct verpakken

\*Indien wordt voldaan aan de omstandigheden, zoals gesteld in de bijlage Bepaling risicoklassen. Indien de werkelijke situatie afwijkt van de beschreven omstandigheden, dient de risicoklasse opnieuw bepaald te worden.

### Aanbevelingen

Voor het aangetroffen asbesthoudende materiaal geldt, dat op dit moment geen tijdelijke afscherpende maatregelen hoeven te worden genomen.

BK heeft, conform de SC-540, tijdens het onderzoek naar een zo volledig mogelijke detectie en registratie van de asbesthoudende materialen gestreefd. Desondanks adviseren wij asbestverwijderaars een opname van de saneringslocatie uit te voeren, zodat zij zelf een indruk krijgen van de situatie ter plaatse. Wij adviseren asbestverwijderaars op locatie een controle uit te voeren op de in het rapport opgenomen hoeveelheden asbesthoudend materiaal. Bij significante afwijkingen dienen de asbestverwijderaars vóór het uitbrengen van een offerte contact op te nemen met de opdrachtgever. De aannemer dient hierbij te beschikken over een kleurenkopie van deze rapportage.

Indien asbesthoudend materiaal verwijderd gaat worden, dient de eigenaar van het bouwwerk een omgevingsvergunning, activiteit (asbest)sloop aan te vragen bij de gemeente. Wanneer de gemeente deze vergunning verleent, is de houder van de vergunning wettelijk verplicht de sanering van asbestbronnen, die vallen in risicoklassen 2 en 3 op te dragen aan een bedrijf, dat in het bezit is van het "SC-530 Procescertificaat Asbestverwijdering". Wij adviseren de asbesthoudende materialen ingedeeld in risicoklasse 1 in geval van verwijdering, eveneens te laten saneren door een SC-530-gecertificeerde asbestverwijderaar. Na sanering van asbestbronnen die vallen in risicoklassen 2 en 3, is het wettelijk verplicht door een geaccrediteerd laboratorium een eindcontrole te laten uitvoeren om te bepalen of de gesaneerde locatie weer veilig te betreden is. Na verwijdering van asbesthoudende materialen die zijn ingedeeld in risicoklasse 1, is het wettelijk verplicht een inspectie uit te voeren waarbij wordt vastgesteld dat geen asbest meer waarneembaar is.

### Geldigheidsduur rapportage

In de SC-540 staat aangegeven in Deel 2. Normen, dat indien bij de voorbereiding van het daadwerkelijk verwijderen van de in het rapport aangegeven asbestbronnen het asbestinventarisatierapport ouder is dan drie jaar, dan het inventarisatierapport getoetst dient te wor-

den op de actualiteit. Het uitgevoerde onderzoek is een momentopname en geeft een beschrijving van de ten tijde van de inventarisatie aangetroffen situatie. Na een periode van drie jaar dienen de asbestbronnen gecontroleerd te worden op mutaties ten gevolge van beschadiging of verwijdering.

## Voorwoord

BK Asbest (BK) is de handelsnaam van ingenieursbureau Oesterbaai | BK bv, die gecertificeerd is voor het uitvoeren van SC 540-werkzaamheden.

Bij elke door BK uitgevoerde asbestinventarisatie wordt grondig en systematisch te werk gegaan. Veel zorg wordt besteed aan het opsporen van alle asbesthoudende materialen. Door een goede voorbereiding en het inzetten van deskundig en ervaren personeel wordt getracht volledigheid na te streven. Er bestaat echter altijd een kans dat asbesthoudende materialen niet als zodanig opgemerkt worden. De inventarisatie wordt uitgevoerd op basis van steekproefsgewijze waarnemingen. Deze rapportage komt derhalve voort uit een inspanningsverplichting en niet uit een resultaatsverplichting. Het onderzoek betreft een momentopname. BK is niet verantwoordelijk voor mutaties met betrekking tot de asbestbronnen na de onderzoeksdatum.

Indien er asbesthoudend materiaal wordt aangetroffen dat niet in de onderhavige rapportage is vermeld, verzoeken wij u contact met ons op te nemen en het in de bijlagen opgenomen formulier "Evaluatie asbestinventarisatie" aan ons op te sturen.

BK garandeert zijn opdrachtgevers geheimhouding van alle bij de inventarisatie verkregen gegevens. Rapportages en gegevens worden zonder toestemming van de opdrachtgever niet aan derden verstrekt.

Dit rapport is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld. Mocht het niet aan uw verwachtingen voldoen of mocht u eventuele vragen of opmerkingen hebben, waarderen wij het ten zeerste wanneer u hierover contact met ons opneemt.

Deze asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de SC-540 en is geschikt voor het aanvragen van een omgevingsvergunning, activiteit slopen voor de aangegeven renovatiewerkzaamheden.

## Lijst van betrokkenen

### Opdrachtgever:

Naam:	Hogeschool INholland Alkmaar
Adres:	Postbus 403
Postcode en plaats:	1800 AK Alkmaar
Contactpersoon:	de heer G. Boos
Telefoonnummer:	072 - 518 36 20

### Opdrachtnemer:

Naam:	BK Asbest
Adres:	Zadelmakerstraat 150
Postcode en plaats:	1991 JE Velsbroek
Projectleider:	de heer N.A. Boot
Inspecteur type A-onderzoek	de heer N.A. Boot
SCA-certificaatnummer inspecteur	04 <sup>E</sup> -211211-140055
Rapporteur:	de heer N.A. Boot
Telefoonnummer:	088 - 321 25 20
Faxnummer:	088 - 321 25 29

### Laboratorium:

Naam:	Fibrecount Analyse B.V.
Adres:	Hongkongstraat 5
Postcode en plaats:	3047 BR Rotterdam
Telefoonnummer:	010 - 437 85 41
Faxnummer:	010 - 437 80 58

## Inhoudsopgave

	<b>pagina</b>
1 Inleiding .....	9
1.1 Indeling rapportage .....	9
2 Onderzoek en resultaten .....	10
2.1 Onderzoeksmethodiek.....	10
2.2 Resultaten vooronderzoek.....	11
2.3 Resultaten visuele inspectie en monstername .....	11
3 Beperkingen van het onderzoek .....	23
4 Conclusie en aanbevelingen.....	24
4.1 Conclusie.....	24
4.2 Aanbevelingen .....	24

## Bijlagen

- 1 Vooronderzoek
- 2 Tekeningen
- 3 Rapporten laboratoriumanalyses
- 4 Bepaling risicoklassen
- 5 Appendix A Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving
- 6 Evaluatieformulier asbestinventarisatie
- 7 Terminologie
- 8 SCA Procescertificaat Asbestinventarisatie

# 1 Inleiding

Hogeschool INHolland Alkmaar heeft aan BK Asbest opdracht gegeven tot de uitvoering van een asbestinventarisatie van bouwdeel B en C van het schoolcomplex, gelegen aan Bergerweg 200 te Alkmaar.

De aanleiding voor de inventarisatie is de voorgenomen renovatie van de bouwdelen B en C. De inventarisatie heeft tot doel een duidelijk beeld te geven over de soort, de hoeveelheden en de plaats van het eventueel aanwezige asbesthoudend materiaal.

De inventarisatie betreft bouwdeel B en C van het schoolgebouw. Het bouwdeel B bestaat bestaan vier bouwlagen en heeft geen kruipruimte, bouwdeel C bestaat uit 3 bouwlagen en heeft wel een kruipruimte.

De renovatiewerkzaamheden bestaan uit het verwijderen van binnenwanden en plafonds en het maken van een nieuwe indeling. De hoogspanningsruimte van bouwdeel B, de dakbedekkingen, de spouwconstructie, de aansluiting van gevelkozijnen op de gevelconstructie en een hermetisch gesloten schacht in bouwdeel B (zie tekening) vallen buiten dit onderzoek.

De bouwdelen waren ten tijde van het onderzoek in gebruik. Het onderzoek heeft bestaan uit een visuele inspectie, aangevuld met waar mogelijk de bemonstering van asbestverdachte materialen. Tijdens de inspectie heeft destructief onderzoek plaatsgevonden.

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

## 1.1 Indeling rapportage

Dit rapport bestaat uit vier hoofdstukken. De onderzoeksmethodiek en de resultaten van het onderzoek staan omschreven in hoofdstuk 2. De beperkingen van het onderzoek staan vermeld in hoofdstuk 3. De conclusie van het onderzoek en de aanbevelingen worden weergegeven in hoofdstuk 4.

## 2 Onderzoek en resultaten

### 2.1 Onderzoeksmethodiek

De uitvoering en rapportage van de asbestinventarisatie geschiedt conform het certificatieschema Procescertificaat Asbestinventarisatie SC-540: 2011, versie 02.

Bij het uitvoeren van een asbestinventarisatie wordt systematisch te werk gegaan. Allereerst wordt de opdrachtgever gevraagd informatie te leveren in de vorm van bouwtekeningen en bouwbestekken. De tijdens het vooronderzoek verkregen informatie over asbestverdachte locaties, onderdelen en materialen wordt aan de hand van het asbestinventarisatieplan tijdens het onderzoek op locatie gericht geïnspecteerd om de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal te bevestigen dan wel uit te sluiten. Bij de inspectie worden de volgende onderdelen, indien van toepassing, geschouwd:

- technische installaties;
- brandwerende constructies en voorzieningen;
- onderdelen met een decoratieve of afwerkingfunctie;
- waterkerende constructies en voorzieningen;
- tijdens de totstandkoming toegepaste onderdelen;
- eventueel aanwezig zwerfasbest.

Van de aangetroffen asbestverdachte materialen worden, waar mogelijk, monsters genomen om de asbesthoudendheid vast te stellen. Deze monsters worden geanalyseerd door een daartoe geaccrediteerd laboratorium.

Ieder asbestverdacht materiaal wordt aangeduid als "bron" en krijgt een uniek bronnummer. Per pagina wordt een bron weergegeven met alle detailgegevens en een foto. Het foto-nummer correspondeert met het bronnummer. Een bron kan op meerdere locaties aanwezig zijn. Voor iedere asbestbron wordt ten behoeve van de sanering de risicoklasse bepaald, zoals staat aangegeven in Arbeidsomstandighedenbesluit (wijziging juli 2006). De bepaling van de risicoklasse geschiedt conform de SMA-rt-systematiek, versie april 2009. De SMA-rt-systematiek kent drie risicoklassen, waarbij de te verwachten asbestvezelconcentratie in de lucht tijdens de saneringswerkzaamheden de basis is voor de indeling. Aan de hand van diverse door het gecertificeerde asbestinventarisatiebureau ingevoerde parameters wordt voor de asbestbron automatisch de risicoklasse bepaald.

De risicoklassen zijn als volgt vastgesteld.

- Risicoklasse 1: De asbestvezelconcentratie is lager dan of gelijk aan de grenswaarde van 0,01 vezels/cm<sup>3</sup>, uitgaande van een referentieperiode van 8 uur.
- Risicoklasse 2: De asbestvezelconcentratie is hoger dan de grenswaarde van 0,01 vezels/cm<sup>3</sup> maar lager dan of gelijk aan 1 vezel/cm<sup>3</sup>, uitgaande van een referentieperiode van 8 uur.
- Risicoklasse 3: De asbestvezelconcentratie is hoger dan 1 vezel/cm<sup>3</sup>, uitgaande van een referentieperiode van 8 uur.

In de als bijlage opgenomen SMA-rt-bladen zijn de risicoklassen met de bijbehorende werkplanelementen voor de betreffende asbestbronnen weergegeven.

De bij de asbestbron aangegeven risicoklasse geldt, indien wordt voldaan aan de omstandigheden, zoals gesteld in het bij de asbestbron behorende SMA-rt-blad in de bijlage Bepaling risicoklassen. Indien de werkelijke situatie afwijkt van de beschreven omstandigheden, dient de risicoklasse opnieuw bepaald te worden door een SC 540-gecertificeerd asbestinventarisatiebureau.

## 2.2 Resultaten vooronderzoek

Conform SC 540 heeft vooronderzoek plaatsgevonden. De informatie is afkomstig van de opdrachtgever, de beheerder, gebruiker of bewoner van het pand en van ter beschikking gestelde documenten. Het resultaat van het vooronderzoek is in bijlage 1 weergegeven.

## 2.3 Resultaten visuele inspectie en monsternamen

In de onderzochte bouwdelen is asbestverdacht materiaal aangetroffen. De gegevens van elk asbestverdacht materiaal zijn in een apart bronblad weergegeven. In de foto's wordt het aangetroffen asbestverdachte materiaal met een gekleurde pijl aangewezen. Met een rode pijl wordt aangegeven dat het materiaal aantoonbaar asbest bevat. Met een groene pijl wordt aangegeven dat het materiaal aantoonbaar geen asbest bevat. Met een oranje pijl wordt aangegeven dat het materiaal mogelijk asbest bevat.

Tijdens het onderzoek zijn materiaalmonsters genomen. Indien geen materiaalmonster van een onderdeel kon worden genomen, is aangegeven op welke wijze is bepaald, dat er sprake is van een asbestverdacht materiaal.

De locaties van de asbestbronnen zijn aangegeven op tekeningen. Deze tekeningen zijn als bijlage toegevoegd. De analyserapporten van het laboratorium zijn eveneens opgenomen als bijlage.

### Waarnemingen

Tijdens de inspectie zijn de volgende relevante waarnemingen gedaan.

#### Bouwdeel B

- Het dak bestaat uit een gegoten betonvloer met een bitumineuze dakbedekking. Aan de onderzijde van de dakvloer zijn geen ingestorte asbestverdachte stroken aangetroffen. De boeiboorden zijn niet asbestverdacht. De onderzijde van het overstekken zijn vervaardigd van hout.
- De gevels bestaan uit natuurstenen gevelelementen en kozijnen. De houten en stalen gevelkozijnen bevatten geen asbestverdachte panelen. Rond de kozijnen is geen asbestverdachte kit aangetroffen. In de kozijnen is asbestverdachte beglazingskit aangetroffen. De vensterbanken bestaan uit natuursteen.
- De draagconstructie bestaat uit een in het werk gestorte betonnen constructie. De constructie is traditioneel bekist.
- De vloeren zijn vervaardigd van in het werk gestorte beton. De vloeren zijn traditioneel bekist. Op de vloeren is geen asbestverdachte vloerafwerking aangetroffen. Deze bestaat uit linolium en vinyltegels. Deze is beperkt destructief onderzocht.
- De binnenmuren bestaan uit steenachtig materiaal en metallstud-wanden met gipsplaten.
- Onder de constructieve vloeren zijn verlaagde systeemplafonds aangebracht. Boven de plafonds kon geschouwd worden.

- Het bouwdeel wordt verwarmd door twee cv-ketels. De aangetroffen koorden ter plaatse van de deksels zijn niet asbestverdacht.  
De aangetroffen leidingisolatie bestaat uit kurkschalen. Onder de schalen is geen asbestverdachte laag aangetroffen.  
De aangetroffen pakkingen in de cv-installatie zijn asbestverdacht. De pakkingen van de hydrofoorinstallatie zijn vervaardigd van rubber.
- De aangetroffen riolering bestaat uit kunststof.
- Er zijn geen asbestverdachte ventilatievoorzieningen aangetroffen.

#### Bouwdeel C

- Het hoge dak bestaat uit een plat houtenwolcement dakbeschot op houten gordingen en de lagere daken bestaan uit stalen profielplaten op stalen spanten. De dakbedekking bestaat uit bitumineuze banen.  
De boeiboorden zijn niet asbestverdacht.
- De gevels bestaan uit metselwerk en kunststof volkernplaten. De houten gevelkozijnen bevatten geen asbestverdachte panelen. Rond de kozijnen is geen asbestverdachte kit aangetroffen. In de kozijnen is geen asbestverdachte beglazingskit aangetroffen. De vensterbanken bestaan uit hout en natuursteen.
- De draagconstructie bestaat uit een staalconstructie. De constructie is brandwerend bekleed met een niet-asbestverdacht plaatmateriaal.
- De fundering bestaat uit betonnen balken. Er is geen asbestverdachte verloren bekisting aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte doorvoeren in de fundering aangetroffen.
- De vloeren zijn vervaardigd van steenachtige systeemvloeren. Onder de opleggingen is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.  
Op de vloeren is geen asbestverdachte vloerafwerking aangetroffen. Deze bestaat uit linolium. Deze is beperkt destructief onderzocht.  
De kruipruimte is vanuit de kruipluiken geïnspecteerd. Er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen in de kruipruimte. De kruipluiken zijn niet asbestverdacht.
- De binnenmuren bestaan uit metalstudwanden met gipsplaten.
- Onder de constructieve vloeren zijn verlaagde systeemplafonds aangebracht. Boven de plafonds kon geschouwd worden.
- Het bouwdeel wordt verwarmd door een cv-ketel van het merk Froling van het bouwjaar 1994. Deze is niet asbestverdacht.  
De aangetroffen leidingisolatie bestaat uit foam-schalen.  
De aangetroffen pakkingen in de cv-installatie zijn vervaardigd van rubber.
- De aangetroffen riolering is vervaardigd van kunststof.
- Er zijn geen asbestverdachte ventilatievoorzieningen aangetroffen.
- De liftmachine is van het Merk Otis. De liftmachine bevat geen asbestverdachte remschoenen. De liftkooi bevat geen asbestverdachte materialen. De liftdeuren bevatten geen asbestverdachte panelen. De liftschacht kon niet worden betreden en kon slechts vanuit de liftdeuropeningen geschouwd worden.

**Bronnummer 1, afdichting cv-leidingwerk (pakking)**

Resultaat	Percentage	Analyse
chrysotiel	30-60%	conform analyse laboratorium

<b>Monsternummer</b>	MM04/23.4.12NB en MM05/23.4.12NB
<b>Locatie</b>	bouwdeel B ruimte B0.01 in cv-leidingwerk
<b>Hoeveelheid</b>	circa 100 stuks
<b>Bevestigingsmethode</b>	geklemd tussen flensen
<b>Gebondenheid</b>	niet-hechtgebonden
<b>Conditie</b>	onbeschadigd
<b>Verwijderingsmethode</b>	gehele flens verwijderen en inpakken
<b>Risicoklasse</b>	1

**Opmerkingen/bijzonderheden**

BK Asbest gaat er vanuit, dat de bemonsterde pakkingen representatief zijn voor alle in de ruimte aanwezige pakkingen.



foto: 1a en 1b, afdichting cv-leidingwerk (pakking)

**Bronnummer 2, beglazingskit binnenkozijnen**

Resultaat	Percentage	Analyse
chrysotiel	2-5%	conform analyse laboratorium

<b>Monsternummer</b>	MM06/23.4.12NB, MM09/23.4.12NB, MM10/23.4.12NB, MM12/23.4.12NB en MM14/23.4.12NB
<b>Locatie</b>	bouwdeel B binnenkozijnen gangen 1 <sup>e</sup> , 2 <sup>e</sup> en 3 <sup>e</sup> verdieping
<b>Hoeveelheid</b>	circa 830 m <sup>1</sup> (indicatief)
<b>Bevestigingsmethode</b>	gekit
<b>Gebondenheid</b>	hechtgebonden
<b>Conditie</b>	onbeschadigd
<b>Verwijderingsmethode</b>	containment
<b>Risicoklasse</b>	2

**Opmerkingen/bijzonderheden**

Van de beglazingskit zijn vijf materiaalmonsters genomen. Na analyse is gebleken dat twee monsters asbest bevatten. Aan de hand van de bemonstering kan niet uitgesloten worden of er kisten volledig asbestvrij zijn. Alle raamkozijnen zijn visueel gelijk. BK gaat er daarom vanuit dat alle beglazingskit asbesthoudend is. Op de begane grond zijn geen raamkozijnen aanwezig.



foto: 2a en 2b, beglazingskit binnenkozijnen

### Bronnummer 3, beglazingskit gevelkozijnen

Resultaat	Percentage	Analyse
chrysotiel	2-5%	conform analyse laboratorium

<b>Monsternummer</b>	MM07/23.4.12NB, MM08/23.4.12NB, MM11/23.4.12NB, MM13/23.4.12NB en MM15/23.4.12NB
<b>Locatie</b>	Bouwdeel B gevelkozijnen begane grond, 1 <sup>e</sup> , 2 <sup>e</sup> en 3 <sup>e</sup> verdieping
<b>Hoeveelheid</b>	circa 4310 m <sup>3</sup> (indicatief)
<b>Bevestigingsmethode</b>	gekit, de glaslatten zijn aan de binnenzijde aanwezig.
<b>Gebondenheid</b>	hechtgebonden
<b>Conditie</b>	onbeschadigd
<b>Verwijderingsmethode</b>	containment
<b>Risicoklasse</b>	2

#### Opmerkingen/bijzonderheden

Van de beglazingskit zijn vijf materiaalmonsters genomen. Na analyse is gebleken dat drie monsters asbest bevatten. Aan de hand van de bemonstering kan niet uitgesloten worden of er kitten volledig asbestvrij zijn. Alle raamkozijnen zijn visueel gelijk. BK gaat er daarom vanuit dat alle beglazingskit asbesthoudend is.

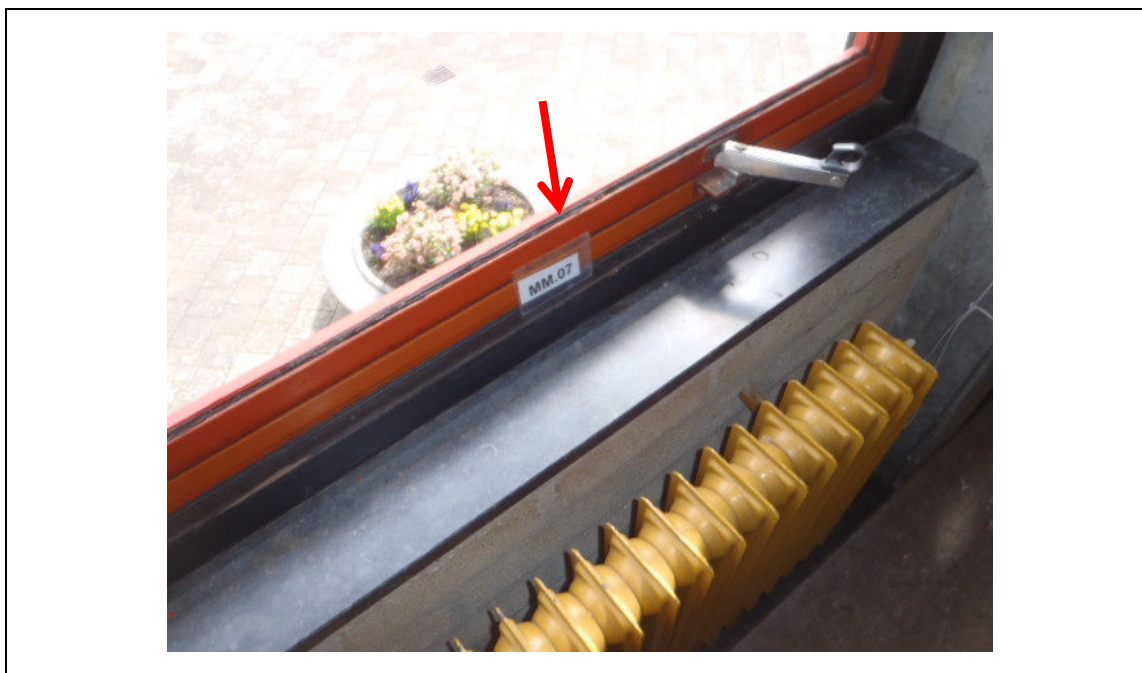


foto: 3, beglazingskit gevelkozijnen

**Bronnummer 4, vinyltegels en lijmlaag**

Resultaat	Percentage	Analyse
geen asbest	< 0,1% (geen)	conform analyse laboratorium

<b>Monsternummer</b>	MM01/23.4.12NB, MM02/23.4.12NB, MM03/23.4.12NB
<b>Locatie</b>	Bouwdeel B, ruimte B0.19 tot B0.22, B0.24 en B0.43
<b>Hoeveelheid</b>	niet bepaald
<b>Bevestigingsmethode</b>	gelijmd
<b>Gebondenheid</b>	n.v.t.
<b>Conditie</b>	onbeschadigd
<b>Verwijderingsmethode</b>	n.v.t.
<b>Risicoklasse</b>	1

**Opmerkingen/bijzonderheden**

De op de begane grond aangetroffen vinyltegels en lijmlagen bevatten geen asbest.



foto: 4a en 4b, vinyltegels en lijmlaag

**Bronnummer 5, brandwerende beplating (vezelplaat)**

Resultaat	Percentage	Analyse
geen asbest	< 0,1% (geen)	conform analyse laboratorium

<b>Monsternummer</b>	MM01/24.4.12NB
<b>Locatie</b>	Bouwdeel C rond staalconstructie
<b>Hoeveelheid</b>	niet bepaald
<b>Bevestigingsmethode</b>	gespijkerd
<b>Gebondenheid</b>	n.v.t.
<b>Conditie</b>	onbeschadigd
<b>Verwijderingsmethode</b>	n.v.t.
<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.

**Opmerkingen/bijzonderheden**

De in bouwdeel C aangetroffen beplating om de stalen constructie is niet asbesthoudend.



foto: 5, brandwerende beplating (vezelplaat)

**Bronnummer 6, beplating (vezelplaat)**

Resultaat	Percentage	Analyse
geen asbest	< 0,1% (geen)	conform analyse laboratorium

<b>Monsternummer</b>	MM02/24.4.12NB
<b>Locatie</b>	Bouwdeel C boven de gevelkozijnen
<b>Hoeveelheid</b>	niet bepaald
<b>Bevestigingsmethode</b>	gespijkerd
<b>Gebondenheid</b>	n.v.t.
<b>Conditie</b>	onbeschadigd
<b>Verwijderingsmethode</b>	n.v.t.
<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.

**Opmerkingen/bijzonderheden**

In bouwdeel C is boven het verlaagde plafond boven de gevelkozijnen asbestvrije vezelplaat aangetroffen.



foto: 6, beplating (vezelplaat)

**Bronnummer 7, drukschot (vezelplaat)**

Resultaat	Percentage	Analyse
geen asbest	< 0,1% (geen)	conform analyse laboratorium

<b>Monsternummer</b>	MM03/24.4.12NB
<b>Locatie</b>	Bouwdeel C, boven de binnenkozijnen verdieping
<b>Hoeveelheid</b>	niet bepaald
<b>Bevestigingsmethode</b>	gespijkerd
<b>Gebondenheid</b>	n.v.t.
<b>Conditie</b>	onbeschadigd
<b>Verwijderingsmethode</b>	n.v.t.
<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.

**Opmerkingen/bijzonderheden**

Boven de binnenkozijnen op de verdieping zijn vezelplaten als drukschotten aangetroffen.



foto: 7, drukschot (vezelplaat)

**Bronnummer 8, vloerluik (cement)**

Resultaat	Percentage	Analyse
geen asbest	< 0,1% (geen)	conform analyse laboratorium

<b>Monsternummer</b>	MM04/24.4.12NB
<b>Locatie</b>	Bouwdeel C, ruimte C0.42 en C0.26
<b>Hoeveelheid</b>	2 stuks
<b>Bevestigingsmethode</b>	losliggend
<b>Gebondenheid</b>	n.v.t.
<b>Conditie</b>	onbeschadigd
<b>Verwijderingsmethode</b>	n.v.t.
<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.

**Opmerkingen/bijzonderheden**

In Bouwdeel C zijn op de begane grond vloerluiken aangetroffen vervaardigd van cementplaten. Deze bleken na analyse geen asbest te bevatten. De vloerluiken in de gang zijn vervaardigd van beton.



foto: 8, vloerluik (cement)

**Bronnummer 9, afdichting (koord)**

Resultaat	Percentage	Analyse
chrysotiel	> 60%	conform analyse laboratorium

<b>Monsternummer</b>	MM05/24.4.12NB
<b>Locatie</b>	Bouwdeel C, ruimte C0.42, in verwarmingskast
<b>Hoeveelheid</b>	1 stuk
<b>Bevestigingsmethode</b>	geklemd
<b>Gebondenheid</b>	niet-hechtgebonden
<b>Conditie</b>	onbeschadigd
<b>Verwijderingsmethode</b>	gehele verwarmingskast inpakken en verwijderen
<b>Risicoklasse</b>	1

**Opmerkingen/bijzonderheden**

In bouwdeel C is in ruimte C0.42 een verwarmingskast aangetroffen met asbesthoudend koord.



foto: 9, afdichting (koord)

**Bronnummer 10, isolatieplaatje**

Resultaat	Percentage	Analyse
geen asbest	< 0,1% (geen)	conform analyse laboratorium

<b>Monsternummer</b>	MM06/24.4.12NB
<b>Locatie</b>	Bouwdeel C, ruimte C0.39 in droogstofkast
<b>Hoeveelheid</b>	2 stuks
<b>Bevestigingsmethode</b>	n.v.t.
<b>Gebondenheid</b>	n.v.t.
<b>Conditie</b>	onbeschadigd
<b>Verwijderingsmethode</b>	n.v.t.
<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.

**Opmerkingen/bijzonderheden**

In de droogstofkast zijn isolatieplaten aangetroffen. Deze bleken na analyse geen asbest te bevatten.



foto: 10, isolatieplaatje

### **3 Beperkingen van het onderzoek**

Er zijn geen beperkingen binnen de scope van de onderzoeksopdracht aanwezig. Alle onderdelen binnen de onderzoeksopdracht zijn beoordeeld.

## 4 Conclusie en aanbevelingen

### 4.1 Conclusie

In de onderzochte bouwdelen is asbesthoudend materiaal aangetroffen. De gegevens staan per asbestbron omschreven in paragraaf 2.3.

Voor het aangetroffen asbesthoudende materiaal geldt, dat momenteel geen sprake is van een voor mens en milieu risicovolle situatie.

### 4.2 Aanbevelingen

Voor het aangetroffen asbesthoudende materiaal geldt, dat op dit moment geen tijdelijke afscherpende maatregelen hoeven te worden genomen.

BK heeft, conform de SC-540, tijdens het onderzoek naar een zo volledig mogelijke detectie en registratie van de asbesthoudende materialen gestreefd. Desondanks adviseren wij asbestverwijderaars een opname van de saneringslocatie uit te voeren, zodat zij zelf een indruk krijgen van de situatie ter plaatse. Wij adviseren asbestverwijderaars op locatie een controle uit te voeren op de in het rapport opgenomen hoeveelheden asbesthoudend materiaal. Bij significante afwijkingen dienen de asbestverwijderaars vóór het uitbrengen van een offerte contact op te nemen met de opdrachtgever. De aannemer dient hierbij te beschikken over een kleurenkopie van deze rapportage.

Indien asbesthoudend materiaal verwijderd gaat worden, dient de eigenaar van het bouwwerk een omgevingsvergunning, activiteit (asbest)sloop aan te vragen bij de gemeente. Wanneer de gemeente deze vergunning verleent, is de houder van de vergunning wettelijk verplicht de sanering van asbestbronnen, die vallen in risicoklassen 2 en 3 op te dragen aan een bedrijf, dat in het bezit is van het "SC-530 Procescertificaat Asbestverwijdering". Wij adviseren de asbesthoudende materialen ingedeeld in risicoklasse 1 in geval van verwijdering, eveneens te laten saneren door een SC-530-gecertificeerde asbestverwijderaar. Na sanering van asbestbronnen die vallen in risicoklassen 2 en 3, is het wettelijk verplicht door een geaccrediteerd laboratorium een eindcontrole te laten uitvoeren om te bepalen of de gesaneerde locatie weer veilig te betreden is. Na verwijdering van asbesthoudende materialen die zijn ingedeeld in risicoklasse 1, is het wettelijk verplicht een inspectie uit te voeren waarbij wordt vastgesteld dat geen asbest meer waarneembaar is.

Het kan verstandig zijn het saneringsproces te laten begeleiden door een deskundig ingenieursbureau. Een dergelijk bureau dient op de hoogte te zijn van de geldende wet- en regelgeving op het gebied van asbestsanering, kan inzicht bieden in de te investeren saneringskosten en kan een plan van aanpak opstellen waarin alle randvoorwaarden verwerkt zijn. Tevens kan de aanbesteding van het werk, het toezichthouden op de sanering en de directievoering tot de mogelijkheden behoren. Aangezien het bovengenoemde proces volgt op de onderzoeksfase, zoals deze beschreven is in het onderhavige rapport en gezien de ruime ervaring in projectbegeleiding, biedt BK als onafhankelijk ingenieursbureau zijn diensten ook in de volgende fases van het project graag aan.

**Bijlage**

**1 Vooronderzoek**

Conform SC 540 heeft vooronderzoek plaatsgevonden. De informatie is afkomstig van de opdrachtgever, de beheerder, gebruiker of bewoner van het pand en van ter beschikking gestelde documenten. Het resultaat van het vooronderzoek is hieronder weergegeven.

#### **Informatie opdrachtgever: de heer G. Boos**

Voorafgaand aan de inspectie is aan de heer Boos informatie gevraagd met betrekking tot het uit te voeren onderzoek. Onderstaand is de relevante verkregen mondelinge informatie weergegeven.

- Het bouwjaar van bouwdeel B is 1965 en van Bouwdeel C 1990 en 1994.
- In 1998 en 1999 hebben asbestsaneringen plaatsgevonden van de asbesthoudende onderdelen die in de asbestrapportage van BK Ingenieurs- & Milieuadviesbureau B.V. met projectnummer M98.3101 van 24/11/98 zijn aangegeven.
- In bouwdeel C zijn asbestverdachte laboratoriumonderdelen aanwezig.
- De opdrachtgever is bekend met de volgende asbesthoudende/asbestverdachte onderdelen:  
De cv-ketels in bouwdeel B zijn asbestvrij gemaakt.  
Het is de opdrachtgever niet bekend of in het pand een asbestbesmetting aanwezig is.

#### **Informatie beheerder/gebruiker/bewoner**

- Zie gegevens opdrachtgever

#### **Deskresearch**

Er zijn geen originele bouwtekeningen ter beschikking gesteld .

Er zijn indelingstekeningen ter beschikking gesteld (van 26-03-2004).

Op de tekeningen is geen informatie met betrekking tot de aanwezigheid van asbestverdachte materialen aangegeven.

Er is een asbestinventarisatierapport van het bedrijf BK Ingenieurs- & Milieuadviesbureau B.V. met projectnummer M98.3101 van 24/11/98 ter beschikking gesteld. Hierin zijn asbesthoudende bronnen weergegeven.

- Asbesthoudend plaatmateriaal als plafond, bij wasbakken en als drukschotten.
- De eindcontrole rapportages van de uitgevoerde asbestsaneringen zijn ter beschikking gesteld (Search van 1999 en Ascor Analyse van 1998).

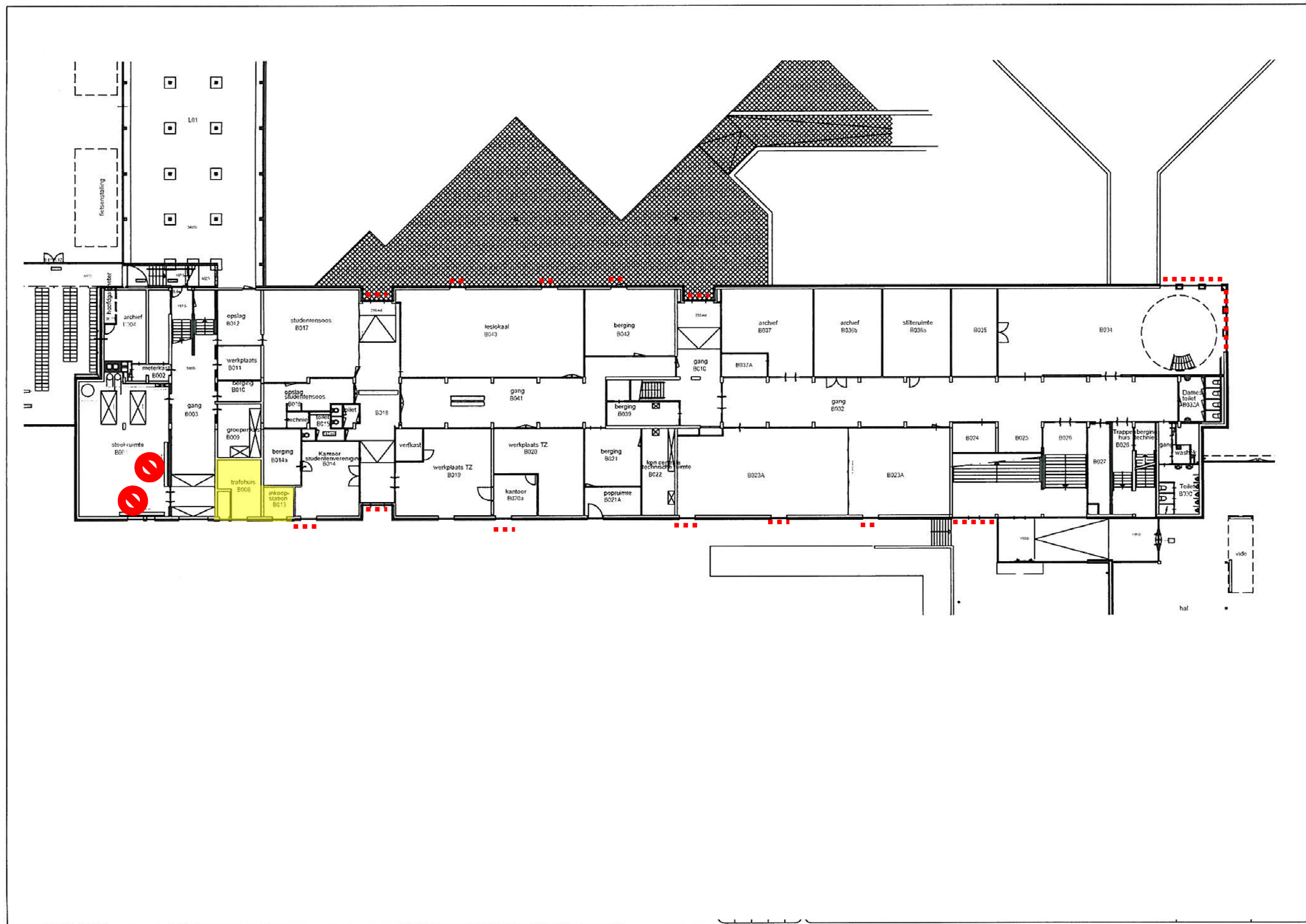
#### **Conclusie**

Op basis van de gegevens kunnen de standaard werkprocedures en voorzorgsmaatregelen conform het kwaliteitssysteem van BK Asbest in acht genomen worden.

De ter beschikking gestelde tekeningen zijn bruikbaar als veldwerktekeningen.




**Bijlage**

**2 Tekeningen**



File: 1338 bs-01.dwg

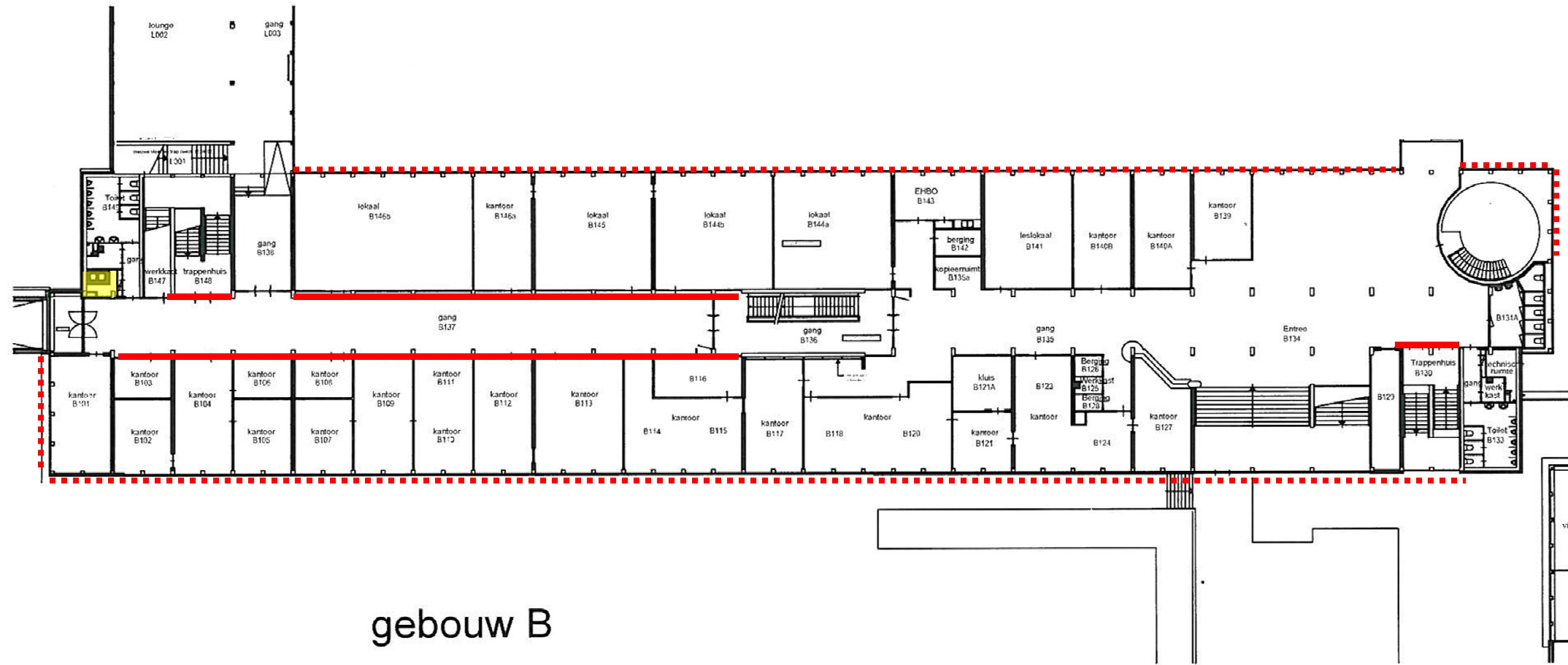
X-ref:

Legenda	
	bron 1: asbesthoudende pakkingen in cv-leidingwerk
	bron 3: asbesthoudende beglazingsskit gevelkozijnen
	buiten onderzoekgebied

**Alleen kleurenversie gebruiken**

<b>Project</b>	122050 Bergerweg 200 Alkmaar
<b>Onderwerp</b>	overzichtstekening asbestbronnen bouwdeel B begane grond
<b>Nummer</b>	1

'Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee bk asbest (ingenieursbureau Oesterbaai | BK bv) deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden.'



gebouw B

File: 1338 bs-02.dwg

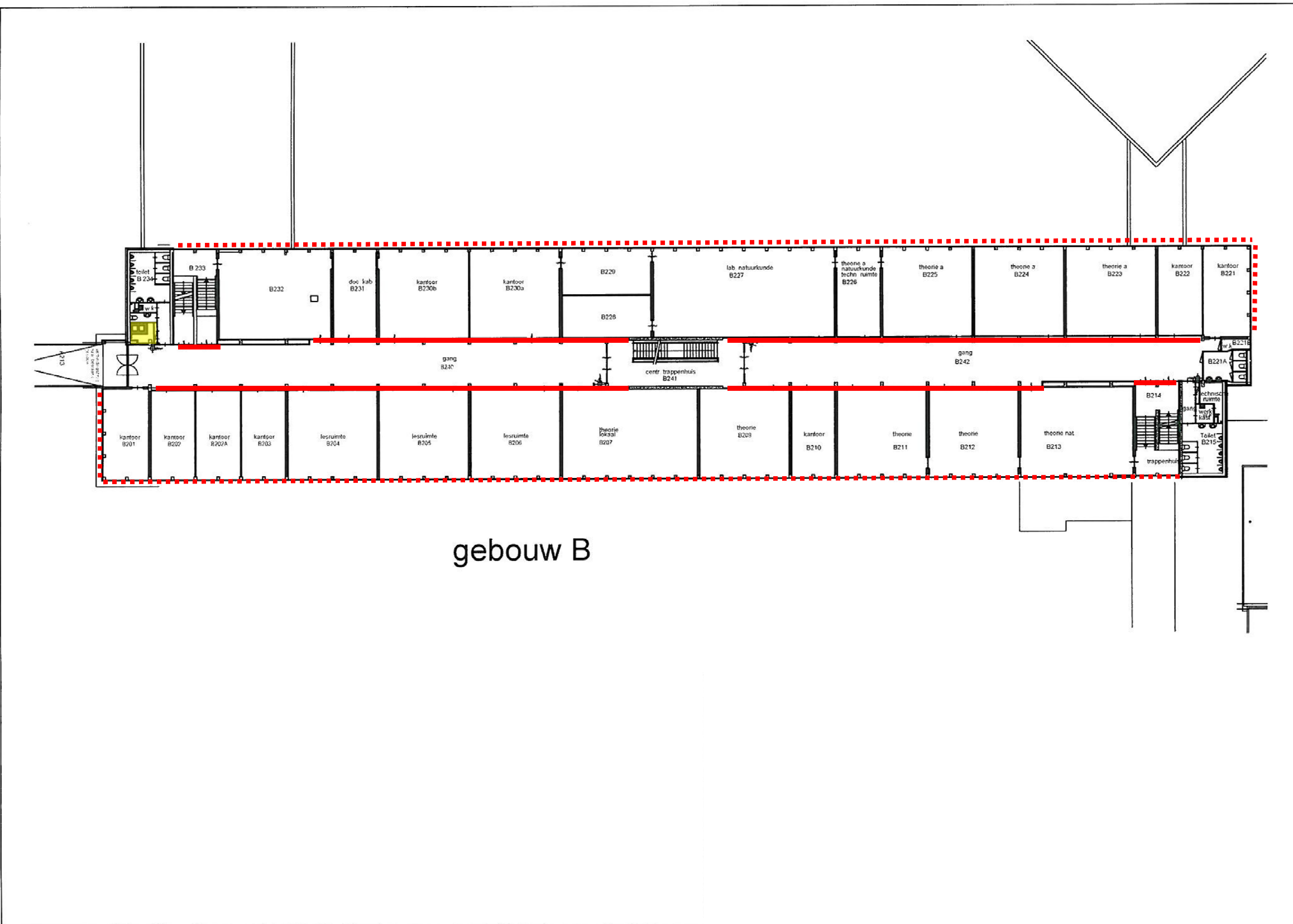
X-ref:

Legenda	
	bron 2: asbesthoudende beglazingskit binnenkozijnen
	bron 3: asbesthoudende beglazingskit gevelkozijnen
	buiten onderzoek

**Alleen kleurenversie gebruiken**




<b>Project</b>	122050 Bergerweg 200 Alkmaar
<b>Onderwerp</b>	overzichtstekening asbestbronnen bouwdeel B 1 <sup>e</sup> verdieping
<b>Nummer</b>	2

\*Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee bk asbest (ingenieursbureau Oesterbaai | BK bv) deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden.\*



File: 1338 bs-03.dwg

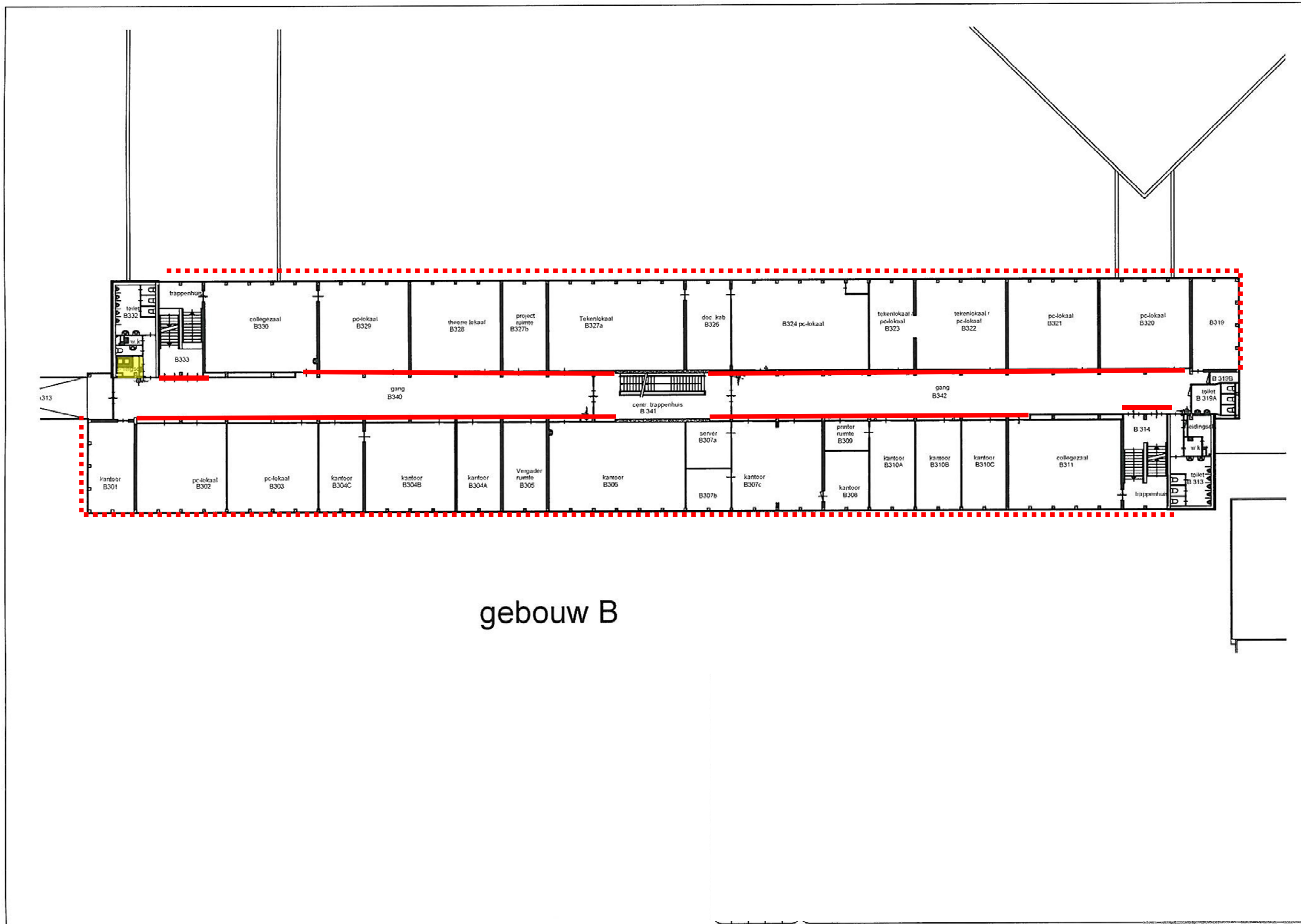
X-ref:

Legenda	
	bron 2: asbesthoudende beglazingskit binnenkozijnen
	bron 3: asbesthoudende beglazingskit gevelkozijnen
	Buiten onderzoeksgebied

**Alleen kleurenversie gebruiken**

<b>Project</b>	122050 Bergerweg 200 Alkmaar
<b>Onderwerp</b>	overzichtstekening asbestbronnen bouwdeel B 2 <sup>e</sup> verdieping
<b>Nummer</b>	3




'Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee bk asbest (ingenieursbureau Oesterbaai | BK bv) deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden.'



gebouw B

File: 1338 bs-04.dwg

X-ref:

Legenda	
	bron 2: asbesthoudende beglazingskit binnenkozijnen
	bron 3: asbesthoudende beglazingskit gevelkozijnen
	Buiten onderzoeksgebied

**Alleen kleurenversie gebruiken**

<b>Project</b>	122050 Bergerweg 200 Alkmaar
<b>Onderwerp</b>	overzichtstekening asbestbronnen bouwdeel B 3 <sup>e</sup> verdieping
<b>Nummer</b>	4

\*Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee bk asbest (ingenieursbureau Oesterbaai | BK bv) deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden.\*



**Bijlage**

**3 Rapporten laboratoriumanalyses**



## Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Ingenieursbureau Oesterbaai BK B.V.  
t.a.v. mevrouw Y. Albrecht  
Postbus 2111  
1990 AC VELSERBROEK

### Opdrachtgegevens

ref. opdrachtgever : 122050  
locatie monsterneming : Bergerweg 200 Alkmaar Bouwdeel B  
monsterneming door: : N.A. Boot  
analyse conform : NEN 5896  
datum aanmelding : 24-04-2012  
datum rapportage : 25-04-2012  
aantal monsters : 15

### Resultaten

FBC ID	beschrijving	materiaal type	soort asbest	massa percentage	binding
391377	MM01/23.4.12NB zwarte lijmlaag ruimte B0.24	Bitumen	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391378	MM02/23.4.12NB vinyltegel ruimte B0.21	Colovinyltegel + lijmlaag	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391379	MM03/23.4.12NB vinyltegel ruimte B0.19	Colovinyltegel + lijmlaag	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391380	MM04/23.4.12NB pakking cv-leidingwerk	Pakking	chrysotiel	30-60%	niet hechtgebonden
391381	MM05/23.4.12NB pakking cv-leidingwerk	Pakking	chrysotiel	30-60%	niet hechtgebonden
391382	MM06/23.4.12.NB beglazingskit binnenkozijnen ruimte B1.45	Kit	chrysotiel	2-5%	hechtgebonden
391383	MM07/23.4.12NB beglazingskit gevelkozijn ruimte B1.45	Kit	chrysotiel	2-5%	hechtgebonden
391384	MM08/23.4.12NB beglazingskit gevelkozijn ruimte B1.01	Kit	chrysotiel	2-5%	hechtgebonden
391385	MM09/23.4.12NB beglazingskit binnenkozijn ruimte B1.16	Kit	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391386	MM10/23.4.12NB beglazingskit binnenkozijn ruimte B2.31	Kit	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391387	MM11/23.4.12NB beglazingskit gevelkozijn ruimte B2.31	Kit	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391388	MM12/23.4.12NB beglazingskit binnenkozijn ruimte B2.02B	Kit	geen asbest	<0.1%	n.v.t.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 010 2088400  
BANK: Rabobank 1532.73.76 – BIC: RABONL2U – IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 – BTW: NL9196857B01 – KVK: 24370016



## Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

FBC ID	beschrijving	materiaal type	soort asbest	massa percentage	binding
391389	MM13/23.4.12NB beglazingskit gevelkozijn ruimte B2.02B	Kit	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391390	MM14/23.4.12NB beglazingskit binnenkozijn ruimte B3.10A	Kit	chrysotiel	2-5%	hechtgebonden
391391	MM15/23.4.12NB beglazingskit buitenkozijn ruimte B3.04A	Kit	chrysotiel	2-5%	hechtgebonden

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Fibrecount is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan. Bij monsterneming door "klant" kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

Bij materiaaltype is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Fibrecount is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de laboratorium bevindingen afwijken van het materiaaltype welke in het veld is vastgesteld

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

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

Rapportage: De heer Joram Buissant des Amorie  
Hoofd Laboratorium Binnendienst

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via [verificatie@fibrecount.com](mailto:verificatie@fibrecount.com) ovv het certificaatnummer.



## Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Ingenieursbureau Oesterbaai BK B.V.  
t.a.v. mevrouw Y. Albrecht  
Postbus 2111  
1990 AC VELSERBROEK

### Opdrachtgegevens

ref. opdrachtgever : 122050  
locatie monsterneming : Bergerweg 200 Alkmaar Bouwdeel C  
monsterneming door: : N.A. Boot  
analyse conform : NEN 5896  
datum aanmelding : 24-04-2012  
datum rapportage : 25-04-2012  
aantal monsters : 6

### Resultaten

FBC ID	beschrijving	materiaal type	soort asbest	massa percentage	binding
391396	MM01/24.4.12NB beplating rond stalen ligger ruimte C0.12	Plaatmateriaal	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391397	MM02/24.4.12NB plaat boven gevelkozijn ruimte C0.12	Plaatmateriaal	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391398	MM03. 24.4.12NB drukschot boven deur ruimte C.0.08	Plaatmateriaal	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391399	MM04.24.4.12NB vloerluik ruimte C0.10	Plaatmateriaal	geen asbest	<0.1%	n.v.t.
391400	MM05/24.4.12NB koord in verwarmingskast ruimte C0.42	Koord	chrysotiel	> 60%	niet hechtgebonden
391401	MM06/24.4.12NB beplating als isolator in droogstof kast	Isolatiemateriaal	geen asbest	<0.1%	n.v.t.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Fibrecount is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan. Bij monsterneming door "klient" kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

Bij materiaaltype is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Fibrecount is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de laboratorium bevindingen afwijken van het materiaaltype welke in het veld is vastgesteld

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

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

Rapportage: De heer Joram Buissant des Amorie  
Hoofd Laboratorium Binnendienst

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 010 2088400  
BANK: Rabobank 1532.73.76 – BIC: RABONL2U – IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 – BTW: NL9196857B01 – KVK: 24370016



## Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via [verificatie@fibrecount.com](mailto:verificatie@fibrecount.com) ovv het certificaatnummer.

**Bijlage**

**4 Bepaling risicoklassen**



## SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 26 april 2012 om 14h57 (8193891)

Ingenieursbureau Oesterbaai-BK B.V.

SCA-code: 02-D020015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [02-D020015-122050]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



### Identificatie

<b>Projectcode</b>	122050
<b>Beschrijving</b>	bouwdeel B en C Bergerweg 200 Alkmaar
<b>Bronnaam</b>	bouwdeel B, binnen kozijnen gang 1e, 2e, 3e verdieping Kopie
<b>Broncode</b>	bron 2
<b>Bronbeschrijving</b>	beglazingskit in binnen kozijnen

### Productspecificatie

<b>Situatie</b>	A Gebouw/object sanering professioneel
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Materiaal</b>	Bitumen, kit en lijm
<b>Product</b>	kit
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Soorten en % asbest</b>	chrysotiel 2-5%
<b>Analysecertificaatnr.</b>	1408457
<b>Productspecificatie</b>	Beglazingskit
<b>Activiteit</b>	snijden / knippen / steken

### Omstandigheden

<b>Plasticiteit</b>	Plastische structuur aangetast (uitgedroogd, scheuren)
---------------------	--

### Risicoklassen

<b>Risicoklasse handeling</b>	2
<b>Protocol handeling</b>	SC-530, risicoklasse 2
<b>Risicoklasse eindcontrole</b>	2
<b>Protocol eindcontrole</b>	NEN 2990

### Werkplanelementen

<b>Afscherming werkgebied</b>	Containment
-------------------------------	-------------

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

<b>Persoonlijke bescherming</b>	Afhankelijke adembescherming
---------------------------------	------------------------------

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

### Beschrijving werkmethode algemeen:

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

### Beschrijving eindcontrole:

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

## SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 26 april 2012 om 14h56 (16387742)

Ingenieursbureau Oesterbaai-BK B.V.

SCA-code: 02-D020015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [02-D020015-122050]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



### Identificatie

<b>Projectcode</b>	122050
<b>Beschrijving</b>	bouwdeel B en C Bergerweg 200 Alkmaar
<b>Bronnaam</b>	bouwdeel B, gevelkozijnen b.g, 1e, 2e, 3e verdieping
<b>Broncode</b>	bron 3
<b>Bronbeschrijving</b>	beglazingskit in gevel kozijnen glaslat binnen

### Productspecificatie

<b>Situatie</b>	A Gebouw/object sanering professioneel
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Materiaal</b>	Bitumen, kit en lijm
<b>Product</b>	kit
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Soorten en % asbest</b>	chrysotiel 2-5%
<b>Analysecertificaatnr.</b>	1408457
<b>Productspecificatie</b>	Beglazingskit
<b>Activiteit</b>	snijden / knippen / steken

### Omstandigheden

<b>Plasticiteit</b>	Plastische structuur aangetast (uitgedroogd, scheuren)
---------------------	--

### Risicoklassen

<b>Risicoklasse handeling</b>	2
<b>Protocol handeling</b>	SC-530, risicoklasse 2
<b>Risicoklasse eindcontrole</b>	2
<b>Protocol eindcontrole</b>	NEN 2990

### Werkplanelementen

<b>Afscherming werkgebied</b>	Containment
-------------------------------	-------------

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

<b>Persoonlijke bescherming</b>	Afhankelijke adembescherming
---------------------------------	------------------------------

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

### Beschrijving werkmethode algemeen:

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

### Beschrijving eindcontrole:

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

## SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 26 april 2012 om 15h00 (49164246)

Ingenieursbureau Oesterbaai-BK B.V.

SCA-code: 02-D020015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [02-D020015-122050]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

<b>Projectcode</b>	122050
<b>Beschrijving</b>	bouwdeel B en C Bergerweg 200 Alkmaar
<b>Bronnaam</b>	Bouwdeel C, ruimte C0.42 in verwarmingskast
<b>Broncode</b>	bron 9
<b>Bronbeschrijving</b>	koord in verwarmingskast

### Productspecificatie

<b>Situatie</b>	A Gebouw/object sanering professioneel
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Materiaal</b>	Textiel
<b>Product</b>	afdichtkoord
<b>Hechtgebondenheid</b>	Niet-hechtgebonden
<b>Soorten en % asbest</b>	chrysotiel > 60 %
<b>Analysecertificaatnr.</b>	1408459
<b>Productspecificatie</b>	Verwarmingstoestellen en warmteblokken
<b>Activiteit</b>	los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen

### Omstandigheden

- Aantasting** Niet tot matig aangetast (alleen oppervlakkige beschadigingen)
- Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder breuk of incidentele breuk.
  - De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
  - Tijdens de sanering worden bronmaatregelen gebruikt: (punt)afzuiging / bevochtigen of gebruik van een glovebag.
  - Het product is kleinschalig toegepast en maakt geen deel uit van een industriële installatie (inclusief schepen), stoomketel of stoomleiding.
  - De toepassing is afgeschermd en ligt niet open.

### Risicoklassen

<b>Risicoklasse handeling</b>	1
<b>Protocol handeling</b>	SC-530, risicoklasse 1
<b>Risicoklasse eindcontrole</b>	1
<b>Protocol eindcontrole</b>	NEN 2990 module visuele inspectie

### Werkplanelementen

**Afscherming werkgebied** Afbakenen / markeren

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

**Persoonlijke bescherming** Halfgelaatsmasker

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

**Beschrijving werkmethode algemeen:**

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

**Beschrijving eindcontrole:**

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

**Bijlage**

**5 Appendix A Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving**

## 1 Algemeen

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag.

Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

1. De eigenaar van een bouwwerk;
2. Namens de eigenaar van het bouwwerk: 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 sloopvergunning, 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 per se opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

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

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

## 2 Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en sloopvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005.

De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.

### **3 Asbestinventarisatierapport**

**Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005**, Stb 704 d.d. 16-12-2005 en Stb 87 d.d. 20-02-2006

Paragraaf 2 - Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

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

Art. 3-2-b:

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

Art. 5

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

#### **Conclusie:**

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk:

De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest 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 Arbobesluit).

#### **Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit**

##### Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

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

##### Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

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

#### Par. 4 - Bouwwerken

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

**Bijlage**

**6 Evaluatieformulier asbestinventarisatie**

<b>1. Asbestinventarisatie type A</b>	
Naam inventarisatiebedrijf	BK Asbest (ingenieursbureau Oesterbaai   BK bv)
SCA-code	02-D-020.015
Rapportnummer	122050
Vrijgavedatum	1 mei 2012

<b>2. Asbestinventarisatie type B</b>	
Naam inventarisatiebedrijf	
SCA-code	
Rapportnummer	
Vrijgavedatum	

<b>3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest</b>	
Naam Inventarisatiebedrijf	
SCA-code	
Rapportnummer	
Vrijgavedatum	

<b>Omschrijving onvoorzien asbest</b>			
volgnr.	Plaats / locatie omschrijving	Product / toepassing	Hoeveelheid

<b>Asbestverwijderingsbedrijf</b>			
Naam			
SCA-code			
Naam		Handtekening	
Verzonden naar	1.	2.	3.
Door (naam)			
Datum			
Paraaf			

**Bijlage**

**7 Terminologie**

Hieronder is een beknopte uitleg van veelgebruikte begrippen weergegeven.

Asbest	De vezelachtige silicaten actinoliet, amosiet, anthofylliet, chrysotiel, crocidoliet en tremoliet, alsmede producten waarin deze silicaten zijn verwerkt.
Asbestanalyse	De analyse van een materiaal-, stof- of luchtmonster op de aanwezigheid, type en percentage/concentratie asbest, uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium.
Asbesthoudend bouw- of constructiemateriaal	Bouw- of constructiematerialen waarin serpentijnasbest of amfiboolasbest verwerkt of aanwezig is en waarvan het asbestgehalte groter of gelijk is aan 0,1 gewichtsprocent (de bepalingsondergrens van de methode zoals vastgelegd in NEN 5896).
Asbestinventarisatie	Het systematisch inventariseren van alle asbesthoudende materialen in een gebouw, constructie of object. Een volledige asbestinventarisatie conform de SC-540 kan naar haar aard resulteren in de onderscheiden asbestinventarisatierapporten type A met zo nodig aanvullend type B.
Asbestveilig	Situatie waarbij alle asbesthoudende bronnen zodanig uit de ruimte zijn verwijderd dan wel duurzaam zijn afgeschermd of geïmpregneerd dat tijdens metingen, uitgevoerd onder 'worst case', zoals omschreven in NEN 2991, geen asbestconcentraties in de lucht ontstaan die de streefwaarde (als 8-uursgemiddelde concentratie) significant overschrijden.
Asbestverdacht materiaal	Hieronder wordt verstaan een materiaal of onderdeel dat op basis van uitsluitend een visuele, en dus subjectieve, beoordeling als asbesthoudend of mogelijk asbesthoudend wordt beoordeeld. Hierbij wordt tevens gebruik gemaakt van eventueel aanwezige literatuurgegevens en ervaring. Pas na monsterneming en -analyse kan het materiaal met objectieve zekerheid worden aangeduid als asbesthoudend, met vermelding van asbesttype en concentratie.
Buitensanering	Bij een buitensanering worden uitsluitend materialen verwijderd die zich aan de buitenzijde van een gebouw of constructie bevinden.
Containment	De constructie waarmee de te saneren werkplek wordt afgeschermd van de omgeving. Hierin wordt een wettelijk vastgesteld niveau van onderdruk in stand gehouden om te voorkomen dat emissie van asbestvezels naar de omgeving optreedt.
Deskundig asbestverwijderingsbedrijf	Een bedrijf dat voldoet aan de eisen ter zake van asbestverwijdering, zoals gesteld door een door de Raad voor Accreditatie (RvA) erkende certificatie-instelling en dat op grond van artikel 11 van het Asbestverwijderingsbesluit en de Regeling merkteken asbestverwijdering gemachtigd is het SCA-merkteken te voeren.
DTA'er	De DTA'er is toezichthouder bij asbestverwijderingswerken, met een opleiding "deskundig toezichthouder asbestsloop" (DTA-A) gevolgd door een met goed gevolg afgelegd afsluitend examen bij een hiertoe geaccrediteerd exameninstituut.
Gebondenheid	De gebondenheid is afhankelijk van de staat waarin een product zich bevindt; zwaar verweerde of beschadigde hechtgebonden producten kunnen als niet-hechtgebonden worden beschouwd. De indeling geschiedt in eerste instantie op basis van het analyseresultaat.
Hechtgebonden	Materialen, zoals asbestcementproducten, harde vinyltegels, asbestcement met cellulosevezels (asbestboard), bitumen, pakkingmateriaal (nieuw, matrix intact) en/of asbesthoudend materiaal dat onder intensieve gebruikscondities in de desbetreffende besloten ruimte niet kan leiden tot een asbestconcentratie in de lucht die de streefwaarde significant overschrijft. De door het ministerie van VROM gestelde streefwaarde wordt uitgedrukt als een 8-uursgemiddelde concentratie.

Monstername	Op een dusdanige wijze steekproeven nemen uit een gedefinieerde partij dat een representatief beeld ontstaat van de eigenschappen van de partij.
Niet-hechtgebonden	Materialen, zoals asbesttextiel, pakkingsmateriaal (gebruikt, matrix aangetast), isolatiemateriaal (van leidingen en ketels), brandwerend board, asbestkarton, asbestpapier, spuitasbest, vinylzeil met een asbesthoudende onderlaag en/of asbesthoudend materiaal dat onder gebruikscondities in de desbetreffende besloten ruimte kan leiden tot een asbestconcentratie in de lucht die de streefwaarde significant overschrijdt. De door het ministerie van VROM gestelde streefwaarde wordt uitgedrukt als een 8-uursgemiddelde concentratie.
NEN 2991	Lucht - Risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt (van juni 2005)
Saneren	Het uitvoeren van acties die tot gevolg hebben dat de kans op de emissie van asbestvezels naar de lucht wordt verkleind tot ten minste een niveau waarbij de asbesthoudende materialen niet meer kunnen bijdragen aan een verhoging van de asbestconcentratie in de lucht. De acties kunnen bestaan uit het verwijderen of het duurzaam beschermen van de asbesthoudende materialen.
SC-530	Certificatieschema SCA Procescertificaat Asbestverwijdering voor het zorgvuldig, arbeids- en milieuhygiënisch verwijderen van asbest, asbesthoudende producten en asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen tijdens sloop, renovatie of onderhoud in bouwwerken en objecten en na een incident. Het schema is door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid met datum van ingang 1 juni 2008 bindend verklaard door middel van statische verwijzing in de Arboregeling.
SC-540	Certificatieschema SCA Procescertificaat Asbestinventarisatie voor de inventarisatie van het aanwezige asbest, asbesthoudende producten en asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object. <ul style="list-style-type: none"> <li>- voorafgaand aan en ten behoeve van het geheel of gedeeltelijk afbreken van bouwwerken en/of objecten;</li> <li>- voorafgaand aan en ten behoeve van het verwijderen van asbest;</li> <li>- voorafgaand aan en ten behoeve van het opruimen van asbest na een incident.</li> </ul> Het schema is door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid met datum van ingang 1 juni 2008 bindend verklaard door middel van een statische verwijzing in de Arboregeling. Het Centraal College van Deskundigen Asbest heeft besloten dat eveneens vanaf 1 juni 2008 de uitvoering en rapportage van alle asbestinventarisaties dient te gebeuren overeenkomstig het SCA Certificatieschema Asbestinventarisatie SC-540 / 2007 Bijlage B Technische Uitvoering Asbestinventarisatie.
SMA-rt	Met het door TNO ingerichte databestand als basis is onder verantwoordelijkheid van SCA het internetinstrument SMA-rt ontwikkeld. Daarmee kan voor een groot deel van de asbestverwijderingswerken een zeer betrouwbare voorspelling worden gedaan van de vrijkomende asbestvezels onder de voorwaarden dat het asbest verwijderd wordt zoals is aangegeven.
Verwijderen; slopen; uit elkaar nemen	Het verwijderen van asbesthoudend materiaal uit een bouwwerk of object, dat aard- en nagelvast met dat bouwwerk of object is verbonden.

**Bijlage**

**8 SCA Procescertificaat Asbestinventarisatie**

## SCA Procescertificaat Asbestinventarisatie

Certificaatnummer: AO-061/4

Certificaathouder:

### Ingenieursbureau Oesterbaai-BK B.V.

Zademakerstraat 150  
1991 JE VELSERBROEK  
Postbus 2111  
1990 AC VELSERBROEK  
Telefoon (088) 321 25 20  
Telefax (088) 321 25 29  
E-mail [rob.arisz@bkasbest.nl](mailto:rob.arisz@bkasbest.nl)  
Website [www.bkgroep.nl](http://www.bkgroep.nl)  
Contactpersoon: de heer R.P.A. Arisz  
Kamer van Koophandel: 24377307



SCA-code : 02-D020015.01  
Datum van uitgifte : 2011-07-31  
Datum van eerste uitgifte : 1997-05-06  
Vervaldatum : 2014-07-31

#### Verklaring van uitgifte

Dit procescertificaat is op basis van het SCA-Certificatieschema Procescertificaat Asbestinventarisatie SC-540 / 2007 conform het SGS INTRON Certificatie-Reglement voor Certificatie en Attestering afgegeven door SGS INTRON Certificatie B.V.

In het certificatieschema SC-540 zijn de volgende wettelijke bepalingen verwerkt:

- Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 4.54a en 4.54d
- Arbeidsomstandighedenregeling artikel 4.27

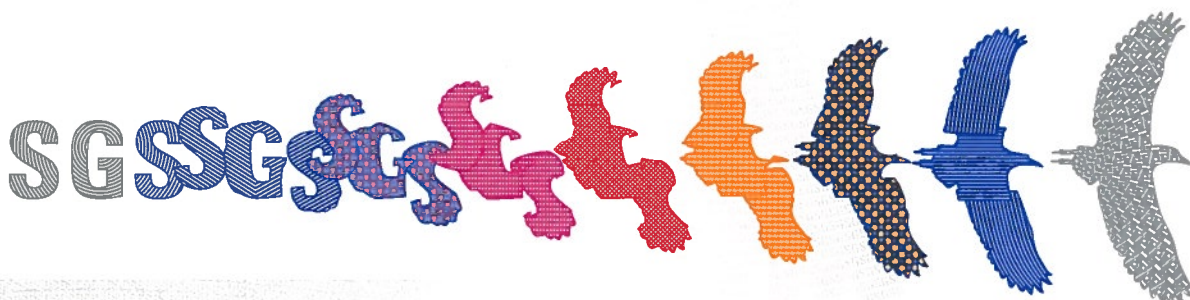


SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat door de certificaathouder te verrichten asbestinventarisatie en op te stellen inventarisatierapport voldoen aan de in het bovengenoemde certificatieschema vastgelegde eisen ten aanzien van zorgvuldigheid, arbeidsveiligheid, het voorkomen van verspreiding van asbest naar mens en milieu en de volledigheid van het asbestinventarisatierapport.

SGS INTRON Certificatie B.V.

  
Ir. A.J.M. Jans  
Directeur

Pagina 1 van 2



**Wenken voor de afnemer/opdrachtgever**

1. Bij de uitvoering van toezicht door CI, AI, en/of gemeente dient de afnemer/opdrachtgever de toezichthouder toegang te verlenen tot de projectlocatie.
2. A. De reguliere beoordelingen door de certificatie-instelling op de projectlocatie vinden altijd onaangekondigd plaats.  
B. De resultaatgerichte beoordelingen op de projectlocatie, middels het inventarisatierapport, in aanwezigheid van de DIA vinden altijd aangekondigd plaats.
3. De afnemer/opdrachtgever stelt (ver-)bouw- en/of constructiebeschrijvingen beschikbaar aan het asbestinventarisatiebedrijf.
4. Indien de periode vanaf vrijgavedatum van het ter beschikkingstaande inventarisatierapport tot aan de verwijderingsdatum meer dan 3 jaar is, dient een aantoonbare vaststelling van de actuele betrouwbaarheid op het voorkomen van asbest in het bouwwerk of object beschikbaar te zijn (zie SC-540, par. 4).
5. Bij klachten dient contact opgenomen te worden met de certificaathouder en in geval van ernstige klachten met de certificatie-instelling (zie ook de klachtenprocedure zoals omschreven in certificatieschema SC-540, hoofdstuk 17).
6. Indien er bij asbestverwijdering sprake blijkt te zijn van onvolledige uitgevoerde asbestinventarisatie dient de afnemer/opdrachtgever, nadat het asbestverwijderingsbedrijf dit heeft geconstateerd en gemeld aan de opdrachtgever, het inventarisatiebureau daarvan op de hoogte te stellen (zie SC-530, par. 9.4.1; SC-530 Bijlage B par. 2.3 en SC-540 Bijlage B par. 9.4).
7. Voor gegeven inventarisatiesituaties met onverwachte grote asbestblootstellingsrisico's dient de afnemer/opdrachtgever de adviezen van het inventarisatiebureau op passende wijze op te volgen.

Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op [www.ascert.nl](http://www.ascert.nl).