



**ASBESTINVENTARISATIE  
CONFORM SC540 TYPE A**  
van de kerk en woning  
aan de  
**Laan van Nifterlake 40-42 te  
Tienhoven**



ASBESTINVENTARISATIE  
CONFORM SC540 TYPE A  
van de kerk en woning  
aan de  
Laan van Nifterlake 40-42 te  
Tienhoven



## TITELBLAD

### Opdrachtgever

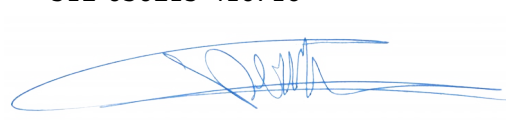
Opdrachtgever: Oskam Asbestverwijdering B.V.  
 Contactpersoon: de heer E. Klunder  
 Adres: Postbus 40335  
 3504 AC Utrecht

### Opdrachtnemer

Inventarisatiebedrijf: Amos Milieutechniek B.V.  
 Certificaatnummer: 07.D070100.01  
 Projectnummer: 162.0203.AR.11.MRE  
 Inventarisatieadres: Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven  
 Omschrijving bouwwerk of object: Kerk en woning

### Inventarisatiegegevens

|                   |                   |                    |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| Datum uitvoering: | Inventarisatie:   | Autorisatie:       |
| Uitgevoerd door:  | 12 mei 2016       | 18 mei 2016        |
| Ascertcode DIA:   | ing. M. Reverda   | de heer C. de Wolf |
|                   | 04E-290114-140143 | 51E-030215-410716  |

Vervaldatum rapportage: Dit asbestinventarisatierapport heeft een geldigheidsduur van drie jaar na datum autorisatie

### Dit rapport is geschikt voor:

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

### 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 (NEN2991)
  - ☒ Onvolledig (beperkingen/uitsluitingen, zie hoofdstuk 5)
- ☐ Asbestinventarisatie Type-B
- ☐ Asbestinventarisatie Type-G

### Risicobeoordeling

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



## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                        |    |
|-----|--------------------------------------------------------|----|
| 1   | SAMENVATTING.....                                      | 4  |
| 1.1 | Bronnen.....                                           | 4  |
| 1.2 | Volledigheid van het onderzoek .....                   | 4  |
| 1.3 | Vermoeden verborgen asbesthoudende materialen.....     | 4  |
| 2   | INLEIDING .....                                        | 5  |
| 2.1 | Opdracht en doel .....                                 | 5  |
| 2.2 | Kwaliteit en methode.....                              | 5  |
| 2.3 | Revisiestatus en/of rapportversie .....                | 6  |
| 2.4 | Aansprakelijkheid en algemene beperkingen .....        | 6  |
| 3   | INVENTARISATIE OP LOCATIE .....                        | 7  |
| 3.1 | Werkwijze .....                                        | 7  |
| 3.2 | Niet onderzochte ruimten.....                          | 7  |
| 3.3 | Niet onderzochte constructiedelen.....                 | 7  |
| 3.4 | Geen onderdeel van de inventarisatie .....             | 7  |
| 3.5 | Waarnemingen .....                                     | 8  |
| 4   | RESULTATEN ONDERZOEK .....                             | 9  |
| 4.1 | Resultaten deskresearch .....                          | 9  |
| 4.2 | Monsternamen en analyses .....                         | 9  |
| 4.3 | Classificatie saneringswerkzaamheden.....              | 9  |
| 4.4 | Resultaten inventarisatie.....                         | 11 |
| 5   | CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....                      | 12 |
| 5.1 | Asbesthoudende materialen .....                        | 12 |
| 5.2 | Volledigheid asbestinventarisatie Type A.....          | 12 |
| 5.3 | Asbest in constructie asbestinventarisatie Type B..... | 13 |
| 5.4 | Geen onderdeel van de inventarisatie .....             | 13 |
| 5.5 | Amos Milieutechniek BV .....                           | 13 |

## BIJLAGEN

Bronbladen  
 Overzichtstekeningen  
 Fotorapportage  
 Deskresearch  
 Analysecertificaten  
 Resultaten SMA-rt  
 Appendix A verplichting opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving  
 Evaluatieformulier asbestinventarisatie



# 1 SAMENVATTING

Door Oskam Asbestverwijdering B.V. is aan Amos Milieutechniek B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie Type A conform de SC540 van een kerk en woning aan de Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven. De genoemde ruimten in hoofdstuk 3.4 zijn geen onderdeel van deze inventarisatie. De inventarisatie wordt uitgevoerd in verband met het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder Type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen.

## 1.1 Bronnen

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbestvrije (welke als asbestverdacht zijn bemonsterd), asbesthoudende en asbestverdachte materialen en/of installaties aangetroffen:

Tabel 1.1.1 bronnen

| Nr.1 | Plaats                             | Materiaal/installatie | Typering       | Risicoklasse |
|------|------------------------------------|-----------------------|----------------|--------------|
| 1    | Aanbouw achter kerk, in raamkozijn | Kit                   | Asbesthoudend  | 2            |
| 2    | Kerk, in raamkozijnen              | Stopverf              | Asbestvrij     | n.v.t.       |
| 3    | Kerk, van toilet naar gevel        | Kanaal                | Asbestvrij     | 2            |
| 4    | Kerk, gang, tussen spullen         | Gashaard              | Asbestverdacht | n.v.t.       |
| 5    | Woning, trapkast                   | Cv-ketel              | Asbestvrij     | n.v.t.       |
| 6    | Schuur, dak                        | Golfplaten            | Asbestvrij     | n.v.t.       |

## 1.2 Volledigheid van het onderzoek

De asbestinventarisatie betreft om de volgende reden een onvolledig onderzoek:

- Niet alle ruimten zijn onderzocht (zie hoofdstuk 3.2 Niet onderzochte ruimten).

Op basis van de bovenstaande beperking is het onderzoek onvolledig uitgevoerd. Op het titelblad (pagina 2) wordt de rapportage als onvolledig weergegeven.

## 1.3 Vermoeden verborgen asbesthoudende materialen

Er bestaat een redelijk vermoeden voor de aanwezigheid van in de constructie verborgen niet-direct waarneembare asbesthoudende materialen. Er wordt aanbevolen om voorafgaand aan de sloop een Type B inventarisatie uit te laten voeren. De vergunningverlener verplicht in de omgevingsvergunning tot de aanvullende inventarisatie Type B (zie hoofdstuk 3.3 Niet onderzochte constructiedelen).





## 2 INLEIDING

### 2.1 Opdracht en doel

Door Oskam Asbestverwijdering B.V. is aan Amos Milieutechniek B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie Type A conform de SC540 van een kerk en woning aan de Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven. De genoemde ruimten in hoofdstuk 3.4 zijn geen onderdeel van deze inventarisatie. De inventarisatie wordt uitgevoerd in verband met het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder Type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen.

Het doel van de asbestinventarisatie is het volledig in kaart brengen, identificeren en kwantificeren van alle asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructie-onderdelen die aanwezig zijn in een bouwwerk, object of plaats waar een incident heeft plaatsgevonden en asbest is vrijgekomen. Tevens wordt op grond van de aard van het aangetroffen asbest en/of de asbesthoudende producten, de wijze waarop deze in de constructie zijn bevestigd en de omgevingsomstandigheden, een indeling in één van de drie risicoklassen voor verwijdering gemaakt. In hoofdstuk 4.1 Resultaten deskresearch staat een opsomming van de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde informatie en/of documenten weergegeven.

De inventarisatie is uitgevoerd door ing. M. Reverda en op 18 mei 2016 geautoriseerd door de heer C. de Wolf.

### 2.2 Kwaliteit en methode

Amos Milieutechniek B.V. is in het bezit van een kwaliteitssysteem dat voldoet aan ISO-9001 hetgeen gecontroleerd en gecertificeerd is door KIWA. Amos Milieutechniek B.V. is gecertificeerd voor het uitvoeren van asbestinventarisaties conform de SC540. Analyses op asbestverdachte materialen worden uitgevoerd door een ISO 17025 geaccrediteerd laboratorium.

De inventarisatie Type A, conform de richtlijnen van de SC540, bestaat uit:

- een deskresearch waarbij tekeningen en bestekken van de locatie worden bestudeerd;
- een bezoek aan de onderzoekslocatie;
- een visuele inspectie van het interieur en het exterieur van het pand;
- het nemen van monsters van asbestverdachte materialen;
- het analyseren van deze materialen door een geaccrediteerd laboratorium;
- het bepalen van de risicoklasse van de asbestsanering;
- het rapporteren van alle bevindingen.

Van de inventarisatie zijn uitgesloten:

- materialen die niet zonder (zwaar) destructief onderzoek waarbij de bouwkundige integriteit van het bouwwerk aangetast wordt bereikbaar;
- materialen die alleen door sloop van technische apparatuur bereikbaar zijn;
- ruimten waarbij beperkingen worden opgelegd voor het inspecteren ervan;
- materialen waarbij beperkingen worden opgelegd voor het nemen van monsters.

De bevindingen zijn gebaseerd op de situatie zoals die tijdens de inventarisatie is aangetroffen. Deze rapportage dient dan ook als een verslag van een momentopname te worden beschouwd. Het inventarisatierapport is alleen geschikt voor de betreffende onderzochte locatie(s) en mag derhalve niet worden gebruikt voor delen van deze locatie(s) welke niet zijn onderzocht.

Alle bevindingen zijn gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring. Desondanks kan niet volledig worden uitgesloten dat bij sloop of renovatiewerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke niet als zodanig zijn gedetecteerd. Veelal hangt dit samen met het ontbreken van adequate bestekgegevens of niet visueel te detecteren materialen. In het geval er toch asbesthoudend materiaal wordt aangetroffen op plaatsen niet door ons genoemd vragen wij u het in de bijlagen opgenomen "Evaluatieformulier Asbestinventarisatie" in te vullen en naar ons op te sturen. Wij zullen deze melding dan als klacht onderzoeken en kunnen dan indien nodig maatregelen nemen.



## 2.3 Revisiestatus en/of rapportversie

Het geldige asbestinventarisatierapport is het rapport met de meest recente datum en het hoogste versienummer.

| Versie | Rapportnummer      | Datum      | Wijziging(en)                | Auteur | Paraaf |
|--------|--------------------|------------|------------------------------|--------|--------|
| 1      | 162.0203.AR.11.MRE | 18-05-2016 | Geen, betreft eerste uitgave | MRE    | n.v.t. |

## 2.4 Aansprakelijkheid en algemene beperkingen

Amos Milieutechniek B.V. heeft dit rapport uiterst secuur laten samenstellen door een gediplomeerde en intern goedgekeurde deskundig inventariseerder asbest (SC560), conform de eisen van het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Procescertificaat Asbestinventarisatie (SC540). Bij een onverhoopte omissie van dit rapport is Amos Milieutechniek B.V. niet aansprakelijk voor directe en/of indirecte schade, zoals bijvoorbeeld stagnatie (zie de leveringsvoorwaarden RVOI 2001). Tijdens (sloop)werkzaamheden dient men alert te blijven op mogelijke asbestbronnen die niet in dit rapport worden genoemd.

Amos Milieutechniek B.V. is niet aansprakelijk voor gemaakte schade tijdens de inventarisatie van (licht) destructieve handelingen. Na destructieve handeling(en) voert Amos Milieutechniek B.V. geen herstelwerkzaamheden uit.

Amos Milieutechniek B.V. is niet aansprakelijk voor aanvullingen en/of wijzigingen die door derde aangebracht worden in het asbestinventarisatierapport.

Het rapport is alleen geldig voor de in het rapport genoemde onderzochte bouwkundige eenheden. Het rapport mag daarom niet worden gebruikt voor (weliswaar) soortgelijke, doch niet door Amos Milieutechniek B.V. onderzochte bouwwerken/ruimten op andere locaties.

Het rapport is geen bestek voor sloop en/of asbestverwijdering. De sloopaannemer/asbestsaneerder dient de in dit rapport aangegeven situatie en de ter indicatie aangegeven hoeveelheden ter plaatse zelf te controleren.

De originele SMA-rt-uitdraai(en), de originele geautoriseerde analysecertificaten en het originele procescertificaat SC540 zijn ter inzage/verificatie aanwezig op het kantoor van Amos Milieutechniek B.V.

Amos Milieutechniek B.V. verplicht zich om alleen aan de opdrachtgever de onderzoekuitslagen en adviezen te rapporteren. Aan derden wordt slecht gerapporteerd na verificatie en schriftelijke toestemming van één van de contactpersonen behorende bij de opdrachtgever.

Amos Milieutechniek B.V. is niet aansprakelijk voor aangetroffen asbest achter asbesthoudende of asbestverdachte toepassingen. In veel gevallen kan de ruimte en/of de materialen achter asbesthoudende of asbestverdachte toepassingen niet worden onderzocht.

Slechts vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan.



### 3 INVENTARISATIE OP LOCATIE

#### 3.1 Werkwijze

Na uitvoering van de deskresearch vindt een systematische inventarisatie plaats van het te onderzoeken object/bouwwerk. Hierbij worden in principe alle ruimten in het object/bouwwerk visueel geïnspecteerd. Er vindt vooralsnog geen destructief onderzoek plaats (Type B). De aangetroffen asbestverdachte materialen worden schriftelijk en fotografisch vastgelegd. Van de asbestverdachte materialen vindt, indien mogelijk, monsterneming plaats. De monsters worden ter analyse aangeboden aan een geaccrediteerd laboratorium.

Tijdens de inventarisatie zijn onderstaande onderdelen, indien aanwezig en indien mogelijk, bekeken:

- installaties;
- apparatuur en inrichting;
- brandwerende constructies;
- afwerking en decoratie;
- gevelconstructies en waterkerende constructies;
- tijdens de bouw toegepaste hulpconstructies;
- asbestbesmettingen.

#### 3.2 Niet onderzochte ruimten

In één of meerdere ruimten is niet op de aanwezigheid van asbest geïnspecteerd. De ruimten waren op het moment van de inventarisatie niet toegankelijk of zijn alleen middels (licht) destructief onderzoek te bereiken waarvoor geen toestemming is verkregen. De volgende ruimten zijn niet onderzocht:

| Ruimte                       | Motivatie                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Boven gesloten plafonds      | Niet bereikbaar                                                  |
| Onder vaste vloerafwerkingen | Niet bereikbaar                                                  |
| Kruipruimte (of gedeelte)    | Niet bereikbaar                                                  |
| Binnenzijde kerk             | Door de grote hoeveelheid spullen was niet alles goed zichtbaar. |

Hierdoor moet deze inventarisatie getypeerd worden als onvolledig. Indien in deze ruimten sloop- of renovatiewerkzaamheden plaatsvinden, dient van deze ruimten een aanvullend Type A onderzoek uitgevoerd te worden.

#### 3.3 Niet onderzochte constructiedelen

Er is geen (zwaar) machinaal destructief onderzoek uitgevoerd. Dat wil zeggen dat er bijvoorbeeld geen destructief onderzoek is verricht waarbij de bouwkundige integriteit van het bouwwerk is aangetast. Op basis van het onderzoek bestaat een redelijk vermoeden voor de aanwezigheid van in de constructie verborgen niet-direct waarneembare asbesthoudende materialen. Het betreft de volgende vermoedens:

| Gebouw- of constructiedeel | Toepassing     | Onderbouwing                              |
|----------------------------|----------------|-------------------------------------------|
| Schoorsteenkanalen         | Kanalen        | Andere kanalen in het gebouw aangetroffen |
| Spouwmuren                 | Plaatmateriaal | Aangetroffen in vergelijkbare situaties   |

Nadrukkelijk bevelen wij aan om voorafgaand aan de sloop van deze gebouw- of constructiedelen een Type B inventarisatie uit te laten voeren.

De vergunningverlener verplicht in de omgevingsvergunning tot de aanvullende inventarisatie (Type B).

#### 3.4 Geen onderdeel van de inventarisatie

De volgende ruimten zijn geen onderdeel van deze inventarisatie:

| Ruimte |
|--------|
| Tuin   |





### 3.5 Waarnemingen

#### Algemeen

Het geïnventariseerde object betreft een kerk bestaande uit twee bouwlagen en toren, een woning bestaande uit drie bouwlagen met serre en een schuur.

#### Kerk

De toren van de kerk is opgetrokken uit steen. Het dak bestaat uit een houten kapconstructie met niet asbestverdachte leien. Het bovenste platform is te bereiken middels een houten trap. Het schip heeft een schuin dak met dakpannen. De gevels zijn opgetrokken uit steen met houten deuren en kozijnen. In de raamkozijnen is asbestvrije stopverf geplakt (bronnr. 2). In de raamkozijnen van de uitbouw aan de achterzijde is asbesthoudende kit toegepast (bronnr. 1). De hechtgebonden kit bevindt zich in een redelijke staat.

De plafonds zijn van hout en gipsplaten. De constructieve wanden zijn van steen en enkele binnenwanden van houten of gips. De deuren en kozijnen zijn van hout. Vanuit het toilet naar buiten is een asbesthoudend kanaal ingemetseld (bronnr. 3). Het hechtgebonden kanaal bevindt zich in een redelijke staat. Het toilet is gedeeltelijk betegeld. In de hal staat, tussen de vele spullen, een losse asbestverdachte gashaard (bronnr. 4). De vloeren zijn van hout en bekleed met niet asbestverdacht zeil, tapijt en plavuizen. De aangetroffen leidingen en kanalen zijn van kunststof en metaal.

#### Woning

De woning heeft een schuin dak met dakpannen. De gevels zijn opgetrokken uit steen met houten deuren en kozijnen. In de raamkozijnen liggen stenen waterslagen. Langs de dakrand loopt een metalen goot welke uitmondt in een kunststof hemelwaterafvoer. Het balkon is van beton met een metalen hekwerk. De kapconstructie is van hout evenals het dakbeschot. Op zolder is het gemetselde schoorsteenkanaal goed zichtbaar. De zoldervloer is van hout.

De wanden zijn opgetrokken uit steen met houten deuren en kozijnen. In de raamkozijnen liggen stenen vensterbanken. De plafonds zijn van steen en gipsplaten. In de kelderkast hangt een asbestvrije cv-ketel van het merk Remeha (bronnr. 5). De vloeren zijn afgewerkt met plavuizen, niet asbestverdacht zeil en tapijt. De serre bevindt zich aan de achterzijde en heeft een kunststof dak. De wanden zijn van hout en glaspanelen. De vloer is van hout.

Achter de woning en naast de kerk staat een houten schuur met een schuin dak bestaande uit asbestvrije golfplaten (bronnr. 6).



## 4 RESULTATEN ONDERZOEK

### 4.1 Resultaten deskresearch

Uit de verrichte inspanning deskresearch zijn geen asbestverdachte bronnen bekend geworden (zie bijlage: Deskresearch).

De informatie uit de deskresearch is voldoende gebleken voor het opstellen van een inventarisatieplan voor de uitvoering van het veldwerk.

### 4.2 Monsternamen en analyses

Op basis van de uitgevoerde inventarisatie is een monsternamenplan opgesteld. De monsters zijn conform de NEN 5896 genomen. De monsternamenlocaties zijn gemarkeerd. De monsters zijn voor analyse op asbest conform NEN 5896 aangeboden aan een ISO 17025 geaccrediteerd laboratorium. De analysecertificaten zijn integraal in de bijlagen opgenomen.

### 4.3 Classificatie saneringswerkzaamheden

Op grond van de aard van het aangetroffen asbest en/of de asbesthoudende producten, de wijze waarop deze in de constructie zijn bevestigd en de omgevingsomstandigheden dient het asbestinventarisatiebureau een indeling in één van de 3 risicoklassen voor verwijdering van het asbest gemaakt te worden.

Het verwijderen van asbest dient conform het Asbestverwijderingsbesluit 2005 te worden uitgevoerd. De werkzaamheden dienen te geschieden volgens de normen zoals vermeld in de Arbeidsomstandighedenwet Hoofdstuk 4, Afdeling 5 Asbest. Conform het Arbeidsomstandighedenbesluit (AB) houdende regels met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van asbest, dienen asbestverwijderingswerkzaamheden in 3 risicoklassen te worden ingedeeld.

#### Definitie asbest

*Asbest:* Stoffen die een of meer van de volgende vezelachtige silicaten bevatten:

- Actinoliet (Cas-nummer 77536-66-4);
- Amosiet (Cas-nummer 12172-73-5);
- Anthofylliet (Cas-nummer 77536-67-5);
- Chrysotiel (Cas-nummer 12001-29-5);
- Tremoliet (Cas-nummer 77536-68-6);
- Crocidoliet (CAS-nummer 12001-28-4).

*Asbesthoudende producten:* Producten die een of meer van de onder a genoemde vezelachtige silicaten bevatten.

*Asbestvezel:* Een asbestdeeltje dat langer is dan 5 micrometer, een breedte heeft van minder dan 3 micrometer en een lengte/breedteverhouding van meer dan 3/1.

*Object:* Constructie, installatie, apparaat of transportmiddel, niet zijnde een bouwwerk.

#### Risicoklasse 1

De concentratie van asbestvezels van het type Chrysotiel overschrijdt niet de grenswaarde van 2.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.

De concentratie van de amfibole asbestvezels Actinoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Crocidoliet overschrijdt gezamenlijk niet de grenswaarde van 10.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.

#### Risicoklasse 2

Indien uit de beoordeling blijkt dat de concentraties van asbestvezels in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, hoger is dan de grenswaarde beschreven bij risicoklasse 1, maar lager is dan of gelijk is aan 1.000.000 vezels per kubieke meter, uitgaande van een referentieperiode van acht uur, is risicoklasse 2 van toepassing.

#### Risicoklasse 3



Indien uit de beoordeling blijkt dat de concentratie van asbestvezels in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, hoger is dan 1.000.000 vezels per kubieke meter, uitgaande van een referentieperiode van 8 uur, is risicoklasse 3 van toepassing.

Tabel 4.3.1 Risicoklasseindeling

| Risicoklasse | Blootstellingsniveau Serpentin (Chrysotiel)                                      | Blootstellingsniveau Amfibool (overige asbestsoorten)                            | AB         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1            | < 0,0002 vezels/cm <sup>3</sup><br><2.000 vezels/m <sup>3</sup>                  | < 0,001 vezels/cm <sup>3</sup><br><10.000 vezels/m <sup>3</sup>                  | Art. 4.44  |
| 2            | 0,0002 tot 1 vezels/cm <sup>3</sup><br>2.000 tot 1.000.000 vezels/m <sup>3</sup> | 0,001 tot 1 vezels/cm <sup>3</sup><br>10.000 tot 1.000.000 vezels/m <sup>3</sup> | Art. 4.48  |
| 3            | > 1 vezels/cm <sup>3</sup><br>>1.000.000 vezels/m <sup>3</sup>                   | > 1 vezels/cm <sup>3</sup><br>>1.000.000 vezels/m <sup>3</sup>                   | Art. 4.53a |

#### Particulieren

Voor bepaalde asbesthoudende toepassingen geldt dat deze door particulieren zelf verwijderd mogen worden uit een woning of bijgebouw (geen bedrijfsgebouwen). Hiervoor dient altijd een melding aan de gemeente gedaan te worden. De gemeente verstrekt dan een 'mededeling onder voorschrift' waarin een aantal richtlijnen staan ter bescherming van de particulier en waarin voorschriften voor de verwijdering en afvalbehandeling worden gegeven. Het betreft de volgende toepassingen:

- Verwijderen van geschroefde, asbesthoudende platen waarin de asbestvezels hechtgebonden zijn, niet zijnde dakleien, uit een woning of uit een op het erf van die woning staand bijgebouw, voor zover de woning of het bijgebouw niet in het kader van de uitoefening van een beroep of bedrijf worden gebruikt of bedoeld zijn voor gebruik in dat kader en de oppervlakte van de te verwijderen asbesthoudende platen maximaal 35 m<sup>2</sup> per kadastraal perceel bedraagt;
- Verwijderen van asbesthoudende vloertegels of niet-gelijmde, asbesthoudende vloerbedekking uit een woning of uit een op het erf van die woning staand bijgebouw, voor zover de woning of het bijgebouw niet in het kader van de uitoefening van een beroep of bedrijf worden gebruikt of bedoeld zijn voor gebruik in dat kader en de oppervlakte van de te verwijderen asbesthoudende vloerbedekking of vloertegels maximaal 35 m<sup>2</sup> per kadastraal perceel bedraagt;
- Verwijderen van geschroefde, asbesthoudende platen waarin de asbestvezels hechtgebonden zijn, niet zijnde dakleien, of asbesthoudende vloertegels of niet-gelijmde, asbesthoudende vloerbedekking uit een vaartuig, voor zover het vaartuig niet in het kader van de uitoefening van een beroep of bedrijf wordt gebruikt of bedoeld is voor gebruik in dat kader en de oppervlakte van de te verwijderen asbesthoudende platen maximaal 35 m<sup>2</sup> bedraagt.

In overige gevallen mogen particulieren zelf geen werkzaamheden aan asbesthoudende toepassingen verrichten.



#### 4.4 Resultaten inventarisatie

Tabel 4.4.1 is een overzicht van de aangetroffen asbesthoudende materialen. De indeling in risicoklassen is uitgevoerd conform TNO 2.1 18072014 (met ingangsdatum 19-07-2014) met behulp van SMA-rt. De brongerelateerde output is in de bijlagen opgenomen.

Tabel 4.4.2 is een overzicht van de asbestvrije materialen, welke in eerste instantie als asbestverdacht zijn bemonsterd. Tabel 4.4.3 is een opsomming van de als asbestverdacht aangemerkte materialen, die in verband met de onbereikbaarheid en / of het in werking zijn van installaties of systemen niet zijn bemonsterd maar wel asbest kunnen bevatten. In tabel 4.4.4 zijn relevante installaties benoemd.

Tabel 4.4.1 Asbesthoudende materialen

| Nr. <sup>1</sup> | Plaats                             | Materiaal | Bevestiging | Status   | Hoeveelheid                                | Binding <sup>2</sup> | Monster | Risico-klasse |
|------------------|------------------------------------|-----------|-------------|----------|--------------------------------------------|----------------------|---------|---------------|
| 1                | Aanbouw achter kerk, in raamkozijn | Kit       | Gekit       | Redelijk | 8 x 4,4 m <sup>1</sup> = 35 m <sup>1</sup> | Hecht                | MM01    | 2             |
| 3                | Kerk, van toilet naar gevel        | Kanaal    | Ingemetseld | Redelijk | ± 3 m <sup>1</sup>                         | Hecht                | MM06    | 2             |

Tabel 4.4.2 Asbestvrije materialen

| Nr. <sup>1</sup> | Plaats                | Materiaal  | Monster                  |
|------------------|-----------------------|------------|--------------------------|
| 2                | Kerk, in raamkozijnen | Stopverf   | MM02                     |
| 6                | Schuur, dak           | Golfplaten | MM03, MM04, MM07 en MM08 |

Tabel 4.4.3 Asbestverdachte materialen

| Nr. <sup>1</sup> | Plaats | Materiaal | Bevestiging | Hoeveelheid | Binding <sup>2</sup> | Monster |
|------------------|--------|-----------|-------------|-------------|----------------------|---------|
| --               | --     | --        | --          | --          | --                   | x       |

Tabel 4.4.4 Installaties

| Nr. <sup>1</sup> | Plaats                     | Object   | Merk   | Type     | Bouwjaar | Typering <sup>3</sup> | Plaats asbest | Advies <sup>4</sup> |
|------------------|----------------------------|----------|--------|----------|----------|-----------------------|---------------|---------------------|
| 4                | Kerk, gang, tussen spullen | Gashaard | Dru    | Onbekend | Onbekend | Asbestverdacht        | Onbekend      | D                   |
| 5                | Woning, trapkast           | Cv-ketel | Remeha | Avanta   | Na 1994  | Asbestvrij            | n.v.t.        | n.v.t.              |

-- = Niet van toepassing.

<sup>1</sup> = De bronnummering komt overeen met de nummering in bronbladen en overzichtstekeningen in de bijlagen.

<sup>2</sup> = Hechtgebonden wil zeggen dat vezels alleen vrijkomen bij mechanische bewerking van het materiaal. Niet-hechtgebonden wil zeggen dat asbestvezels al vrij kunnen komen bij beroering, trilling en andere niet-mechanische bewerkingen.

<sup>3</sup> = Deze vaststelling vindt plaats volgens het 'Handboek Asbest'; Intechnum, juli 2000.

<sup>4</sup> = **A:** bij jaarlijks onderhoud vervangen door asbestvrij materiaal. **B:** bij jaarlijks onderhoud voorzichtig behandelen. **C:** alleen bij reparatie of sloop van toepassing. **D:** niet bekend, vaststellen bij sloop.

Voor de in tabel 4.4.4 vermelde installaties geldt dat de volgende handelingen in eigen beheer mogen worden verricht:

- geheel verwijderen van de verwarmingsinstallaties/warmteblokken (vermogen < 130 kilowatt). Let op: indien er sprake is van demontage en/of sloop van objecten (bv. het uit elkaar halen van de installatie), dan is er sprake van een verhoogd risico en dient dit te gebeuren door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf;
- verwijderen van asbesthoudende pakking tijdens reparatie of onderhoud (verwarmingstoestellen vermogen < 2550 kilowatt);
- verwijderen van losliggende asbesthoudende vloerplaten (hechtgebonden) onder verwarmingstoestellen;

Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden dient men zich te houden aan het Asbestverwijderingsbesluit.

De mogelijkheid bestaat dat na het uitvoeren van de inventarisatie de omstandigheden ten aanzien van het asbesthoudend materiaal wijzigen. De aannemer die de werkzaamheden uitvoert controleert voortgaand aan de werkzaamheden of de werkzaamheden in de juiste risicoklasse zijn ingedeeld.



## 5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Door Oskam Asbestverwijdering B.V. is aan Amos Milieutechniek B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie Type A conform de SC540 van een kerk en woning aan de Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven. De genoemde ruimten in hoofdstuk 3.4 zijn geen onderdeel van deze inventarisatie. De inventarisatie wordt uitgevoerd in verband met het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder Type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen.

### 5.1 Asbesthoudende materialen

#### Conclusie

Tijdens de asbestinventarisatie zijn op de volgende locaties asbesthoudende materialen aangetroffen:

| Nr. <sup>1</sup> | Plaats                             | Materiaal | Risicoklasse |
|------------------|------------------------------------|-----------|--------------|
| 1                | Aanbouw achter kerk, in raamkozijn | Kit       | 2            |
| 3                | Kerk, van toilet naar gevel        | Kanaal    | 2            |

#### Aanbeveling: Sanering asbesthoudende materialen

Geadviseerd wordt alle asbesthoudende materialen te laten saneren. Verwijdering van het in en om het pand aanwezige asbest dient te geschieden volgens de geldende eisen en voorschriften uit onder andere het Arbeidsomstandighedenbesluit van de Arbowet en het Asbestverwijderingsbesluit van de Wet milieugevaarlijke stoffen/Woningwet.

Voor aanvang van de asbestverwijdering dient een plan van aanpak te worden opgesteld, welke tot doel heeft zoveel mogelijk onduidelijkheden voorafgaand aan de werkzaamheden weg te nemen, dan wel te onderkennen. Voor complexe saneringen wordt aanbevolen deze onder milieukundige begeleiding te laten uitvoeren. Geadviseerd wordt om alle asbesthoudende materialen, ook asbesthoudende materialen die in risicoklasse 1 zijn ingedeeld, te laten verwijderen door een SC530 gecertificeerd bedrijf.

#### Aanbeveling: Asbestbeheersplan

Voor asbesthoudende materialen, welke niet worden gesaneerd, wordt geadviseerd om een asbestbeheersplan op te stellen conform NEN 2991. Niet onderzochte ruimten en/of constructiedelen worden ook in het asbestbeheersplan beschreven. In enkele gevallen volstaat een meterkastkaart.

### 5.2 Volledigheid asbestinventarisatie Type A

#### Conclusie

Tijdens het Type A onderzoek waren de volgende beperkingen aanwezig:

| Plaats                       | Beperking               |
|------------------------------|-------------------------|
| Boven gesloten plafonds      | Niet onderzochte ruimte |
| Onder vaste vloerafwerkingen | Niet onderzochte ruimte |
| Kruipruimte (of gedeelte)    | Niet onderzochte ruimte |
| Binnenzijde kerk             | Niet onderzochte ruimte |
| Kruipruimte (of gedeelte)    | Niet onderzochte ruimte |

Op basis van de bovenstaande beperkingen is het onderzoek onvolledig uitgevoerd. Op het titelblad (pagina 2) wordt de rapportage als onvolledig weergegeven.

#### Aanbeveling: Niet onderzochte ruimten

In één of meerdere ruimten is niet op de aanwezigheid van asbest geïnventariseerd. Indien in deze ruimten sloop- en/of renovatiewerkzaamheden plaatsvinden, dient van deze ruimten een aanvullend Type A inventarisatie uitgevoerd te worden. In de niet onderzochte ruimten mogen geen renovatie werkzaamheden plaatsvinden. Voor een volledig overzicht van het gebouw of object wordt geadviseerd de niet onderzochte ruimten aanvullend te laten inventariseren.





### 5.3 Asbest in constructie asbestinventarisatie Type B

#### Conclusie

Er is geen (zwaar) machinaal destructief onderzoek uitgevoerd. Dat wil zeggen dat er bijvoorbeeld geen destructief onderzoek is verricht waarbij de bouwkundige integriteit van het bouwwerk is aangetast. Op basis van het (voor)onderzoek bestaat een redelijk vermoeden voor de aanwezigheid van in de constructie verborgen niet-direct waarneembare asbesthoudende materialen. Het betreft de volgende vermoedens:

| Gebouw- of constructiedeel | Toepassing     | Onderbouwing                              |
|----------------------------|----------------|-------------------------------------------|
| Schoorsteenkanalen         | Kanalen        | Andere kanalen in het gebouw aangetroffen |
| Spouwmuren                 | Plaatmateriaal | Aangetroffen in vergelijkbare situaties   |

#### Aanbeveling: Asbestinventarisatie conform SC540 Type B

Er wordt aanbevolen om voorafgaand aan de sloop van deze gebouw- of constructiedelen een Type B inventarisatie uit te laten voeren. De vergunningverlener verplicht in de omgevingsvergunning tot de aanvullende asbestinventarisatie conform SC540 Type B.

### 5.4 Geen onderdeel van de inventarisatie

De volgende ruimten/gebouwdelen zijn geen onderdeel van de inventarisatie:

| Ruimte |
|--------|
| Tuin   |

### 5.5 Amos Milieutechniek BV

Als gecertificeerd adviesbureau kunnen wij u op meerdere vlakken van dienst zijn bij onderhoud, beheersing of sloop van uw onroerend goed. Aanvullende asbestonderzoeken zoals:

- Aanvullend Type A en Type B conform SC540;
- Risicobeoordeling in gebruiksfase conform NEN 2991;
- Opstellen van een asbestbeheersplan conform NEN 2991 inclusief het uitvoeren van periodieke controles;
- Vrijgeven van ruimten na asbestsaneringen conform SC530 middels visuele inspectie of eindmeting.

Daarnaast begeleiden wij voor u graag het gehele traject, in de vorm van projectmanagement, van inventarisatie tot en met vrijgave. U kunt hierbij denken aan:

- opstellen van sanerings- of sloopbestekken;
- houden van openbare en/of onderhandse aanbestedingen;
- advies in gunning van opdracht;
- aanvraag (sloop)vergunningen;
- bewaking van planning en kosten tijdens sanering of sloop;
- oplevering van terrein, bouwwerk en/of object.

Vraag vrijblijvend een offerte voor één of meerdere van de hierboven beschreven activiteiten aan of stel ons gerust uw vragen ([info@amos.nl](mailto:info@amos.nl), 030 - 241 24 25).



# Bijlagen

Bronbladen  
Overzichtstekeningen  
Fotorapportage  
Deskresearch  
Analysecertificaten  
Resultaten SMA-rt  
Appendix A verplichting opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving  
Evaluatieformulier asbestinventarisatie

**BRONBLAD 1**

|                                                                                   |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Projectnummer                                                                     | 162.0203                                    |
| Locatie                                                                           | Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven      |
|  |                                             |
| Bronnummer                                                                        | 1                                           |
| Plaats                                                                            | Aanbouw achter kerk, in raamkozijn          |
| Materiaal                                                                         | Kit                                         |
| Bevestiging                                                                       | Gekit                                       |
| Hoedanigheid                                                                      | Redelijke staat                             |
| Hoeveelheid                                                                       | 8 x 4,4m <sup>1</sup> = 35,2 m <sup>1</sup> |
| Binding                                                                           | Hechtgebonden                               |
| Monster                                                                           | MM01                                        |
| Percentage asbest                                                                 | 2-5% Chrysotiel                             |
| Risicoklasse verwijdering                                                         | 2                                           |
| Saneringsmethode                                                                  | Buiten (geen containment)                   |
| Bereikbaarheid                                                                    | Niet bereikbaar                             |
| Aanbevolen maatregelen                                                            | Geen direct risico                          |
| Opmerking                                                                         |                                             |



**BRONBLAD 2**

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Projectnummer                                                                                                                                                                                                                           | 162.0203                               |
| Locatie                                                                                                                                                                                                                                 | Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                        |
| Bronnummer                                                                                                                                                                                                                              | 2                                      |
| Plaats                                                                                                                                                                                                                                  | Kerk, in raamkozijnen                  |
| Materiaal                                                                                                                                                                                                                               | Stopverf                               |
| Monster                                                                                                                                                                                                                                 | MM02                                   |
| Percentage asbest                                                                                                                                                                                                                       | Geen asbest aangetoond                 |
| Opmerking                                                                                                                                                                                                                               |                                        |



**BRONBLAD 3**

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Projectnummer                                                                                                                                                                                                                           | 162.0203                               |
| Locatie                                                                                                                                                                                                                                 | Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                        |
| Bronnummer                                                                                                                                                                                                                              | 3                                      |
| Plaats                                                                                                                                                                                                                                  | Kerk, van toilet naar gevel            |
| Materiaal                                                                                                                                                                                                                               | Kanaal                                 |
| Bevestiging                                                                                                                                                                                                                             | Ingemetseld                            |
| Hoedanigheid                                                                                                                                                                                                                            | Redelijke staat                        |
| Hoeveelheid                                                                                                                                                                                                                             | $\pm 3 \text{ m}^1$                    |
| Binding                                                                                                                                                                                                                                 | Hechtgebonden                          |
| Monster                                                                                                                                                                                                                                 | MM06                                   |
| Percentage asbest                                                                                                                                                                                                                       | 10-15% Chrysotiel 0,1-2% Crocidoliet   |
| Risicoklasse verwijdering                                                                                                                                                                                                               | 2                                      |
| Saneringsmethode                                                                                                                                                                                                                        | Binnen (containment)                   |
| Bereikbaarheid                                                                                                                                                                                                                          | Niet bereikbaar                        |
| Aanbevolen maatregelen                                                                                                                                                                                                                  | Geen direct risico                     |
| Opmerking                                                                                                                                                                                                                               |                                        |



**BRONBLAD 4**

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Projectnummer                                                                                                                                                                                                                           | 162.0203                               |
| Locatie                                                                                                                                                                                                                                 | Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                        |
| Bronnummer                                                                                                                                                                                                                              | 4                                      |
| Plaats                                                                                                                                                                                                                                  | Kerk, gang, tussen spullen             |
| Object                                                                                                                                                                                                                                  | Gashaard                               |
| Merk                                                                                                                                                                                                                                    | Dru                                    |
| Type                                                                                                                                                                                                                                    | Onbekend                               |
| Bouwjaar                                                                                                                                                                                                                                | Onbekend                               |
| Typering                                                                                                                                                                                                                                | Asbestverdacht                         |
| Plaats asbest                                                                                                                                                                                                                           | Onbekend                               |
| Advies                                                                                                                                                                                                                                  | D = vaststellen tijdens sloop          |
| Opmerking                                                                                                                                                                                                                               |                                        |





**BRONBLAD 5**

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Projectnummer                                                                                                                                                                                                                           | 162.0203                               |
| Locatie                                                                                                                                                                                                                                 | Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                        |
| Bronnummer                                                                                                                                                                                                                              | 5                                      |
| Plaats                                                                                                                                                                                                                                  | Woning, trapkast                       |
| Object                                                                                                                                                                                                                                  | Cv-ketel                               |
| Merk                                                                                                                                                                                                                                    | Remeha                                 |
| Type                                                                                                                                                                                                                                    | Avanta                                 |
| Bouwjaar                                                                                                                                                                                                                                | Na 1994                                |
| Typering                                                                                                                                                                                                                                | Asbestvrij                             |
| Plaats asbest                                                                                                                                                                                                                           | n.v.t.                                 |
| Advies                                                                                                                                                                                                                                  | n.v.t.                                 |
| Opmerking                                                                                                                                                                                                                               |                                        |



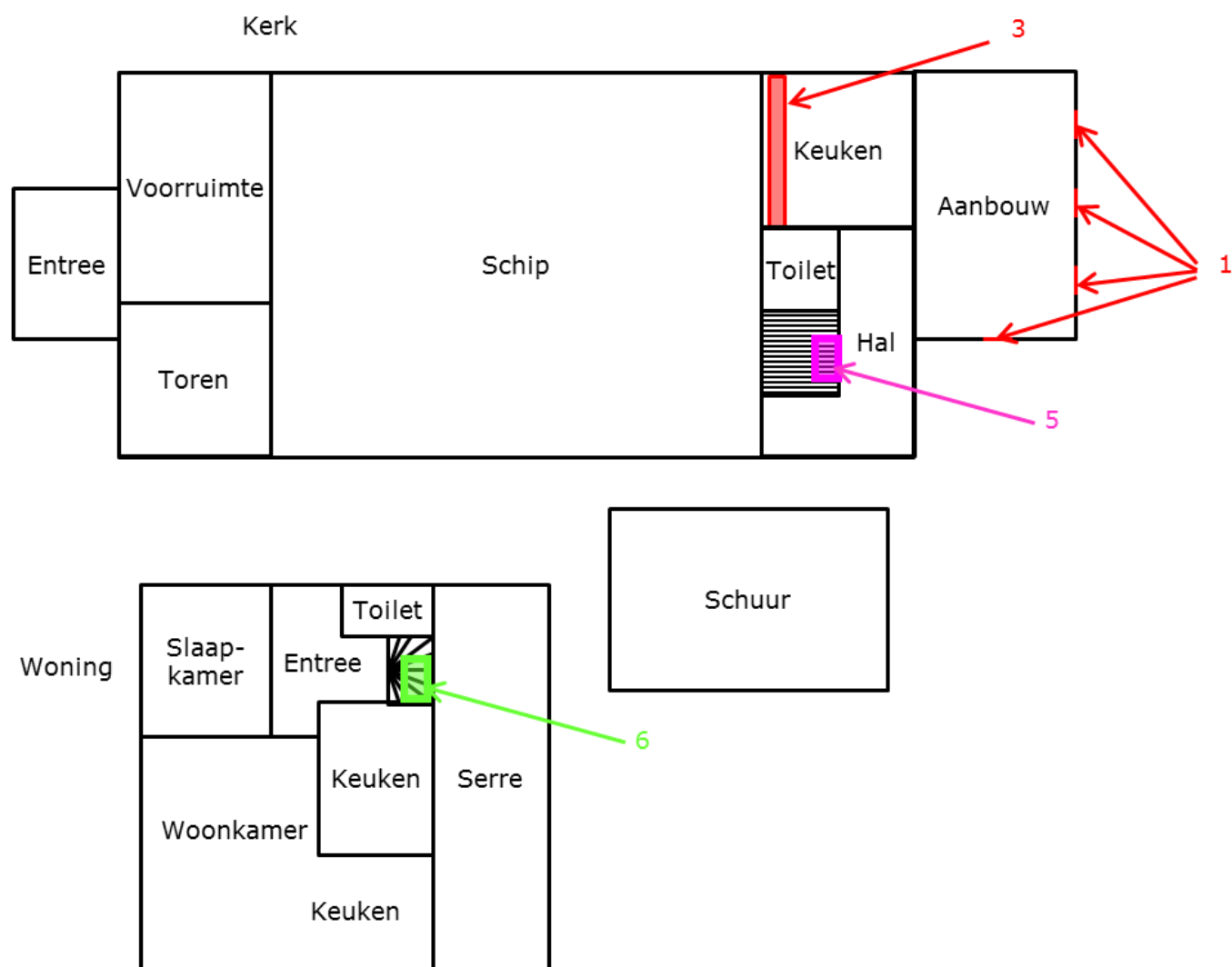
**BRONBLAD 6**

|                                                                                                                                                                                   |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Projectnummer                                                                                                                                                                     | 162.0203                               |
| Locatie                                                                                                                                                                           | Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven |
| <div>   </div> |                                        |
| Bronnummer                                                                                                                                                                        | 6                                      |
| Plaats                                                                                                                                                                            | Schuur, dak                            |
| Materiaal                                                                                                                                                                         | Golfplaten                             |
| Monster                                                                                                                                                                           | MM03, MM04, MM07 en MM08               |
| Percentage asbest                                                                                                                                                                 | Geen asbest aangetoond                 |
| Opmerking                                                                                                                                                                         |                                        |



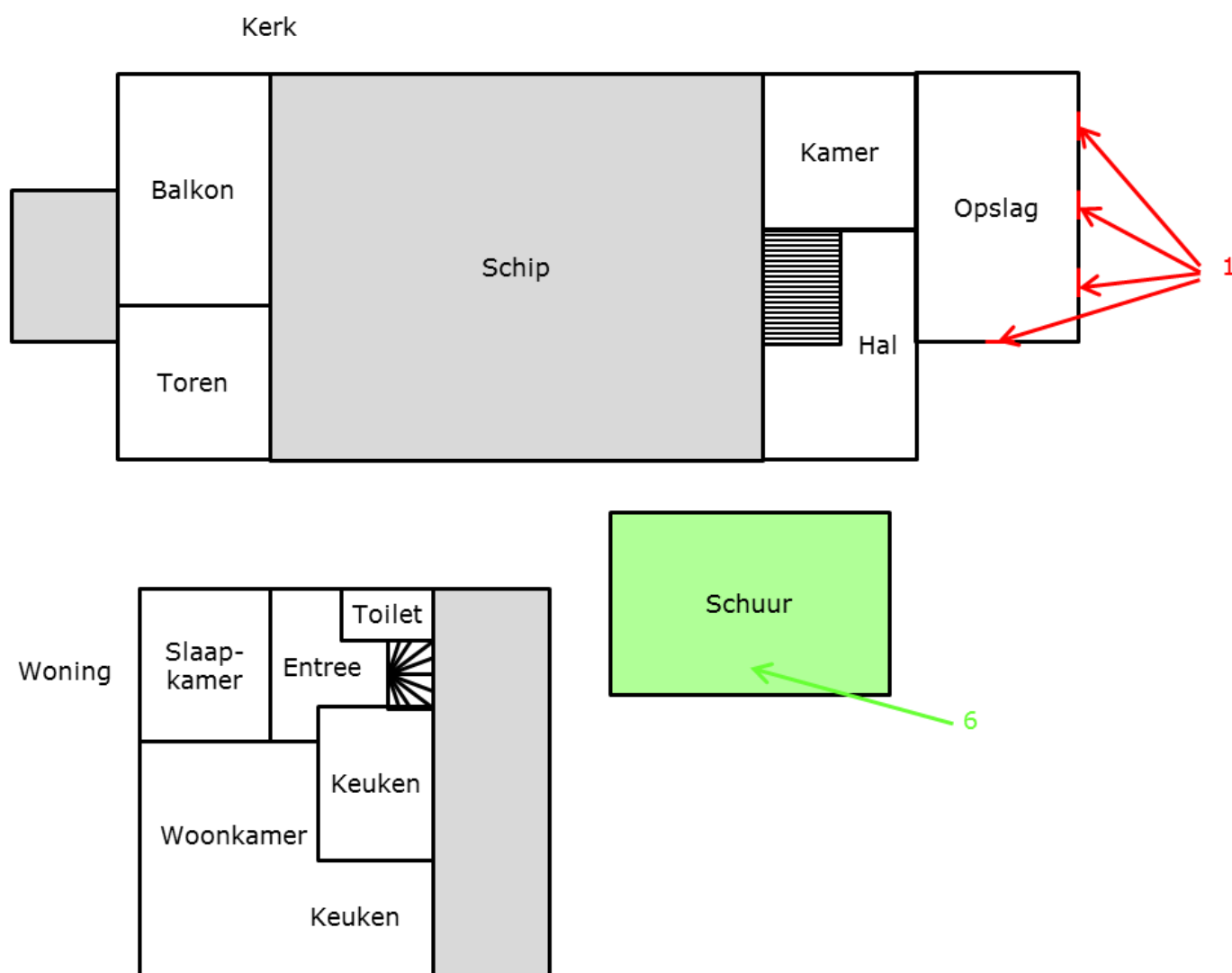
**LEGENDA**

- = Onderzochte ruimte      = Asbesthoudend materiaal  
 = Niet onderzochte ruimte      = Asbestverdacht materiaal  
 = Asbestvrij materiaal

**TEKENING**
**PLATTEGROND  
BEGANE GROND**


**LEGENDA**

- = Onderzochte ruimte  
 = Niet onderzochte ruimte  
 = Asbesthoudend materiaal  
 = Asbestverdacht materiaal  
 = Asbestvrij materiaal

**TEKENING**
**PLATTEGROND  
EERSTE VERDIEPING**




## FOTORAPPORTAGE

Foto 1



Kerk en woning

Foto 2



Binnenzijde schip van de kerk

Foto 3



Kapconstructie toren

Foto 4



Schuur

Foto 5



Achterzijde woning met serre

Foto 6



Kapconstructie



## DESKRESEARCH

### 1. Projectgegevens

#### Opdrachtgever

Opdrachtgever: Oskam Asbestverwijdering B.V.  
 Contactpersoon: de heer E. Klunder  
 Adres: Postbus 40335  
 3504 AC Utrecht

#### Opdrachtnemer

Inventarisatiebedrijf: Amos Milieutechniek B.V.  
 Certificaatnummer: 07.D070100.01  
 Projectnummer: 162.0203.DR.11.MRE  
 Inventarisatieadres: Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven  
 Omschrijving bouwwerk of object: Kerk en woning

### 2. Opdracht

In opdracht van Oskam Asbestverwijdering B.V. voert Amos Milieutechniek B.V. een asbestinventarisatie conform SC 540 Type A uit van een kerk en woning aan de Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven.

### 3. Verrichte inspanning voor deskresearch

De opdrachtgever is verzocht relevante documenten en archieven beschikbaar te stellen waarin mogelijk de toepassing van asbest en asbesthoudende producten is beschreven. De volgende zaken zijn ter beschikking gesteld en bestudeerd:

Tabel 3.1 Eerder uitgebrachte inventarisatierapporten:

| Opsteller     | Ascertcode | Identificatiecode | Publicatie-datum | Asbest verdachte bron | Locatie | Hoeveel-heid |
|---------------|------------|-------------------|------------------|-----------------------|---------|--------------|
| Niet aanwezig |            |                   |                  |                       |         |              |

Tabel 3.2 Overige door de opdrachtgever verstrekte documenten:

| Document                                                  | Opsteller     | Identificatiecode | Publicatie-datum | Asbestverdachte bron | Locatie | Hoeveel-heid |
|-----------------------------------------------------------|---------------|-------------------|------------------|----------------------|---------|--------------|
| Bestek                                                    | Niet aanwezig |                   |                  |                      |         |              |
| Bouwtekening                                              | Niet aanwezig |                   |                  |                      |         |              |
| Certificaten                                              | Niet aanwezig |                   |                  |                      |         |              |
| Vrijgave-certificaten                                     | Niet aanwezig |                   |                  |                      |         |              |
| Rapporten betreffende incidenten/calamiteiten             | Niet aanwezig |                   |                  |                      |         |              |
| Rapporten betreffende eerder uitgevoerde (deel)saneringen | Niet aanwezig |                   |                  |                      |         |              |

Het interviewen van (ex)werknemers is achterwege gelaten op basis van irrelevantie.

### 4. Resultaten deskresearch

Uit de deskresearch zijn geen asbestverdachte bronnen bekend geworden.

De informatie uit deze deskresearch is voldoende gebleken voor het opstellen van een inventarisatieplan voor de uitvoering van het veldwerk.





## 5. Validatie

### Deskresearchgegevens

Datum uitvoering:  
Uitgevoerd door:  
Ascertcode DIA:

Deskresearch:  
11 mei 2016  
ing. M. Reverda  
04E-290114-140143



---

Autorisatie:  
11 mei 2016  
de heer C. de Wolf  
51E-030215-410716



---



Amos Milieutechniek B.V.  
 Uraniumweg 27e  
 Utrecht 3542 AK  
 contactpersoon Dhr. M. Reverda

## Analysecertificaat

Utrecht,  
 12 mei 2016

Herkomst monstermateriaal Laan van Rifferlake 40-42 te Tienhoven  
 Uw referentie 162.0203  
 Onze referentie 167.0379-1

### Onderzoek

Type onderzoek Kwalitatieve analyse van asbest m.b.v. polarisatiemicroscopie  
 conform NEN 5896 (WA01)  
 Datum monsterontvangst 12 mei 2016  
 Datum onderzoek 12 mei 2016  
 Monsters genomen door Opdrachtgever

### Analyseresultaten

|   | Omschrijving    | Materiaaltype     | Asbestconcentratie in gewichtsprocenten (m / m %) |
|---|-----------------|-------------------|---------------------------------------------------|
| 1 | MM01: Kit       | kit/bitumen/pasta | 2-5 % chrysotiel                                  |
| 2 | MM02: Stopverf  | kit/bitumen/pasta | Geen asbest aangetoond.                           |
| 3 | MM03: Golfplaat | plaat             | Geen asbest aangetoond.                           |
| 4 | MM04: Golfplaat | plaat             | Geen asbest aangetoond.                           |
| 5 | MM05: Kanaal    | kanaal            | Geen asbest aangetoond.                           |
|   |                 |                   |                                                   |
|   |                 |                   |                                                   |
|   |                 |                   |                                                   |
|   |                 |                   |                                                   |
|   |                 |                   |                                                   |

- De vermelde concentraties zijn uitgedrukt in gewichtsprocenten en zijn verkregen uit schattingen.
- De op het certificaat aangegeven resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
- Schattingen gewichtsprocenten hebben betrekking op (materiaal)monsters exclusief medium waarop het wordt aangeleverd.
- Indien middels analyse geen asbest aantoonbaar is, dient de in de NEN 5896 vastgestelde grens van < 0,1 % aangenomen te worden.
- Indien bij organisch gebonden materialen en/of stof/kleefmonsters geen asbest aantoonbaar is, wordt aanvullend een analyse middels scanning elektronen microscopie (SEM) aanbevolen (bepalingsondergrens ca. 0,01% (m/m)).

Amos Milieutechniek B.V.



M. Wechelaar  
 Analist

Pagina 1 van 1  
 Versie 3.8



Amos Milieutechniek B.V.  
 Uraniumweg 27e 3542 AK  
 Postbus 40328 3504 AC  
 Utrecht

Tel: 030-2412425  
 Fax: 030-2412426  
 email: [info@amos.nl](mailto:info@amos.nl)  
 web: [www.amos.nl](http://www.amos.nl)

Kvk, Utrecht: 30139120



Amos Milieutechniek B.V.  
 Uraniumweg 27e  
 Utrecht 3542 AK  
 contactpersoon Dhr. M. Reverda

## Analysecertificaat

Utrecht,  
 18 mei 2016

Herkomst monstermateriaal Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven  
 Uw referentie 162.0203  
 Onze referentie 167.0392-1

### Onderzoek

Type onderzoek Kwalitatieve analyse van asbest m.b.v. polarisatiemicroscopie  
 conform NEN 5896 (WA01)  
 Datum monsterontvangst 17 mei 2016  
 Datum onderzoek 18 mei 2016  
 Monsters genomen door Opdrachtgever

### Analyseresultaten

|   | Omschrijving    | Materiaaltype | Asbestconcentratie in gewichtsprocenten (m / m %) |
|---|-----------------|---------------|---------------------------------------------------|
| 1 | MM06; kanaal    | kanaal        | 10-15 % chrysotiel 0,1-2 % crocidoliet            |
| 2 | MM07; golfplaat | plaat         | Geen asbest aangetoond.                           |
| 3 | MM08; golfplaat | plaat         | Geen asbest aangetoond.                           |
|   |                 |               |                                                   |
|   |                 |               |                                                   |
|   |                 |               |                                                   |
|   |                 |               |                                                   |
|   |                 |               |                                                   |
|   |                 |               |                                                   |
|   |                 |               |                                                   |

- De vermelde concentraties zijn uitgedrukt in gewichtsprocenten en zijn verkregen uit schattingen.
- De op het certificaat aangegeven resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
- Schattingen gewichtsprocenten hebben betrekking op (materiaal)monsters exclusief medium waarop het wordt aangeleverd.
- Indien middels analyse geen asbest aantoonbaar is, dient de in de NEN 5896 vastgestelde grens van < 0,1 % aangenomen te worden.
- Indien bij organisch gebonden materialen en/of stof/kleefmonsters geen asbest aantoonbaar is, wordt aanvullend een analyse middels scanning elektronen microscopie (SEM) aanbevolen (bepalingsondergrens ca. 0,01% (m/m)).

Amos Milieutechniek B.V.



A. Groenewegen  
 Analist

Pagina 1 van 1  
 Versie 3.8



Amos Milieutechniek B.V.  
 Uraniumweg 27e 3542 AK  
 Postbus 40328 3504 AC  
 Utrecht

Tel: 030-2412425  
 Fax: 030-2412426  
 email: [info@amos.nl](mailto:info@amos.nl)  
 web: [www.amos.nl](http://www.amos.nl)

Kvk, Utrecht: 30139120



# SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 18 mei 2016 om 14h15 (556531)

Amos Milieutechniek B.V.

SCA-code: 07.D070100.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070100.01-162.0203]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

## Identificatie

|             |                                        |
|-------------|----------------------------------------|
| Adres       | Laan van Nifterlake 40-42, Tienhoven   |
| Projectcode | 162.0203                               |
| Projectnaam | Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven |
| Broncode    | 1                                      |
| Bronnaam    | Kit                                    |

## Feiten

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Productspecificatie      | Kit               |
| Hechtgebondenheid        | Hechtgebonden     |
| Hoeveelheid asbest       | 35 m <sup>1</sup> |
| Percentage Chrysotiel    | 2 - 5 %           |
| Analysecertificaatnummer | 167.0379          |

## Situatie

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Bevestiging     | Gekit  |
| Binnen / buiten | Buiten |
| Beschadiging    | Licht  |
| Verweerdheid    | Licht  |

## Verwijdering

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

## Risicoclassificatie

|                                     |                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| Risicoklasse                        | 2                                          |
| Gebruikte versie classificatiemodel | TNO 2.1 15042016 (ingangsdatum 15-04-2016) |

## Werkplanelementen

### Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

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

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

# SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 18 mei 2016 om 14h15 (556535)

Amos Milieutechniek B.V.

SCA-code: 07.D070100.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070100.01-162.0203]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

## Identificatie

|             |                                        |
|-------------|----------------------------------------|
| Adres       | Laan van Nifterlake 40-42, Tienhoven   |
| Projectcode | 162.0203                               |
| Projectnaam | Laan van Nifterlake 40-42 te Tienhoven |
| Broncode    | 2                                      |
| Bronnaam    | Asbestcement kanaal                    |

## Feiten

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Productspecificatie      | Asbestcement kanaal |
| Hechtgebondenheid        | Hechtgebonden       |
| Hoeveelheid asbest       | 3 m <sup>1</sup>    |
| Percentage Chrysotiel    | 10 - 15 %           |
| Percentage Amfibool      | 0.1 - 2 %           |
| Analysecertificaatnummer | 167.0392            |

## Situatie

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Bevestiging     | Ingemetseld |
| Binnen / buiten | Binnen      |
| Beschadiging    | Licht       |
| Verweerdheid    | Niet        |

## Verwijdering

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

## Risicoclassificatie

|                                     |                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| Risicoklasse                        | 2                                          |
| Gebruikte versie classificatiemodel | TNO 2.1 15042016 (ingangsdatum 15-04-2016) |

## Werkplanelementen

### Containment RK2

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

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

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



## APPENDIX A

VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER  
OVEREENKOMSTIG WET- EN REGELGEVING**Conform SC 540 BIJLAGE G VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER (I)*****Informatief karakter****1. Algemeen*

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom / beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

- 1) De eigenaar van een bouwwerk;
- 2) Namens de eigenaar van het bouwwerk: het adviesbureau;
- 3) De gebruiker van een bouwwerk.

Toelichting:

- a) De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
- b) Als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het 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 omgevingsvergunning bij de Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/ verwijderen;
- 3) De opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
- 4) De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijderen;
- 5) De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
- 6) De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
- 7) De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
- 8) De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

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

*2. Asbestverwijderingsbesluit 2005*

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005."



## APPENDIX A

VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER  
OVEREENKOMSTIG WET- EN REGELGEVING

## 3. Asbestinventarisatierapport

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

## Paragraaf 2 – Asbestinventarisatie

## Art. 3-1-b:

lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever)

**.... beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

## Art. 3-2-b:

ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever)

**.... beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

## Art. 5

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

## Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

## Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

## Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

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

## Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

- 1) De handelingen, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handelingen, bedoeld in artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 2) Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
- 3) De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

## APPENDIX A

VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER  
OVEREENKOMSTIG WET- EN REGELGEVING

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.



## F105 EVALUATIEFORMULIER ASBESTINVENTARISATIE

**Amos Milieutechniek BV**  
**Afdeling Asbestinventarisatie**  
**Postbus 40328**  
**3500AC UTRECHT**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>1. Asbestinventarisatie type A</b> |  |
| Naam inventarisatiebedrijf            |  |
| SCA-code                              |  |
| Rapport nummer                        |  |
| Vrijgave datum                        |  |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>2. Asbestinventarisatie type B</b> |  |
| Naam inventarisatiebedrijf            |  |
| SCA-code                              |  |
| Rapport nummer                        |  |
| Vrijgavedatum                         |  |

|                                                      |  |
|------------------------------------------------------|--|
| <b>3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest</b> |  |
| Naam inventarisatiebedrijf                           |  |
| SCA-code                                             |  |
| Rapport nummer                                       |  |
| Vrijgave datum                                       |  |

|                                       |        |             |  |
|---------------------------------------|--------|-------------|--|
| <b>Omschrijving onvoorzien asbest</b> |        |             |  |
| Omschrijving                          | Plaats | Hoeveelheid |  |
|                                       |        |             |  |
|                                       |        |             |  |
|                                       |        |             |  |

|                                                                                                              |    |    |    |              |    |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|--------------|----|----|----|
| <b>Asbestverwijderingsbedrijf</b>                                                                            |    |    |    |              |    |    |    |
| Naam                                                                                                         |    |    |    |              |    |    |    |
| SCA-code                                                                                                     |    |    |    |              |    |    |    |
| Naam                                                                                                         |    |    |    | Handtekening |    |    |    |
| Verzonden naar                                                                                               | 1. | 2. | 3. | 4.           | 5. | 6. | 7. |
| Door (naam)                                                                                                  |    |    |    |              |    |    |    |
| Datum                                                                                                        |    |    |    |              |    |    |    |
| Paraaf                                                                                                       |    |    |    |              |    |    |    |
| Verzendlijst: 1= AIB type A; 2= AIB type B; 3= AIB onvoorzien; 4 = gemeente; 5 = eigenaar; 6 = opdrachtgever |    |    |    |              |    |    |    |

Bijzonderheden:

