



Volledige asbestinventarisatie type A Conform SC-540/ 2011

Opdrachtgever:

Gemeente Barneveld – afdeling Vastgoed &
Infrastructuur:
CMC-1404-401 Schoolgebouw aan de Zonnebloemstraat
25 te Barneveld



Rapport geschikt voor:

- ☒ : Verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen
- ☐ : Aansluitend uitvoeren van een type B onderzoek ter verificatie van een redelijk vermoeden van aanwezigheid van asbest in het daaraan voorafgaande type A onderzoek
- ☐ : Voor het vaststellen van de gebruiksintegriteit van het gehele gebouw met een asbestinventarisatierapport type G
- ☒ : Voor de renovatie van het gehele bouwwerk
- ☐ : Voor de sloop van het gehele bouwwerk

Inventarisatie uitgevoerd door:

Checkpoint Milieu Consultancy BV





1. INFORMATIE

Omschrijving bouwwerk/object

Adres

Plaats

Schoolgebouw ROC

Zonnebloemstraat 25

3772 GR Barneveld

Soort onderzoek

- ☒ Asbestinventarisatie type A
 - Volledig
 - Onvolledig (NEN2991:2005)
ernstig blootstellingsrisico
- ☐ Asbestinventarisatie type B
- ☐ Asbestinventarisatie type G

Risicobeoordeling

- ☒ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw

Omvang onderzoek

- ☒ Gehele gebouw of object
- ☐ Gedeelte van gebouw of object
- ☐ Representatieve steekproef
- ☐ Aanvulling op representatieve steekproef
- ☐ Onvoorzien aanwezig asbest
- ☐ Calamiteit
 - Brand
 - verharde ondergrond

Risicobeoordeling

- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN2991:2005)

Opdrachtgever

Postadres

Contactpersoon

Telefoon

E-mail

Gemeente Barneveld – afdeling Vastgoed *

Infrastructuur

Raadhuisplein 2

3771 ER Barneveld

@barneveld.nl

Status

Projectnummer rapportage

Versie

Geldigheid rapportage

Officieel

CMC-1404-401

01-00, d.d. 30-04-2014

Tot 29-04-2017

Verantwoordelijke uitvoering,

DIA

SCA-code DIA

Rapporteur

Eindcontrole

Tekst en Lay-out

51E-031111-4100021

Geautoriseerd d.d. 30-04-2014

Adviseur

SCA certificaatnummer

Bezoekadres

Postadres

Telefoon Fax (NL)

E-mail

Checkpoint Milieu Consultancy BV.

01-D010015.01

Jules Verneweg 13 - 17

Postbus 1140, 7801 BC Emmen

Tel. (06) 10463493 Fax. (0848) 377059

info@checkpointmilieu.nl

Het is niet toegestaan dit rapport zonder schriftelijke toestemming van Checkpoint Milieu Consultancy BV te reproduceren.



INHOUDSOPGAVE

- 1. Informatie**
Inhoudsopgave
- 2. Samenvatting**
 - 2.1 Inleiding
 - 2.2 Samenvatting onderzoek
 - 2.3 Niet geïnspecteerde delen van het gebouw / object van het onderzoek
 - 2.4 Conclusie en aanbevelingen
- 3. Projectomschrijving**
 - 3.1 Algemeen
 - 3.1.1 Overzicht te inventariseren bouwwerk(en)/object(en) of delen daarvan
 - 3.1.2 Opbouw per gebouw / object (deel)
 - 3.2 Opdrachtvoorwaarden
 - 3.3 Uitvoering van de asbestinventarisatie
 - 3.4 Algemene beperkingen van het onderzoek
- 4. Deskresearch**
 - 4.1 Algemeen
 - 4.2 Overzicht beschikbare gegevens / interview
- 5. Inventarisatie**
 - 5.1 Gebruikte asbestmaterialen in het verleden
 - 5.2 Soorten asbestinventarisaties
 - 5.3 Codering van de monsterneming
 - 5.4 Monsterneming
 - 5.5 Laboratorium
 - 5.6 Toelichting inventarisatiegegevens

Bijlagen:

Aantal:

Analyserapport(en)	1
Tekening(en)	3
Fotoblad(en)	3
Evaluatieformulier	1
Algemene omschrijving werkmethode asbestverwijdering per risicoklasse	1
Verplichtingen voor de opdrachtgever	3
Saneringsadvies SMA-rt	2
Extra bijlagen: verouderde rapportage / voorgaande resultaten / etc.	0



2. SAMENVATTING

2.1 Inleiding

In opdracht van [REDACTED] van de Gemeente Barneveld – afdeling Vastgoed & Infrastructuur, heeft Checkpoint Milieu Consultancy BV op 22 april 2014 een asbestinventarisatie type A conform de SC-540/2011 uitgevoerd aan de Zonnebloemstraat 25 te Barneveld.

Men is voornemens de asbest toepassingen in de school te saneren.

De opdracht betrof een onderzoek naar direct waarneembaar asbest en asbesthoudende producten. De inventarisatie is uitgevoerd conform de SC-540/2011. Checkpoint Milieu Consultancy is in het bezit van het procescertificaat SC-540/2011 met nummer 01-D010015.01 uitgegeven door Certificatie-instelling TÜV Nederland QA B.V.

De asbestrapportage is 3 jaar geldig. Indien de rapportage op het moment van asbestverwijdering ouder is dan 3 jaar dient de rapportage geactualiseerd te worden.

Voorafgaand aan de visuele inspectie is deskresearch uitgevoerd; bestaande uit het bestuderen van de door de opdrachtgever aangeleverde gegevens. De bevindingen zijn opgenomen in paragraaf 4.2.

2.2 Samenvatting onderzoek

Doel van het onderzoek was vast te stellen, waar zich zichtbaar asbest bevattend materiaal bevindt. Om naast het vaststellen van de aanwezigheid van asbest bevattende materialen tevens te voldoen aan de eisen voor rapportage zoals vastgelegd in de SC-540 / 2011. In de onderstaande tabel(len) is een samenvatting van het onderzoek weergegeven.

<u>Afkortingen, bevestiging van het materiaal</u>		<u>Afkortingen, soort asbest, sanering</u>	
SR	= Geschroefd	CHR	= Chrysotiel
LM	= Gelijk	CRO	= Crocidoliet
SP	= Gespijkerd	AMO	= Amosiet
GK	= Geklemd		
LL	= Losliggend		Bereikbaarheid
IG	= Ingestort/Ingegraven	G	= Goed
NB	= Niet Bekend	M	= Matig
NA	= Niet asbesthoudend	S	= Slecht
			Binnen = Bin
			Buiten = Buiten

Tabel 1 Samenvatting aangetroffen asbesthoudende en niet asbesthoudende materialen
Asbestinventarisatie type A

Monster codering	Locatie	Materiaal	Hoeveelheid (circa)	Bevestigd/Bereikbaarheid	Analyse-resultaat / Risicoklasse	Hecht gebonden Ja / Nee
MM1	CV Ruimte	Platen in deur	+/- 2m2	GK/G	30-60% CHR /1	Nee
MM2	CV ruimte	Flenspakkingen	6 stuks	GK/G	30-60% CHR /1	Nee

We hebben de asbestverdachte toepassing(en) bemonsterd en de materiaalmonster(s) voor analyse aangeboden bij de firma Detect Milieu Services te Zoetermeer. Het analysecertificaat van de materiaalmonster(s) is onder de bijlagen van dit rapport toegevoegd.



Tabel 2 Saneringsadviezen met betrekking tot de aangetroffen asbesthoudende materialen

Locatie	Materiaal	Binnensanering	Buitensanering	Conditie
CV Ruimte	Platen in deur	Risicoklasse 1	***	+
CV ruimte	Flenspakkingen	Risicoklasse 1	***	+

Conditie; geen beschadigen (+), licht beschadigd of verweerd (-), sterk beschadigd of verweerd (--)

2.3 Niet geïnspecteerde delen van het bouwwerk/object van het onderzoek

Tijdens het onderzoek zijn enkele specifieke beperkingen geconstateerd, welke leiden tot een redelijk vermoeden op het voorkomen van asbestmaterialen. De aangetroffen beperking(en) is/zijn in de volgende tabel aangegeven.

Tabel 3 Specifieke beperkingen ruimten niet toegankelijk tijdens asbestinventarisatie

Locatie	Ruimte achter of naast / volgens tekening	Waarom niet onderzocht	Opmerkingen
NVT	NVT	NVT	NVT

Tijdens een asbestinventarisatie kunnen enkele specifieke beperking(en) worden aangetroffen, deze is/zijn in onderstaande tabel 4 weergegeven.

Tabel 4 Specifieke beperking(en) tijdens asbestinventarisatie

Locatie / ruimte	Omschrijving	Waarom niet onderzocht	Reden vermoeden asbest
NVT	NVT	NVT	NVT



2.4 Conclusie en aanbevelingen

In het onderzocht bouwwerk / object zijn diverse asbesthoudende en/of asbestverdachte materialen aangetroffen. Tevens zijn er tijdens de asbestinventarisatie Type A enkele specifieke beperkingen aangetroffen (zie paragraaf 2.3).

Conclusie:

Er wordt niet verwacht dat er asbest aanwezig is dat tijdens het onderzoek niet visueel waarneembaar was.

In geval van sloop adviseren wij een type B onderzoek naar verborgen asbesthoudende toepassingen.

Hierbij te denken aan, asbesthoudende lijmlagen, verloren bekisting, spouwbladvulling en stelstroken.

De conclusies zijn gebaseerd op de situatie zoals die tijdens de asbestinventarisatie is aangetroffen. Deze rapportage dient dan ook als een verslag van een momentopname beschouwd te worden. Indien bij de voorbereiding van de renovatie- en of sloopwerkzaamheden blijkt dat het onderhavig asbestinventarisatierapport ouder is dan drie jaar, dan dient het asbestinventarisatierapport ge-update te worden op actualiteit.

- *Advies, omgaan met het asbestbevattende materiaal*

Wij adviseren u om de bezoekers van het pand op de hoogte te stellen van de bevindingen van dit onderzoek en het rapport zodanig te archiveren, dat tijdens de sloop het rapport als naslagwerk kan worden gebruikt.

Om onbedachtzaam/onbevoegd bewerken (o.a. boren, schroeven en/of verwijderen) van het asbest bevattende materialen tegen te gaan, adviseren wij, daar waar mogelijk, het asbest bevattende materialen in ieder geval te voorzien van een "asbestgevaar-sticker", conform het productenbesluit asbest.

Eventueel kunnen wij deze werkzaamheden op basis van regie voor u uitvoeren. Alle bewerkingen, waaronder ook wordt verstaan verwijderen en fixeren, dienen te worden uitgevoerd door een deskundig asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van het procescertificaat SC-530.



3. Projectomschrijving

3.1 Algemeen

Tijdens ons onderzoek op 22 april 2014 hebben wij het schoolgebouw van de ROC aan de Zonnebloemstraat 25 te Barneveld, onderzocht op asbesthoudende toepassingen. In de onderstaande tabel wordt een overzicht van de te onderzoeken bouwwerk(en) / object(en) of delen daarvan aangegeven.

3.1.1 Overzicht te inventariseren bouwwerk(en) / object(en) of delen daarvan

In de onderstaande tabel wordt een overzicht van de te inventariserende bouwwerk(en) en/of object(en) of delen daarvan aangegeven.

Tabel 5 Te inventariseren bouwwerk(en) en/of object(en) of delen daarvan

Bouwwerk/object	Historisch/ huidig gebruik
schoolgebouw	School

Tabel 6 Extra te inventariseren bouwwerk(en) en/of object(en) of delen daarvan ter plaatse met eigenaar/opdrachtgever overlegd

Bouwwerk/object	Historisch/ huidig gebruik
NVT	NVT

De locaties van inspectie zijn respectievelijk gebaseerd op de gegevens, welke verzameld zijn tijdens het bestuderen van de aangeleverde stukken, deskresearch, en visuele inspectie van het gebouw op alle bereikbare locaties.

Aan de hand van het onderzoeksplan is door 1 medewerker van Checkpoint Milieu Consultancy BV in het bezit is van het certificaat DIA, de asbest verdachte materialen op de onderzoeklocatie in kaart gebracht.

Verdachte materialen worden bemonsterd en na monsterneming aangeboden, aan een RvA geaccrediteerd laboratorium/ inspectie-instelling conform de NEN 5896.

3.1.2. Opbouw per bouwwerk / object of deel daarvan

Het bouwwerk / object of deel daarvan is als volgt opgebouwd:

Het schoolgebouw heeft één niveau namelijk de begane grond.

Het is gefundeerd op betonnen balken en heeft een betonnen vloer en in spouw opgemetselde muren.

In de gevelmuren zijn houten kozijn partijen geplaatst, met volkern kunststof panelen.

Het dak uitgevoerd in hout en staal heeft een bitumineuze dakbedekking.

Hemelwaterafvoeren en riolen zijn uitgevoerd in metaal en pvc.

Binnenmuren uitgevoerd in halfsteens metselwerk en plaatmateriaal op regelwerk.

Vloeren zijn afgewerkt met zeil, stoffen vloerbedekking, hout, keramisch tegelwerk en een gedeelte met een gymzaal vloer.

Stofdorpels zijn van hout en natuursteen.

Plafonds, stucplafonds, systeemplafonds, houten plafonds en houtwolcement platen.

Vensterbanken van keramische tegels.

cv-installaties zijn allen van de periode na 1993



3.2 Opdrachtvoorwaarden

Ons bureau aanvaardt haar opdracht op basis van een inspanningsverplichting en niet op basis van een resultaatsverplichting. Derhalve zijn wij niet verantwoordelijk voor de gevolgen van eventueel aan te treffen asbesttoepassingen welke binnen de beperkingen van de onderzoeksmethode niet zijn ontdekt.

Daarnaast zijn de "Aanvullende voorwaarden voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie werkzaamheden (SC-540/2011)" en de algemene voorwaarden van Checkpoint Milieu Consultancy B.V. van toepassing.

Checkpoint Milieu Consultancy BV is een onafhankelijk adviesbureau, dit houdt in dat wij met diverse RvA geaccrediteerde laboratoria/ inspectie-instellingen conform NEN 5896 zaken doen.

3.3 Uitvoering van de asbestinventarisatie

De asbestinventarisatie bestaat uit de volgende werkzaamheden:

- Het uitvoeren van desk research;
- Zoveel mogelijk aanwezige asbest verdachte materialen in en aan het gebouw visueel opsporen;
- Eventueel licht destructief onderzoek met instemming van opdrachtgever
- Het beoordelen van de materiaalmonster(s) waarvan wordt vermoed dat deze asbestbestanddelen kunnen bevatten;
- Eventueel nemen van materiaal- en kleefmonster(s) welke ter analyse aan een geaccrediteerde laboratorium zijn aangeboden.
- alle locatie(s) vastgelegd wordt waar het asbest verdachte materiaal is aangetroffen;
- de saneringsadviezen vastgesteld middels SMA-rt en daaraan aanbevelingen gekoppeld voor de uitvoeringswijze conform de SC-530.
- Het opstellen van de rapportage

3.4 Algemene beperkingen van de inventarisatie

Dit rapport is gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring binnen Checkpoint Milieu Consultancy B.V.. Desondanks kan niet volledig worden uitgesloten, dat bij sloop- en/of renovatiewerkzaamheden, asbest bevattende materialen worden aangetroffen, welke niet als zodanig zijn gedetecteerd. Veelal hangt dit samen met het ontbreken van adequate bestekgegevens, visueel niet te detecteren materialen en of het niet mogen uitvoeren van destructief onderzoek.

Niet-direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen worden in dat geval voorafgaand aan de bouwkundige sloop, in samenwerking met het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf (SC-530), met destructief onderzoek opgespoord, waarbij de bouwkundige integriteit van een gebouw of constructie wordt aangetast. Het destructief onderzoek dient daarbij te geschieden onder het regime van SC-530.

Checkpoint Milieu Consultancy BV kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het resultaat van de analyses, welke door derden zijn uitgevoerd. De analyses zijn verzameld onder de in dit rapport opgenomen omstandigheden. Andere omstandigheden, kunnen de analyseresultaten beïnvloeden.

Tevens distantieert Checkpoint Milieu Consultancy BV zich van maatregelen, genomen door derden, in afwijking van het geformuleerde advies.



4. Deskresearch

4.1 Algemeen

Als voorbereiding op het veldwerk wordt er deskresearch uitgevoerd. Indien er stukken zijn aangeleverd door de opdrachtgever worden deze tevens bestudeerd op de aanwezigheid van asbest verdachte materialen. De waarnemingen die tijdens het deskresearch verzameld zijn, worden dan vastgelegd en opgenomen in de bijlage deskresearch.

Deze waarnemingen zijn tevens geverifieerd in het veld en verder opgenomen in dit deelrapport.

Op basis van ons kwaliteitssysteem en de resultaten van het deskresearch zal, indien nodig geacht, een inventarisatieplan asbest opgesteld worden.

4.2 Overzicht beschikbare gegevens / interview

Naar aanleiding van de opdracht tot het uitvoeren van een asbestinventarisatie type A conform de SC-540/2011 hebben wij de volgende informatie van de eigenaar/opdrachtgever van het bouwwerk ontvangen.

Tabel 7 Locatiegegevens te inventariseren bouwwerk/object of deel daarvan

Project naam	Schoolgebouw ROC
Adres	Zonnebloemstraat 25 te Barneveld
Fungeert als	School
Bouwjaar	1977
Aantal bouwlagen	1
Kelder en/of kruipruimte	Kruipruimte
Zolder / dak	Dak

Tabel 8 Interview(s) te inventariseren bouwwerk/object of deel daarvan

Informatie van	
Plaats & datum	Barneveld, 01 april 2014
Telefoonnummer	
Resultaat	De BVO van de school is ca.1.166m2 plattegronden
Opmerkingen	NVT

Tabel 9 Resultaten deskresearch te inventariseren bouwwerk/object of deel

Uittreksel kadastrale kaart	BARNEVELD G 7595
Uitgever/herkomst en document nr.	NVT
Inzage	Digitaal
Resultaat	NVT
Opmerkingen	NVT
Via het internet volgende informatie	- Google Earth



5. Inventarisatie

5.1 Gebruikte asbestmaterialen in het verleden

Asbest is in het verleden veel gebruikt in bouwwerken, vanwege de goede eigenschappen, waaronder:

Brandvertraging, hittebestendigheid, slijtvastheid, thermisch vermogen, chemische resistentie, verstevigend karakter, vochtbestendigheid, geluidsabsorberend vermogen, afdichting

De bovenstaande eigenschappen zijn bij de inventarisatie mede bepalend voor het detecteren van asbesthoudende elementen.

De grote risico's die asbest oplevert voor de gezondheid werden in een later stadium bekend. Asbestvezels kunnen bij inademing diep in de longen doordringen en op termijn buikvlieskanker, longvlieskanker en asbestose (stoflongen) veroorzaken. Sinds 1993 is het verboden op het toepassen, verhandelen en in voorraad houden van asbest en asbesthoudende materialen. Daarbij heeft de overheid regels opgesteld voor asbestinventarisatie, onderhoud aan en sloop van bouwwerken, waarin asbesthoudende materialen aanwezig kunnen zijn. Dit is vastgelegd in Asbestverwijderingsbesluit 2005.

5.2 Soorten asbestinventarisaties

Soorten asbestrapportages:

- Type A: direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructiedelen in een bouwwerk of object
- Type B: aanvullende destructieve inventarisatie van niet direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructiedelen in een bouwwerk of object
- Type G: uitbreiding op een volledige asbestinventarisatie Type A, het volledig inventariseren van alle direct waarneembare asbest in een bouwwerk of object.
- Type 0: beperkte inventarisatie voorafgaand aan een risicobeoordeling

5.3 Codering van de monsterneming

Alle aangetroffen asbest verdachte materialen zijn voorzien van een unieke codering. Alle Materiaalmonsters en kleefmonsters worden voorzien van een uniek projectnummer.

De met MM1, MM2 enzovoorts aangeduide materialen zijn bemonsterd en geanalyseerd (MM = materiaal monster).

De met KM1, KM2 enzovoorts geïdentificeerde materialen zijn kleefmonsters van vergruist materiaal en/of stof. (KM = kleefmonster)

De analyserapporten van deze materialen zijn in bijlage analyserapporten opgenomen.

De met MA1, MA2 enzovoorts geïdentificeerde materialen zijn mogelijk asbesthoudend aangetoond middels literatuur.

De met VW1, VW2 enzovoorts geïdentificeerde materialen zijn visueel waargenomen, (VW = visuele waarneming).

Bij visuele waarneming(en) moet er Arbo Technische voorzieningen worden getroffen om als nog een materiaalmonster (MM) te nemen i.v.m. de onvolledigheid van de rapportage.



5.4 Monsterneming

De vorm van monsterneming is geheel afhankelijk van het te bemonsteren materiaal. Na monsterneming worden eventuele breukvlakken op een dusdanige wijze ingekapseld dat geen asbestvezelemissie kan ontstaan vanuit het breukvlak. Tijdens bemonstering worden alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen genomen ter voorkoming van emissie naar de directe omgeving.

Van elk type als asbestverdacht aangemerkt materiaal zal per onderzoeklocatie tenminste een representatief monster genomen worden.

Bij asbestverdacht materiaal op grote hoogte of slecht bereikbaar, maar wel visueel waarneembaar is, zal de nodige Arbo Technische voorzieningen in acht moeten worden genomen. Zijn deze voorzieningen niet voorhanden wordt de rapportage als onvolledig beschouwd.

De monstername voldoet aan de betreffende eisen uit NEN 5896.

Het materiaal wordt, afhankelijk van het aanwezige verdachte materiaal en de conditie van dit materiaal, bemonsterd op de navolgende wijze:

- A Met een kurkboor.
- B Met een pincet of punttang.
- C Met een kniptang of schaar.
- D Met tape

Tabel 11 bemonsteringstechnieken globaal weergegeven en de veiligheidsmaatregelen

Omschrijving materiaal	Techniek Monstering	Veiligheidsmaatregelen
Vezelcement, harde persing	C	PBM / --
Kitten, verven en bitumineuze dakbedekking	C	PBM / --
Harde vloerafwerking	C	PBM / --
Pakkingen, rem en frictiemateriaal	B / C	PBM / --
Zachte vloerafwerking	B / C	PBM / --
Plaatmateriaal, zachte persing	A / B	PBM / --
Textiel, behang en pleisterwerk	B / C / D	PBM / --
Spuitasbest	B	PBM / --
Koord	B	PBM / --
leidingisolatie	A	PBM / --
Stof	D	PBM / --

*PBM Persoonlijke beschermingsmiddelen en geen onbeschermden personen op de locatie van monsterneming

-- Geen persoonlijke beschermingsmiddelen

PBM / -- Afhankelijk van de situatie en de conditie van het aangetroffen materiaal

Alle bemonsterde materialen worden verpakt in dubbel polyethyleen folie, voorzien van de wettelijke voorgeschreven etikettering en informatie voor het RvA geaccrediteerd laboratorium/ inspectie-instelling conform NEN 5896.



5.5 Laboratorium

De aangeleverde monsters worden met behulp van polarisatie microscopie op de aanwezigheid van asbest onderzocht door een RvA geaccrediteerd laboratorium/ inspectie-instelling conform NEN 5896.

Het asbest verdachte monster wordt eerst bekeken met een stereomicroscoop. Eventuele aanwezige verdachte vezels worden geprepareerd. Er worden een paar druppels vloeistof, met bekende brekingsindex, toegevoerd. Doordat verschillende asbestsoorten ieder een andere, bekende brekingsindex bezitten, kan door middel van vergelijking met verschillende vloeistoffen, de soort asbest geïdentificeerd worden. De concentratie asbestvezels wordt geschat en vergeleken met een lijst, waarop verschillende materialen zijn vermeld, met hun concentratie asbest.

De hoeveelheid asbest wordt uitgedrukt in gewichtsprocenten.

5.6 Toelichting inventarisatiegegevens

1. Asbestverdachte toepassing(en)

Om eenduidig vast te stellen of een bepaald "asbestverdachte" materiaal asbest bevat, dient conform de SC-540 per type materiaal tenminste één analyse uitgevoerd te worden door een voor de desbetreffende verrichting geaccrediteerd laboratorium. Veelal is in een gebouw of complex eenzelfde materiaal op meerdere plaatsen toegepast, bijvoorbeeld als gevelbeplating, dakbedekking etc.

Wanneer dit het geval is, worden alle soortgelijke asbesthoudende- en/of asbestverdachte toepassingen (met gelijke fysieke eigenschappen) onder één materiaalmonstercode geschaard.

Niet asbesthoudend = asbestvrij = Niet Aantoonbaar (NA)

2. Oppervlak

Korte beschrijving van het hechtgebondenheid van de toepassing in zijn geheel op de locatie, het betreft een indicatie. De mate van hechtgebondenheid kan alleen bepaald worden door middel van proeven welke uitgevoerd moeten worden door een geaccrediteerd laboratorium.

NB. Bij monsternamen kan het materiaalmonster dermate beschadigd raken dat deze in het laboratorium als zijnde niet-hechtgebonden beoordeeld wordt, terwijl de conditie van de toepassing op locatie als hechtgebonden beoordeeld kan worden.

3. Beschadiging

De beschadiging(en) kunnen veroorzaakt zijn bij het aanbrengen van de toepassing, tijdens het gebruik of door verwerking van de toepassing (verwerking bindmiddel, bv. cement). De omschrijving van de beschadiging en de oppervlaktestructuur staan in directe relatie tot elkaar.

4. Hoeveelheid (ca.)

De hoeveelheid aangeduid in m, m², m³, st., of anderszins. Getracht wordt om de hoeveelheid nauwkeurig op te nemen, echter er kunnen om verschillende redenen afwijkingen bestaan tussen onze opname en de werkelijke hoeveelheid bij verwijdering.

5. Bereikbaarheid

De bereikbaarheid van een toepassing is goed(G), indien er geen belemmerende zaken aanwezig zijn. Is dit niet het geval dan zal er in betreffende kolom de codering matig(M) of slecht(S) vermeld worden.



BIJLAGE 1
Analyse certificaten



Analysrapport asbestidentificatie

conform NEN 5896 met Stereo- en Polarisatiemicroscop

Algemene gegevens

Opdrachtgever Checkpoint Milieu Consultancy BV
Jules Verneweg 13/17
7821 AD Emmen

Projectnummer opdrachtgever CMC-1404-401
Projectnummer DMS 14.003850.M
Monsternamen door Checkpoint Milieu Consultancy BV / [REDACTED]
Totaal aantal monsters 2

Locatie monsternamen -
Adres Zonnebloemstraat 25 te Barneveld
Datum monsternamen 22-4-2014
Datum ontvangst 23-4-2014
Datum analyse 23-4-2014

Analysresultaten

M	ID	Referentie	Materiaal	Resultaat (% m/m)	Hb
1	MM1	Cv-ruimte, platen in deur	Vlakke plaat	30-60 Chrysotiel	nee
2	MM2	Cv-ruimte, flens pakkingen	Pakkingen	30-60 Chrysotiel	nee

Amosiet = bruine asbest

Chrysotiel = witte asbest

Crocidoliet = blauwe asbest

Actinoliet = grijze asbest

Antophylliet = gele asbest

Tremoliet = groene asbest

M = monsternummer DMS

Hb = hechtgebonden

ID = identificatie opdrachtgever

n.a. = (asbest) niet aantoonbaar

n.v.t. = niet van toepassing

% (m/m) = gewichtspercentage

De door Detect Milieu Services bv uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd door de RvA onder nummer L-548

De analyse is uitgevoerd conform de NEN 5896, versie mei 2003.

Het resultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Detect Milieu Services b.v. draagt geen enkele verantwoording voor de herkomst van aangeleverde monsters. Dit analysrapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gewichtspercentages % (m/m) 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / > 60. De analysresultaten zijn voldoende voor een eenduidige identificatie.

Opmerkingen

Detect Milieu Services b.v.

Authenticatie

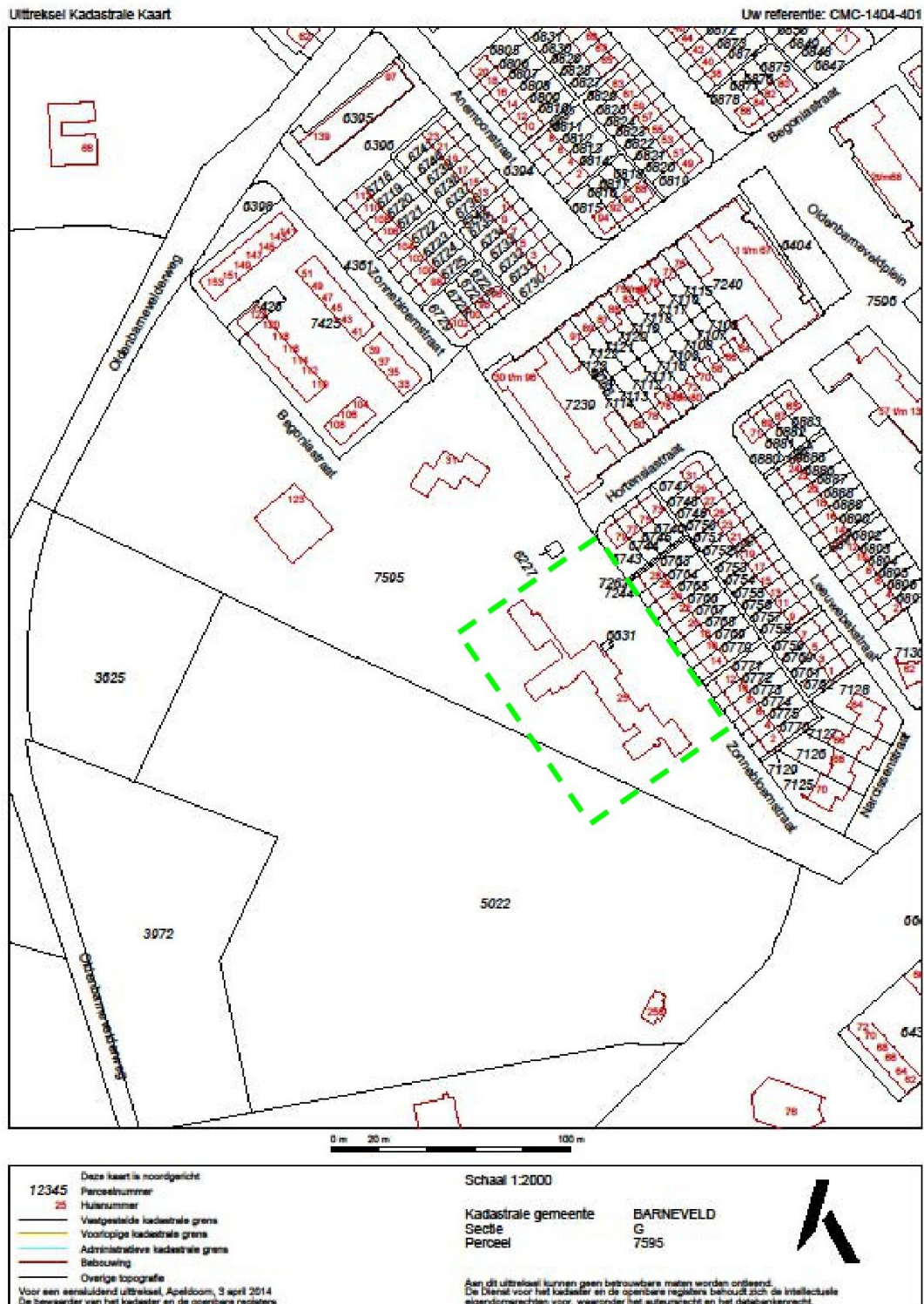
Datum 23-4-2014



BIJLAGE 2
Tekening(en)

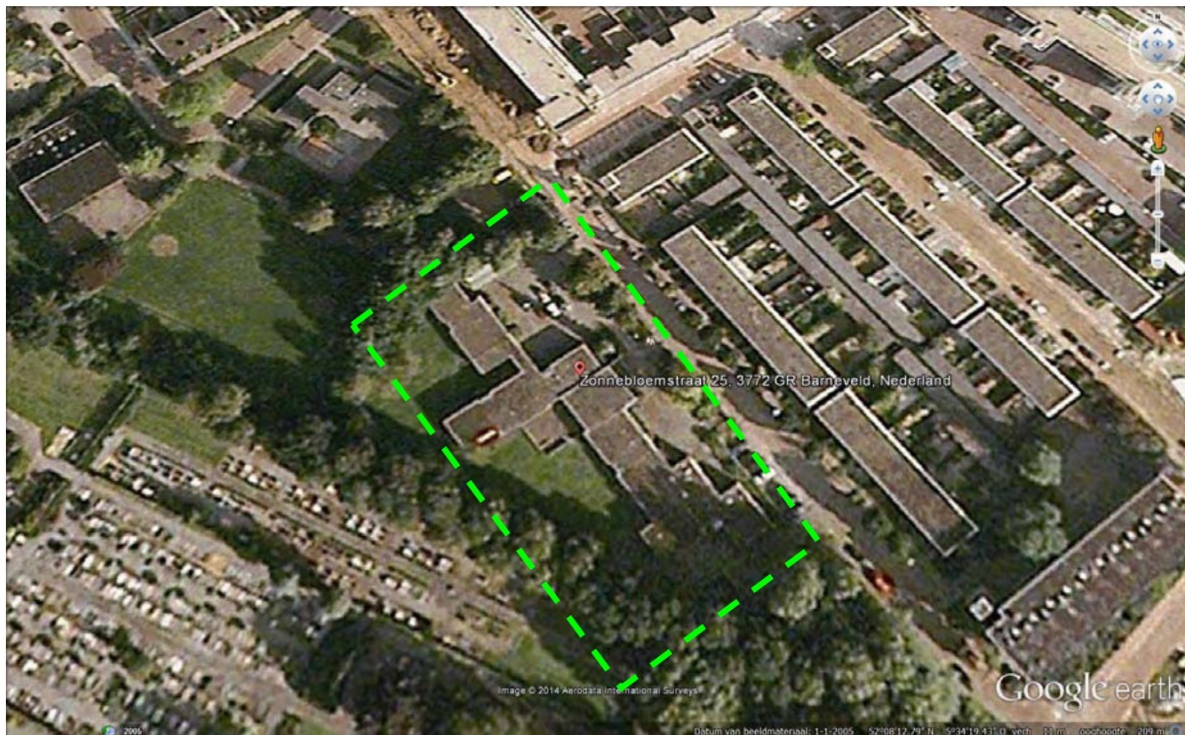


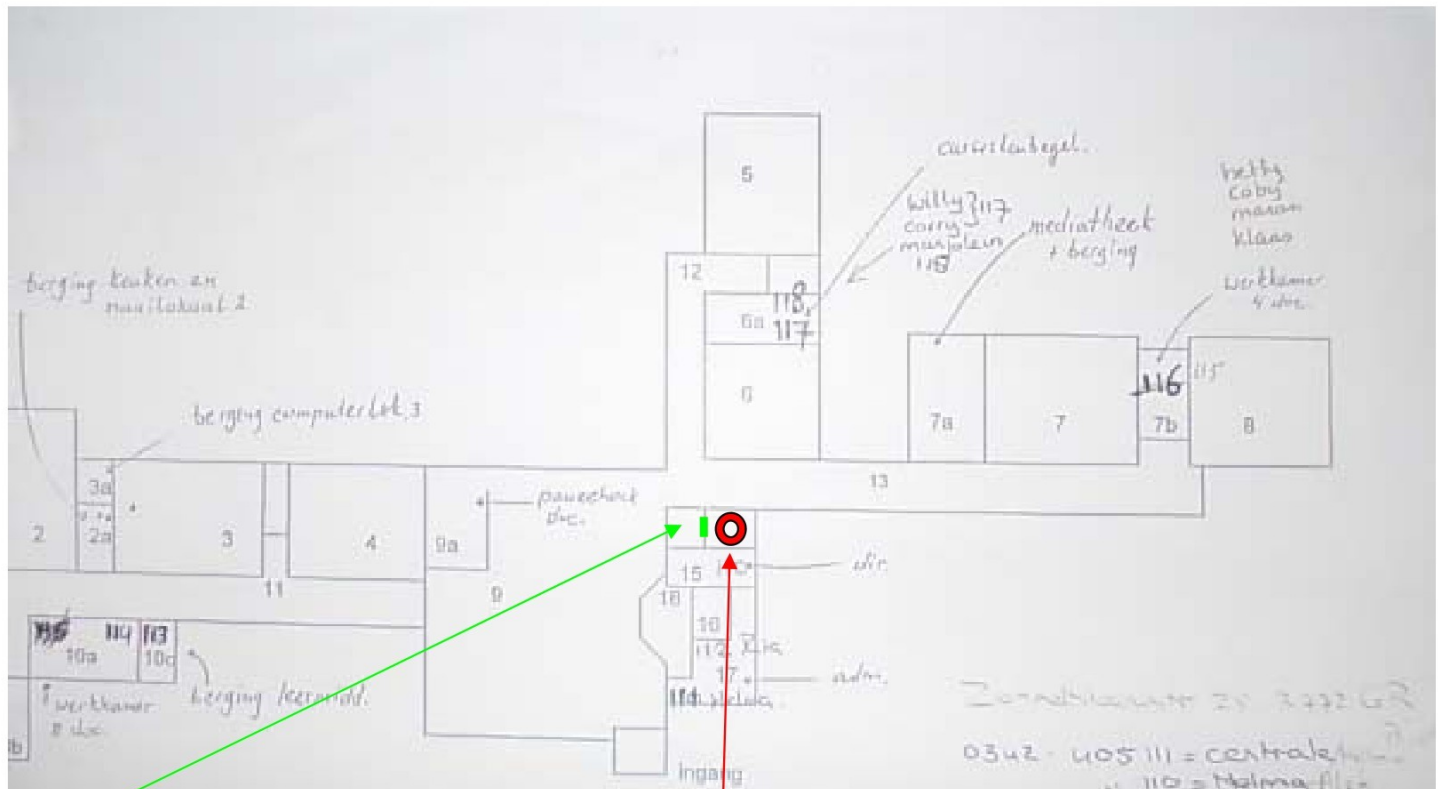
CMC-1404-401 Gemeente Barneveld tekening schoolgebouw aan de Zonnebloemstraat 25 te Barneveld



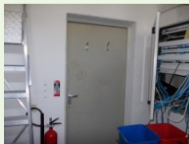


CMC-1404-401 Gemeente Barneveld tekening schoolgebouw aan de Zonnebloemstraat 25 te Barneveld





MM1, harde en hechtgebonden asbesthoudende platen
verwerkt in houten deur van cv-ruimte. Deur is +/- 2m2.
Risicoklasse 1, binnensanering



MM2, zachte en niet hechtgebonden asbesthoudende flenspakkingen in leidingwerk cv-installatie. In totaal 6 stuks. Risicoklasse 2, binnensanering bij normale sanering. Risicoklasse 1 bij verwijdering inclusief de flenzen of appendages.





BIJLAGE 3
Fotoblad(en)



CMC-1404-401 Gemeente Barneveld fotobladen schoolgebouw aan de Zonnebloemstraat 25 te Barneveld



Schuur behorende bij de woningen 5 & 5/1



MM1 asbesthoudende beplating in deur CV ruimte



CMC-1404-401 Gemeente Barneveld fotobladen schoolgebouw aan de Zonnebloemstraat 25 te Barneveld



MM1 asbesthoudende beplating in deur CV ruimte



MM2 asbesthoudende pakkingen appendages



CMC-1404-401 Gemeente Barneveld fotobladen schoolgebouw aan de Zonnebloemstraat 25 te Barneveld



Asbestvrije Cv ketels



Houten deuren en kozijnen



BIJLAGE 4
Evaluatieformulier



Evaluatieformulier onvoorzien asbest

1. Asbestinventarisatie type A			
Naam inventarisatiebedrijf		Checkpoint Milieu Consultancy B.V.	
SCA-code		01-D010015.01	
Rapportnummer		CMC-1404-401	
Vrijgavedatum		30 april 2014	
2. Asbestinventarisatie type B			
Naam inventarisatiebedrijf			
SCA-code			
Rapportnummer			
Vrijgavedatum			
Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest			
Naam inventarisatiebedrijf			
SCA-code			
Rapportnummer			
Vrijgavedatum			
Omschrijving onvoorzien asbest			
omschrijving	plaats	Hoeveelheid	
Asbestverwijderingsbedrijf			
Naam			
SCA-code			
Naam			
Verzonden naar	1.	2.	3.
Door(naam)			
Datum			
Paraaf			



BIJLAGE 5
**Toelichting van risicoklassen bij het
verwijderen van asbest**



Toelichting van 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 er gebruik gemaakt van SMA-rt, het TNO rapport R2004/523, of elk ander instrument om te komen tot

vaststelling van de risicoklassen en aantoonbaar gevalideerd is conform de actuele wet- en regelgeving.

Klasse 1

Indien bij verwijdering de grenswaarde van 0,01 vz/cm³ lucht niet wordt overschreden. Bij het in gebruik nemen van de stoffenmanager zal dit gelden bij intact, hechtgebonden materialen, die zonder

verspanende en zonder breuk te verwijderen zijn. Het verwijderingbedrijf hoeft voor deze verwijderingwerkzaamheden niet (meer) gecertificeerd te zijn. De bij deze risicoklasse enkele behorende preventieve maatregelen zijn als volgt:

- Persoonlijke beschermingsmaatregelen behoeven niet te worden getroffen, tenzij de asbestconcentratie boven de genoemde grenswaarde komt (zie klasse 2). Evenmin hoeft een medisch dossier te worden aangelegd van de betrokken werknemers.
- Tijdens de werkzaamheden moet toezicht gehouden worden op het asbestgehalte in de lucht (er zal in de lucht op gezette tijden moeten worden gemeten, afhankelijk van de eerste risicobeoordeling). De metingen worden uitgevoerd in overeenstemming met een bij ministeriele regeling vast te stellen methode of een andere methode, indien deze gelijkwaardige resultaten oplevert (deze regeling bestaat nog niet). 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 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.

Klasse 2

Indien bij verwijdering de grenswaarde van 0,01 vz/cm³ lucht wordt overschreden, maar minder bedraagt dan 1 vz/cm³ lucht. De preventieve maatregelen conform SC530.

Klasse 3

Indien de luchtconcentratie tijdens verwijdering meer bedraagt dan 1 vz/cm³. Voor klasse 3 geldt een verzwwaard regime conform de SC530. Het betreft voornamelijk niet-hechtgebonden (amfibool bevattend) asbest, zoals: spuitasbest, isolatie en amosiethoudend board. De eindbeoordeling is verzwwaard. Bijvoorbeeld ook in aangrenzende ruimten dienen metingen te worden uitgevoerd



BIJLAGE 6
Verplichting voor de opdrachtgever



Bijlage: Verplichtingen voor de opdrachtgever (I)

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 het 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 punt 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 degen 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 Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/ verwijderen;
3. De opdracht tot eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor geaccrediteerd is;
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 certificaten, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.454a, 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 asbestinventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (is dus asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk:

De opdrachtgever beschikt over een asbestinventarisatierapport 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 6 en 4.54d-9 (toevoeging aan Arbobesluit).

Aanvulling Arbeidsomstandigheden besluit

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.

91



Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

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

Par. 4 - Bouwwerken

Art. 10:

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



BIJLAGE 7
SMA-rt risicoclassificatie



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010015.01-CMC-1404-401]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

Identificatie

Projectcode	CMC-1404-401
Projectnaam	Schoolgebouw
Broncode	MM1
Bronnaam	branddeur

Feiten

Productspecificatie	Deurbeplating (in deur)
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	2 m ²
Percentage Amfibool	30 - 60 %
Analysecertificaatnummer	14.003850.M

Situatie

Bevestiging	Asbest afgeschermd object/constructie/installatie als geheel te verwijderen
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	De toepassing (materiaal, object) wordt in zijn geheel zonder beschadiging en/of breuk verwijderd.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Het product is in zijn geheel te verwijderen zonder bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO16042014 (ingangsdatum 17-04-2014)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen.

De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een RI&E.

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



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010015.01-CMC-1404-401]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

Identificatie

Projectcode	CMC-1404-401
Projectnaam	Schoolgebouw
Broncode	MM2
Bronnaam	flens- en plaatpakking

Feiten

Productspecificatie	Pakkingen
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	6 stuks
Percentage Serpentine	30 - 60 %
Analysecertificaatnummer	14.003850.M

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Tijdens de werkzaamheden worden geen agressieve handelingen verricht (losbikken, schuren, schrapen, branden, frezen etc.) waardoor het materiaal wordt aangetast
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Het product is in zijn geheel te verwijderen zonder bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO16042014 (ingangsdatum 17-04-2014)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen.

De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een RI&E.

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