



## MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU HEEL BV

St. Antoniusstraat 10  
6097 ND Panheel  
Postbus 5049  
6097 ZG Heel  
Telefoon  
(0475) 57 32 31  
Telefax  
(0475) 57 15 09  
E-mail: [info@mah-bv.nl](mailto:info@mah-bv.nl)  
Website: [www.mah-bv.nl](http://www.mah-bv.nl)

ABN AMRO bank  
60 35 70 186  
KvK Roermond  
13038100  
BTW-nummer  
NL8032.70.768.B.07

### RAPPORT

#### ASBESTINVENTARISATIE TYPE A CONFORM SC-540 SCA NR 02-D020013



#### DIVERSE OPSTALLEN MOEDER MAGADALENASTRAAT 12 TE OHE EN LAAK

**VERANTWOORDING**

Opdrachtgever : Dhr. Bongaerts  
Walburgisstraat 13  
6109 RE Ohé en Laak

Datum inventarisatie : 21 januari 2010

Status : Definitief

Projectnummer : 573BEW/09/R1

Projectleider : Dhr. ing. M.W.C.G. Verbong

Autorisatie rapport : 27 januari 2010

Inventariseerder : Dhr. R. Hendriks

Autorisatie rapport : 27 januari 2010

Directie : Dhr. ing. E.G.C. van Horen

Autorisatie rapport : 27 januari 2010

Datum : 27 januari 2010

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV tel. : 0475 – 573231  
Postbus 5049 fax. : 0475 – 571509  
6097 ZG Heel e-mail : advies@mah-bv.nl



Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV beschikt over de volgende certificaten:  
NEN-EN-ISO 9001: 2000 nr. EN-312/2, VCA\*\* nr. VCA-388/2, Monsterneming  
Bouwstoffenbesluit VKB protocollen 1001 en 1002 nr. MB-036/2, Veldwerk bij milieuhygiënisch  
bodemonderzoek VKB protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 nr. VB-022/3, Milieukundige  
begeleiding van (water)bodemsanering en nazorg VKB protocollen 6001 en 6003 nr. BB-022/2  
en SCA Procefcertificaat voor asbestinventarisatie volgens SC-540 nr. AO-102/4. Deze  
certificeringen zijn op de werkzaamheden van toepassing tenzij in dit rapport anders is  
aangegeven.

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van  
druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de  
opdrachtgever.



## INHOUDSOPGAVE

|          |                                                                    |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING .....</b>                                             | <b>3</b>  |
| 1.1      | Omschrijving opdracht .....                                        | 3         |
| 1.2      | Waarborg en geldigheid .....                                       | 3         |
| 1.3      | Opbouw rapport .....                                               | 4         |
| <b>2</b> | <b>ALGEMEEN .....</b>                                              | <b>5</b>  |
| 2.1      | Visuele inspectie en bemonstering asbestverdachte materialen ..... | 5         |
| 2.2      | Risicoklasse indeling t.b.v. verwijdering .....                    | 6         |
| 2.3      | Algemene beperkingen van de inventarisatie .....                   | 7         |
| <b>3</b> | <b>RESULTATEN ASBESTINVENTARISATIE .....</b>                       | <b>9</b>  |
| 3.1      | Deskresearch .....                                                 | 9         |
| 3.2      | Visuele inventarisatie .....                                       | 9         |
| 3.3      | Monsterneming .....                                                | 9         |
| 3.4      | Aangetroffen asbestverdachte/-houdende/-vrije materialen .....     | 10        |
| 3.4.1    | Classificatie en kwantificering .....                              | 10        |
| 3.4.2    | Verwijderingsmethode en bijbehorende risicoklasse indeling .....   | 10        |
| 3.4.3    | Beperkingen van het onderzoek .....                                | 10        |
| 3.4.4    | Aanwezigheid verborgen asbestverdachte materialen .....            | 10        |
| 3.4.5    | Visueel waarneembare secundaire besmettingen .....                 | 10        |
| 3.4.6    | Algemene opmerkingen .....                                         | 11        |
| <b>4</b> | <b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....</b>                           | <b>12</b> |
| 4.1      | Aangetroffen asbest .....                                          | 12        |
| 4.2      | Niet direct zichtbare asbest .....                                 | 12        |
| 4.3      | Visueel waarneembare secundaire besmettingen .....                 | 12        |
| 4.4      | Beperkingen onderzoek .....                                        | 12        |

## BIJLAGEN

|     |                                                                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------|
| 1-1 | Samenvatting: Overzicht asbestverdachte/asbesthoudende materialen   |
| 1-2 | Samenvatting: Beperkingen van het onderzoek/secundaire besmettingen |
| 2   | Deskresearch                                                        |
| 3   | Bronbladen                                                          |
| 4   | Laboratoriumcertificaten                                            |
| 5   | Plattegronden en tekeningen                                         |
| 6   | Verwijderingsmethoden (SMA-rt)                                      |
| 7   | Evaluatieformulier                                                  |
| 8   | Omschrijvingen verplichtingen opdrachtgever                         |



## 1 INLEIDING

Door dhr. Bongaerts is aan Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) opdracht verstrekt de onderstaand beschreven opstallen gelegen aan de Moeder Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak te inventariseren op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Het betreft een type A asbestinventarisatie waarbij systematisch en volledig alle direct waarneembare asbestverdachte materialen met gebruik van handgereedschap (zonder of met licht destructief onderzoek) zijn geïnventariseerd.

Aanleiding voor het uitvoeren van de asbestinventarisatie betreft de sloop van de onderstaande opstallen:

- 1) restanten afgebrande schuur op achterterrein;
- 2) stal met golfplaten op achterterrein;
- 3) afdak met golfplaten op achterterrein;
- 4) stal van metselwerk op voterrein;
- 5) stal van metselwerk op voterrein 2;
- 6) afdak met golfplaten op voterrein.

Voor een beschrijving van de te inventariseren bouwwerken wordt verwezen naar bijlage 2.

### 1.1 Omschrijving opdracht

- Het uitvoeren van een onderzoek naar de aanwezigheid van direct waarneembare asbest en/of asbestverdachte materialen middels deskresearch en/of visuele inspectie;
- Het vastleggen van de plaatsen waar asbest en/of asbestverdachte materialen zijn aangetoond en het kwantificeren van de aanwezige asbesthoudende materialen;
- Het per locatie bepalen van de samenstellingen en condities, oppervlaktestructuur, de wijze van bevestiging, de locatie eigenschappen en bereikbaarheid.
- Het indelen in risicoklassen met betrekking tot de verwijdering van de toegepaste asbestverdachte materialen;
- Het adviseren welke verwijderingsmethode(n) geschikt zijn voor de aangetroffen asbest/asbesttoepassingen.

### 1.2 Waarborg en geldigheid

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat AO-102/4 "SC-540 Procescertificaat Asbestinventarisatie".

Hierbij zij vermeld dat MAH-BV of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de holding Bloem Beheer BV geen eigenaar is van de onderzoekslocatie waarmee de onafhankelijkheid zoals omschreven in het SC-540 "procescertificaat asbestinventarisatie" is gewaarborgd.

De certificering BRL 1000 Monsterneming Bouwstoffenbesluit VKB protocollen 1001 en 1002 nr. MB-036/2, BRL 2000 Procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek VKB protocollen 2001, 2002, 2003 & 2018 nr. VB-022/3 en BRL 6000 Procescertificaat Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering VKB protocollen 6001 & 6003 nr. BB-022/2 zijn niet van toepassing op de werkzaamheden zoals hierbij gerapporteerd.



De geldigheid van onderhavig rapport is 3 jaar. Indien de beschreven asbestverdachte/asbesthoudende materialen niet binnen 3 jaar na datum aftekening van onderhavige rapportage zijn verwijderd, dient een actualisatie van onderhavige inventarisatie te worden uitgevoerd.

### **1.3 Opbouw rapport**

In hoofdstuk 2 worden de gehanteerde methoden, risicoklasse en de algemene beperkingen van de inventarisatie besproken. De resultaten van het deskresearch, de visuele inspectie en laboratoriumonderzoek staan in hoofdstuk 3 beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen van de inventarisatie weergegeven.



## 2 ALGEMEEN

### 2.1 Visuele inspectie en bemonstering asbestverdachte materialen

Er vindt een visuele inspectie plaats van de onderzoekslocatie. Hierbij wordt er naar gestreefd dat alle ruimten visueel geïnspecteerd worden. Tevens wordt bekeken of er sprake is van secundaire besmettingen. Van de asbestverdachte materialen wordt de vindplaats op foto en tekening vastgelegd. Wanneer een ruimte of bouwdeel niet toegankelijk is voor visuele inspectie, dan wordt dit expliciet met reden in dit rapport vermeld.

De materiaalbemonsteringen worden op zodanige wijze uitgevoerd, dat deze als representatief voor de aanwezige materialen kunnen worden geacht. Bemonstering en analyse ter verificatie van de vermoedelijk samenstelling zullen worden uitgevoerd. Bedacht moet worden, dat het analytisch kwalitatief niet aantoonbaar zijn van asbestvezels in als zodanig wel verdacht materiaal in sommige gevallen ook een belangrijke vaststelling kan zijn.

Tijdens de bemonstering, die overeenkomstig de voorschriften en de daartoe geldende wetgeving en veiligheidsvoorschriften wordt uitgevoerd, kunnen lichte beschadigingen aan de verdachte materialen ontstaan. Alle bemonsteringen worden door een deskundig toezichthouder asbestsloop (DTA) uitgevoerd volgens de gestelde procedures die onderdeel uitmaken van het handboek asbestinventarisatie MAH-BV. Doordat de monsters stofvrij worden genomen door de monsterplaats vooraf en achteraf te impregneren met een vezelfixatiemiddel, wordt vezelemissie voorkomen.

Het gereedschap dat wordt gebruikt voor de bemonstering van de asbestverdachte materialen is afhankelijk van het soort, de bereikbaarheid en de staat van het materiaal. Er wordt onder andere gebruikt gemaakt van:

- kurkboor;
- pincet/punttang (platte of puntige bek);
- kniptang, schaar, mes;
- spatel/kwast;
- gehele object.

Indien noodzakelijk wordt van verdachte plaatsen ter indicatie een kleefmonster genomen met daarvoor geschikt zelfklevende plakband.

De materiaal- en kleefmonsters van de verdachte materialen worden ter identificatie in daartoe geschikte monsterzakjes opgestuurd naar het laboratorium van Alcontrol Laboratoires te Hoogvliet (Sterlab geaccrediteerd). Hier worden de monsters conform NEN 5896 door middel van dispersion staining en polarisatiemicroscopie geanalyseerd. De analyses worden uitgevoerd conform de STERLAB-geaccrediteerde procedures.

Voor de analyserapporten wordt verwezen naar bijlage 4.

## 2.2 Risicoklasse indeling t.b.v. verwijdering

De inventarisatie van asbest, asbesthoudende materialen, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object is gericht op het vaststellen van blootstellingsgegevens bij het verwijderen ervan. De bepalende factoren daarbij zijn onder andere de aard van het asbest, waarop het is aangebracht en daarmee de methode van verwijderen en de beschermingsmaatregelen. De vaststelling van de risicoklasse wordt aantoonbaar gedocumenteerd uitgevoerd (SMA-rt) op basis van de resultaten van de asbestinventarisatie.

De indeling in risicoklassen is gebaseerd op het Arbobesluit (Besluit van 7 juli tot wijziging van het Arbobesluit (implementatie van wijzigingrichtlijn nr. 2003/18/EG), Staatsblad nr. 348). Er zijn 3 risicoklassen gedefinieerd, elk met een eigen specifiek veiligheidsregime. De risicoklassen zijn volgens het volgende globale model ingedeeld.

| Risicoklasse | Beschrijving van de belangrijkste kenmerken                                                                                                                                                                                                                                                       | Arbobesluit       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1            | <b>Blootstellingsniveau &lt; 0,01 vezels/cm<sup>3</sup> (10.000 vezels/m<sup>3</sup>)</b><br>Licht regime, vergelijkbaar met de oude "vrijstellingsregelingen"                                                                                                                                    | <b>Art. 4.44</b>  |
| 2            | <b>Blootstellingsniveau 0,01 tot 1 vezels/cm<sup>3</sup> (10.000 tot 1.000.000 vezels/m<sup>3</sup>)</b><br>Standaardregime conform de SC-530                                                                                                                                                     | <b>Art. 4.48</b>  |
| 3            | <b>Blootstellingsniveau &gt; 1 vezels/cm<sup>3</sup> (&gt; 1.000.000 vezels/m<sup>3</sup>)</b><br>Verzwaard regime conform SC-530, uitsluitend voor verwijdering van "risicovolle" niet hechtgebonden materialen zoals spuitasbest, leiding- en ketelisolatie, brandwerend board en asbestkarton. | <b>Art. 4.53a</b> |

De risicoklasse-indeling zal plaatsvinden middels de meeste recente versie van het gevalideerd databestand uitgegeven door het SZW genaamd SMA-rt.

De risicoklasse-indeling zoals bepaald door MAH BV heeft betrekking op de situatie zoals deze tijdens de visuele inspectie is aangetroffen. Het kan zijn dat deze omstandigheden tussentijds wijzingen, of door onvoorzienbare omstandigheden tijdens de uitvoering risicoklasse opgeschaald moet worden. MAH BV wijst alle aansprakelijkheid af indien bij verwijdering van asbesttoepassingen uitgebreide veiligheidsmaatregelen moeten worden getroffen.

### Verwijdering risicoklasse 1

Als asbest inventarisatie bureau kunnen wij niet garanderen dat de grenswaarde tijdens het verwijderen van het materiaal niet overschreden zal worden. Indien de wens bestaat om een bron daadwerkelijk onder risicoklasse 1 te laten vallen, is een brongerichte risico-inventarisatie en -evaluatie met representatieve metingen noodzakelijk.

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV adviseert om **alle** asbesthoudende materialen, dus ook asbesthoudende materialen die in risicoklasse 1 zijn ingedeeld, te laten verwijderen door een SC 530-gecertificeerd bedrijf.



## 2.3 Algemene beperkingen van de inventarisatie

De **type A** inventarisatie wordt met de grootste nauwkeurigheid uitgevoerd en al het **direct waarneembare** en/of vermoedelijk asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen dat met de gehanteerde onderzoeksmethode is aangetroffen worden in dit rapport vermeld.

De inventarisatie **type A** zoals deze in de huidige wet- en regelgeving is voorgeschreven biedt geen volledige garantie dat alle in het gebouw of object aanwezige asbesttoepassingen volledig in beeld zijn gebracht en kan op een aantal punten worden beperkt.

In situaties waarbij de veiligheid en gezondheid van de werknemer niet door MAH-BV kan worden gewaarborgd wordt de inventarisatie genoodzaakt beperkt. Voorbeelden hiervan zijn:

- val- en/of instortgevaar door brand of ouderdom;
- ondergelopen kelders en/of kruipruimten;
- hoogspanningsrisico's;
- explosiegevaar;
- chemische, radiologische, bacteriologische of specifieke contaminatie door gebruik van de ruimte.

Ook ruimten die volgepakt staan met goederen zoals archief ruimten en objecten/constructiedelen die zijn overwoekerd kunnen niet of beperkt worden geïnspecteerd.

Een andere oorzaak kan zijn dat het aantal beschikbare bouwdocumenten vaak beperkt en/of onvolledig is. Verder wordt niet iedere asbesthoudende toepassing op tekening of in de beschikbare documenten vermeld.

De inventarisatie **type A**, is een niet of licht destructief onderzoek. Verregaande demontage, hak- en breekwerk aan constructies, installaties en apparatuur om zaken nader te inspecteren maken geen deel uit van de onderzoekswerkzaamheden. Uiteraard worden de ruimten die op een eenvoudige methode voor inspectie toegankelijk kunnen worden gemaakt wel door de inventariseerder geïnspecteerd. Voorbeelden hiervan zijn: boven demontabele systeemplafonds, verantwoord toegankelijke kruipruimtes, zolders, kelders etc. Uitgangspunt hierbij is dat de ruimte met het gebruik van handgereedschap toegankelijk moet zijn en dat de gebruikersfunctie van het gebouw of object niet wordt aangetast indien het nog in gebruik is.

Een deel van de toepassingen wordt als gevolg hiervan mogelijk niet ontdekt, voorbeelden hiervan zijn:

- asbest stelplaatjes onder tussenwanden of in de fundaties of anderszins in constructie opgenomen;
- toepassingen in afgesloten bouwconstructies zoals schoorstenen, schachten, onder vloeren, achter gesloten afwerkingen zoals vaste plafonds, wandafwerkingen en lambriseringen of onder harde vloerafwerking, riolering onder vloeren die rechtstreeks op zand zijn aangebracht;
- verloren bekistingen zoals systeemvloeren;
- losse restanten en objecten op het sloopperceel zullen, voor zover visueel waarneembaar, worden meegenomen in de inventarisatie. Indien delen van het perceel zijn overwoekerd en/of materialen op het perceel zijn opgeslagen (bv. afval), worden deze bij dit onderzoek niet verplaatst.
- delen van leidingisolatie die onder de vloeren doorlopen;



- asbesthoudende vloerafwerkingen, lijmresten, onder bestaande vloerafwerkingen onder de later geplaatste vaste inrichtingen. Vloerafwerkingen worden geïnspecteerd tot op de vloerconstructie danwel tot aan de eerste harde onderlaag. Onder volledig verlijmde en onder harde vloerafwerkingen zoals parket, natuursteen of ander tegelwerk niet geïnspecteerd. Met de inspectie wordt maximaal op één locatie per ruimte de bestaande afwerkingen zoals tapijt of vloerzeil in één van de hoeken geopend. Bij gelijksoortige ruimtes wordt deze inspectie in een representatief aantal ruimtes herhaald;

Als de inventarisatie (deskresearch en/of visuele inspectie) leidt tot een redelijk vermoeden op niet direct waarneembare aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen dan dient er al dan niet in nauwe samenwerking met een sloopaannemer een aanvullende inventarisatie (type B) te worden uitgevoerd.



### 3 RESULTATEN ASBESTINVENTARISATIE

De asbestinventarisatie is op de volgende wijze uitgevoerd:

1. Deskresearch;
2. Visuele inventarisatie aan de hand van een inventarisatieplan;
3. Monsternamen aan de hand van een monsternemingsplan;
4. Materiaalanalyses door een door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium;
5. Het kwantificeren en kwalificeren van de aangetoonde asbestverdachte materialen;
6. Het vaststellen van de risicoklasse met betrekking tot de sloopwerkzaamheden;
7. Het opstellen van een advies met betrekking tot verwijdering van de aangetoonde asbestverdachte materialen.

Er dient te worden vermeld dat bij de inventarisatie de arbeids- en milieuhygiënische maatregelen in acht zijn genomen.

#### 3.1 Deskresearch

Voor de resultaten van het deskresearch wordt verwezen naar bijlage 2.

#### 3.2 Visuele inventarisatie

Op 21 januari 2010 is door dhr. R. Hendriks van MAH-BV aan de hand van het inventarisatieplan, overzichtstekening en een controlelijst de visuele inspectie uitgevoerd. Elke ruimte is aan de hand van onder andere de controlelijst visueel geïnventariseerd op aanwezigheid van asbest. Aan de hand van de resultaten van de visuele inspectie is een monsternemingsplan opgesteld.

Een overzicht van ruimten die tijdens het onderzoek niet toegankelijk waren is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Overzicht niet toegankelijke ruimten

| Locatie                        | Verwachte bron | Reden niet geïnventariseerd                        | Foto |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|------|
| ruimtes onder vloeren/klinkers | -              | niet toegankelijk/valt buiten reikwijdte onderzoek | -    |

#### 3.3 Monsterneming

**Per toepassing** zijn, mits op veilige wijze te bereiken, materiaalmonsters genomen. De asbestverdachte materialen welke niet zijn bemonsterd zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht niet bemonsterde asbestverdachte materialen

| Bron | Bronnummer | Reden niet bemonsterd | Foto |
|------|------------|-----------------------|------|
| -    | -          | -                     | -    |

### 3.4 Aangetroffen asbestverdachte/-houdende/-vrije materialen

#### 3.4.1 Classificatie en kwantificering

Op basis van de visuele inspectie en materiaalanalyses zijn de in bronbladen weergegeven asbesthoudende/-verdachte/-vrije materialen aangetroffen. De bronbladen zijn opgenomen in bijlage 3.

#### 3.4.2 Verwijderingsmethode en bijbehorende risicoklasse indeling

De verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende en asbestverdachte materialen dienen te worden uitgevoerd volgens het werkplanelement (SMA-rt) zoals opgenomen in bijlage 6. In de bronbladen staat per toepassing een code van het werkplanelement weergegeven met betrekking tot de verwijdering van de toepassing.

#### 3.4.3 Beperkingen van het onderzoek

Op verzoek van de opdrachtgever is alle losse inventaris van het onderzoek uitgesloten. In overleg met de opdrachtgever mocht licht destructief onderzoek plaatsvinden.

Met uitzondering van eventuele ruimtes onder de vloeren bestonden er bij de uitvoering van de inventarisatie, buiten de algemene beperkingen (zie § 2.3), geen beperkingen. Alle ruimtes waren vrij toegankelijk en er mocht licht destructief onderzoek plaatsvinden.

#### 3.4.4 Aanwezigheid verborgen asbestverdachte materialen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek bestaat het vermoeden dat de in tabel 3 weergegeven verborgen asbestverdachte materialen in het onderzochte opstallen aanwezig zijn:

Tabel 3: Overzicht vermoedelijk verborgen asbestverdachte materialen

| Bron | Bronnummer | Locatie | Foto |
|------|------------|---------|------|
| -    | -          | -       | -    |

#### 3.4.5 Visueel waarneembare secundaire besmettingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek zijn de in tabel 4 opgenomen visueel waarneembare secundaire besmettingen waargenomen.

Tabel 4: Overzicht visueel waarneembare secundaire besmettingen

| Bron | Locatie | Foto |
|------|---------|------|
|      | -       | -    |



### 3.4.6 Algemene opmerkingen

- Bij de visuele inspectie is gebleken dat op het dak van opstal no. 2, 3 en 6 geen golfplaten maar damwandprofielen zijn toegepast.
- Asbesthoudende materialen kunnen alleen onder de beschreven risicoklasses worden verwijderd indien wordt voldaan aan alle voorwaarden zoals beschreven op de SMA-rt uitdraai opgenomen in bijlage 6.
- Op basis van de gegevens van de opdrachtgever en de visuele inspectie van de restanten van de afgebrande stal wordt aangenomen dat er in de stal geen asbestverdachte materialen zijn toegepast (geweest).



## **4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN**

### **4.1 Aangetroffen asbest**

In het onderzochte opstallen (voor opsomming zie bijlage 2) gelegen Moeder Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak zijn de in de samenvatting weergegeven (bijlage 1-1) direct zichtbare asbesthoudende en/of asbestverdachte materialen aangetroffen.

Geadviseerd wordt alle asbestverdachte en asbesthoudende materialen, dus ook de materialen die in risicoklasse 1 zijn ingedeeld, door een SC-530 gecertificeerd bedrijf te laten verwijderen conform de in bijlage 6 opgenomen verwijderingsmethoden. Indien een afwijkende verwijderingsmethode wordt gehanteerd dient de risicoklasse opnieuw te worden bepaald.

### **4.2 Niet direct zichtbare asbest**

Op basis van het uitgevoerde onderzoek bestaat er redelijkerwijs geen vermoeden dat in de onderzochte opstallen verborgen (niet direct waarneembaar) asbest aanwezig is. De vermoedens zijn bij afwezigheid van bouwtekeningen enkel gebaseerd op ervaring van de inventariseerder.

### **4.3 Visueel waarneembare secundaire besmettingen**

Op basis van het uitgevoerde onderzoek zijn visueel geen secundaire besmettingen waargenomen.

### **4.4 Beperkingen onderzoek**

Voor de beperkingen van het onderzoek wordt verwezen naar de samenvatting (bijlage 1-2).

Bij de inventarisatie zijn alle verborgen ruimtes en toepassingen (visueel niet zichtbaar) uitgesloten.

Wij adviseren om bij sloop- en bouwactiviteiten altijd de nodige zorgvuldigheid in acht te nemen en indien asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen de werkzaamheden te stoppen en contact op te nemen met het asbestinventarisatie gecertificeerd bureau voor het uitvoeren van een broninventarisatie.



## BIJLAGEN



**BIJLAGE 1**  
**SAMENVATTING**



## BIJLAGE 1-1

### OVERZICHT ASBESTVERDACHTE/-HOUDENDE MATERIALEN

- 1) X: locatie bemonstering; X,X: aan bemonsterd soortgelijk materiaal op andere locatie aangetroffen;
- 2) In verband met de toepassing van het asbest is het niet altijd mogelijk de exacte oppervlakte of strekkende meters op te meten. De oppervlakten of strekkende meters worden dan geraamd en afgerond op een halve meter. Derhalve kunnen aan de opgegeven hoeveelheden geen rechten worden ontleend;
- 3) amo: amosiet; act: actinoliet; tre: tremoliet; cro: crocidoliet; chr: chrysotiel; ant: anthrophylliet;
- 4) De hechtgebondenheid op het analyserapport kan afwijken van de in de rapportage aangegeven hechtgebondenheid. De hechtgebondenheid aangegeven door de DTA is bindend;
- 5) sc: geschroefd; sp: gespijkerd; kl: geklemd, nb: niet bekend; los: los liggend; ig: ingemetseld; lm: gelijmd; gn: geniet; wk: gewikkeld;
- 6) De mate van bereikbaarheid is een inschatting en wordt uitgedrukt in goed, matig & slecht. Geadviseerd wordt voorafgaand aan het opstellen van het werkplan de situatie ter plekke te beoordelen;
- 7) Risicoklasse is bepaald m.b.v. SMA-rt;
- 8) Zie bijlage 5.



**BIJLAGE 1-1**  
**OVERZICHT ASBESTVERDACHTE/ASBESTHOUDENDE MATERIALEN (1/1)**

**Locatie:** Diverse opstallen Moeder Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak

|                                                                      |                            |                            |          |                                                        |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------|--------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV<br>Postbus 5049<br>6097 ZG Heel |                            |                            | tel. :   | 0475 – 573231                                          |  |  |  |  |
|                                                                      |                            |                            | fax. :   | 0475 – 571509                                          |  |  |  |  |
|                                                                      |                            |                            | e-mail : | <a href="mailto:advies@mah-bv.nl">advies@mah-bv.nl</a> |  |  |  |  |
| Bronnummer <sup>1)</sup>                                             | B1                         | B2                         |          |                                                        |  |  |  |  |
| Type materiaal                                                       | asbestcement               | asbestcement               |          |                                                        |  |  |  |  |
| Omschrijving locatie                                                 | golfplaat dak opstal no. 4 | golfplaat dak opstal no. 5 |          |                                                        |  |  |  |  |
| Verdieping                                                           | dak                        | dak                        |          |                                                        |  |  |  |  |
| Fotonummer                                                           | B1                         | B2                         |          |                                                        |  |  |  |  |
| Geschatte hoeveelheid                                                |                            |                            |          |                                                        |  |  |  |  |
| Lengte (m <sup>1</sup> ) <sup>2)</sup>                               | -                          | -                          |          |                                                        |  |  |  |  |
| Oppervlak(m <sup>2</sup> ) <sup>2)</sup>                             | 73                         | 7                          |          |                                                        |  |  |  |  |
| Volume (kg)                                                          | -                          | -                          |          |                                                        |  |  |  |  |
| Stuks                                                                | -                          | -                          |          |                                                        |  |  |  |  |
| Analysegegevens                                                      |                            |                            |          |                                                        |  |  |  |  |
| Monsternummer                                                        | P5082582 (M1)              | P5082581 (M2)              |          |                                                        |  |  |  |  |
| Soort <sup>3)</sup> (gehalte) (%)                                    | chr (12,5)                 | chr (12,5)                 |          |                                                        |  |  |  |  |
| Hechtgebonden <sup>4)</sup>                                          | ja                         | ja                         |          |                                                        |  |  |  |  |
| Gegevens verwijdering                                                |                            |                            |          |                                                        |  |  |  |  |
| Bevestiging <sup>5)</sup>                                            | sc                         | sc                         |          |                                                        |  |  |  |  |
| Bereikbaarheid <sup>6)</sup>                                         | goed                       | goed                       |          |                                                        |  |  |  |  |
| Risicoklasse <sup>7)</sup>                                           | 2                          | 2                          |          |                                                        |  |  |  |  |
| Methode <sup>8)</sup>                                                | ACGO-SS                    | ACGO-SS                    |          |                                                        |  |  |  |  |



**BIJLAGE 1-2**

**BEPERKINGEN ONDERZOEK  
&  
SECUNDAIRE BESMETTINGEN**



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Projectnummer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>573BEW/10/R1</b>                                       |
| <b>Locatie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Opstallen Moeder Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak</b> |
| <b>1. Beperkingen van het onderzoek (niet toegankelijke ruimten)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |
| De ruimten onder de vloeren en klinkers zijn niet onderzocht. Alle losse materialen (inventaris) in en rondom de opstallen zijn niet onderzocht. Alle overige ruimtes waren toegankelijk voor visuele inspectie.                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |
| <b>2. Beperkingen van het onderzoek (niet bemonsterde asbestverdachte materialen)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |
| Alle direct zichtbare asbestverdachte materialen zijn bemonsterd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |
| <b>3. Beperkingen van het onderzoek (verborgen asbestverdachte materialen: type B)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |
| Op basis van het uitgevoerde onderzoek bestaat er redelijkerwijs geen vermoeden dat in de onderzochte aanbouw verborgen (niet direct waarneembaar) asbest aanwezig is. Er dient te worden opgemerkt dat bij afwezigheid van bouwtekeningen de vermoedens enkel gebaseerd zijn op de ervaringen van de inventariseerder.                                                                                                                                        |                                                           |
| <b>4. Beperkingen van het onderzoek (nader inspectie tijdens sloopwerkzaamheden)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |
| Door de grote hoeveelheid opgeslagen materialen is het mogelijk dat tijdens de visuele inspectie asbestverdachte materialen niet zijn waargenomen. Wij adviseren om bij sloop- en bouwactiviteiten altijd de nodige zorgvuldigheid in acht te nemen en indien asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen de werkzaamheden te stoppen en contact op te nemen met het asbestinventarisatie gecertificeerd bureau voor het uitvoeren van een broninventarisatie. |                                                           |
| <b>5. Visueel waarneembare secundaire besmettingen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |
| Er zijn visueel geen secundaire besmettingen waargenomen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |



**BIJLAGE 2**  
**DESKRESEARCH**

|                                                                                     |                                                    |   |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---|------------------------|
| Projectnummer                                                                       | 573BEW/10/R1                                       |   |                        |
| Locatie                                                                             | Opstallen Moeder Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak |   |                        |
| 1. Gegevens onderzoekslocatie (zie foto's)                                          |                                                    |   |                        |
| Opstal 1: restanten afgebrande schuur op achterterrein                              |                                                    |   |                        |
|    | Aantal bouwlagen                                   | : | 1 met dak              |
|                                                                                     | Dak                                                | : | spits                  |
|                                                                                     | Kelder aanwezig                                    | : | nee                    |
|                                                                                     | Bouwkundige eenheid                                | : | geheel                 |
|                                                                                     | Vloeroppervlak                                     | : | ca. 210 m <sup>2</sup> |
|                                                                                     | Bouwjaar                                           | : | onbekend               |
|                                                                                     | Verbouwingen                                       | : | onbekend               |
|                                                                                     | Sloop                                              | : | onbekend               |
| Opmerkingen: -                                                                      |                                                    |   |                        |
| Opstal 2: stal met golfplaten op achterterrein                                      |                                                    |   |                        |
|   | Aantal bouwlagen                                   | : | 1                      |
|                                                                                     | Dak                                                | : | plat                   |
|                                                                                     | Kelder aanwezig                                    | : | nee                    |
|                                                                                     | Bouwkundige eenheid                                | : | geheel                 |
|                                                                                     | Vloeroppervlak                                     | : | ca. 45 m <sup>2</sup>  |
|                                                                                     | Bouwjaar                                           | : | onbekend               |
|                                                                                     | Verbouwingen                                       | : | onbekend               |
|                                                                                     | Sloop                                              | : | onbekend               |
| Opmerkingen:<br>Geheel opgebouwd uit damwandprofielen                               |                                                    |   |                        |
| Opstal 3: afdak met golfplaten op achterterrein                                     |                                                    |   |                        |
|  | Aantal bouwlagen                                   | : | 1                      |
|                                                                                     | Dak                                                | : | plat                   |
|                                                                                     | Kelder aanwezig                                    | : | nee                    |
|                                                                                     | Bouwkundige eenheid                                | : | geheel                 |
|                                                                                     | Vloeroppervlak                                     | : | ca. 80 m <sup>2</sup>  |
|                                                                                     | Bouwjaar                                           | : | onbekend               |
|                                                                                     | Verbouwingen                                       | : | onbekend               |
|                                                                                     | Sloop                                              | : | onbekend               |
| Opmerkingen:<br>Geheel opgebouwd uit damwandprofielen, deels ingestort              |                                                    |   |                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |   |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|-----------------------|
| <b>Opstal 4: stal van metselwerk op voterrein</b>                                                                                                                                                                                                         |                     |   |                       |
|                                                                                                                                                                          | Aantal bouwlagen    | : | 1                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Dak                 | : | hellend               |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Kelder aanwezig     | : | nee                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Bouwkundige eenheid | : | geheel                |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Vloeroppervlak      | : | ca. 66 m <sup>2</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Bouwjaar            | : | onbekend              |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Verbouwingen        | : | onbekend              |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Sloop               | : | onbekend              |
| Opmerkingen:-                                                                                                                                                                                                                                             |                     |   |                       |
| <b>Opstal 5: stal van metselwerk op voterrein 2</b>                                                                                                                                                                                                       |                     |   |                       |
|                                                                                                                                                                         | Aantal bouwlagen    | : | 1                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Dak                 | : | hellend               |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Kelder aanwezig     | : | nee                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Bouwkundige eenheid | : | geheel                |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Vloeroppervlak      | : | ca. 10 m <sup>2</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Bouwjaar            | : | onbekend              |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Verbouwingen        | : | onbekend              |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Sloop               | : | onbekend              |
| Opmerkingen:                                                                                                                                                                                                                                              |                     |   |                       |
| <b>Opstal 6: afdak met golfplaten op voterrein</b>                                                                                                                                                                                                        |                     |   |                       |
|                                                                                                                                                                        | Aantal bouwlagen    | : | 1                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Dak                 | : | plat                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Kelder aanwezig     | : | nee                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Bouwkundige eenheid | : | geheel                |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Vloeroppervlak      | : | ca. 16 m <sup>2</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Bouwjaar            | : | onbekend              |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Verbouwingen        | : | onbekend              |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Sloop               | : | onbekend              |
| Opmerkingen:<br>Bestaat uit damwandprofielen                                                                                                                                                                                                              |                     |   |                       |
| <b>2. De volgende bijgebouwen op het perceel zijn eveneens geïnspecteerd</b>                                                                                                                                                                              |                     |   |                       |
| N.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |   |                       |
| <b>3. Documenten</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                     |   |                       |
| Door de opdrachtgever is een situatieschets met daarop de opstallen weergegeven aangeleverd. Er zijn geen bouwtekeningen voorhanden.<br>Bij de gemeente zijn enkele bouwvergunningen van het woonhuis en garage (welke buiten onderzoek vallen) aanwezig. |                     |   |                       |
| <b>4. Interviews</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                     |   |                       |
| N.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |   |                       |



|                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5. Resultaten documentenonderzoek en interviews</b>                                                                                       |
| Op basis van het documentenonderzoek en interviews zijn geen gegevens te herleiden die duiden op de aanwezig van asbestverdachte materialen. |
| <b>6. Overige informatie beschikbaar gesteld op locatie tijdens visuele inspectie</b>                                                        |
| Uit interview met de opdrachtgever blijkt dat op de afgebrande stal dakpannen hebben gelegen. Er was geen dakbeschot aanwezig.               |



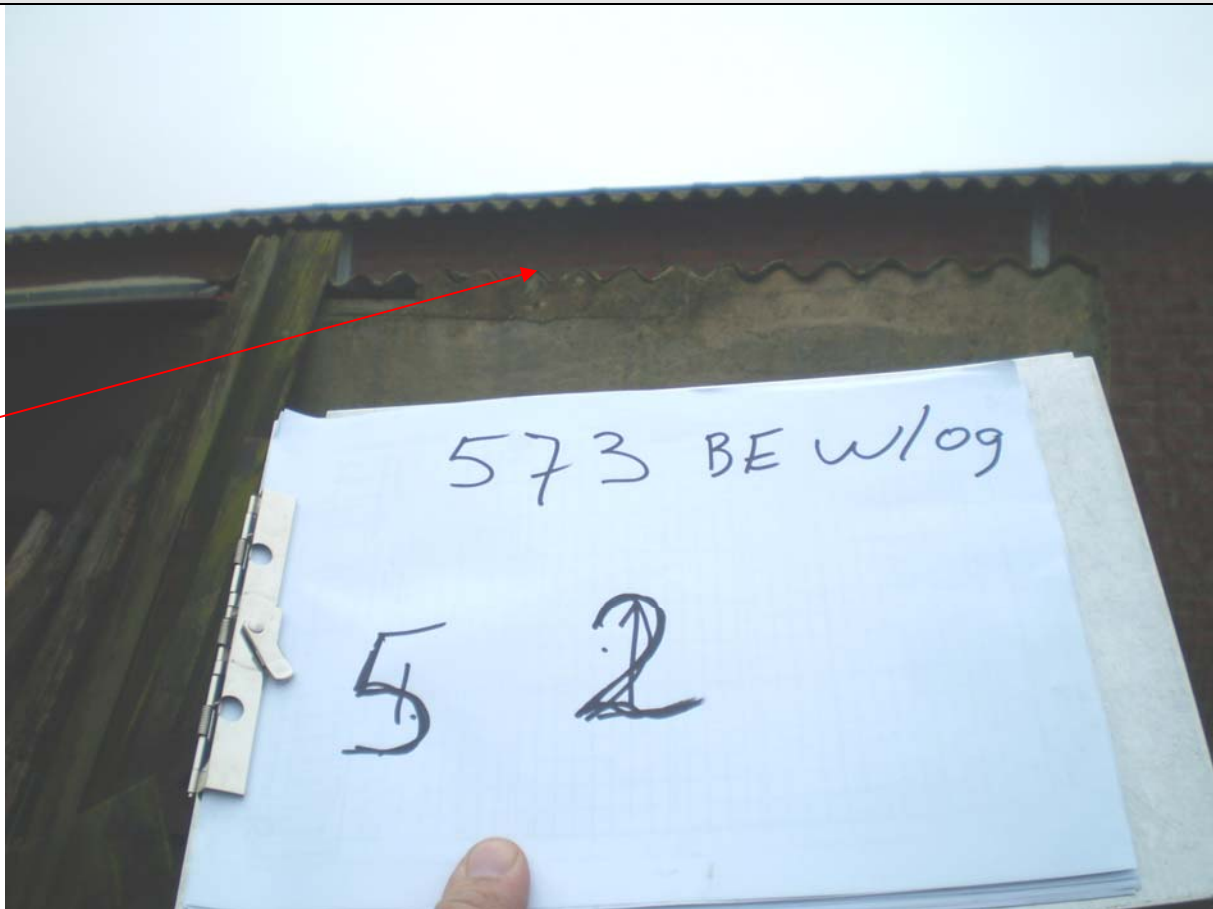
**BIJLAGE 3**  
**BRONBLADEN**

|                             |                   |                           |                |
|-----------------------------|-------------------|---------------------------|----------------|
| <b>Bron</b>                 | Golfplaat         | <b>Bron. no.</b>          | B1             |
| <b>Indeling</b>             | Asbesthoudend     |                           |                |
| <b>Locatie</b>              | Dak opstal no. 4  |                           |                |
| <b>Verdieping</b>           | Dak               |                           |                |
| <b>Monsternummer</b>        | (M1) P5082582     |                           |                |
| <b>Asbestsoort(en)</b>      | chrysotiel        | <b>Percentage</b>         | 12,5           |
| <b>Binding</b>              | Hechtgebonden     |                           |                |
| <b>Hoeveelheid</b>          | 73 m <sup>2</sup> |                           |                |
| <b>Structuur oppervlak</b>  | gesloten          | <b>Conditie oppervlak</b> | sterk verweerd |
| <b>Bevestigingsmethode</b>  | sc                | <b>Bereikbaarheid</b>     | goed           |
| <b>Verwijderingsmethode</b> | ACGO-SS           | <b>Risicoklasse</b>       | 2              |
| <b>Foto</b>                 |                   |                           |                |



#### Opmerkingen

|                             |                  |                           |                |
|-----------------------------|------------------|---------------------------|----------------|
| <b>Bron</b>                 | Golfplaat        | <b>Bron. no.</b>          | B2             |
| <b>Indeling</b>             | Asbesthoudend    |                           |                |
| <b>Locatie</b>              | Dak opstal no. 5 |                           |                |
| <b>Verdieping</b>           | Dak              |                           |                |
| <b>Monsternummer</b>        | M2 (P5082581)    |                           |                |
| <b>Asbestsoort(en)</b>      | chrysotiel       | <b>Percentage</b>         | 12,5           |
| <b>Binding</b>              | Hechtgebonden    |                           |                |
| <b>Hoeveelheid</b>          | 7                |                           |                |
| <b>Structuur oppervlak</b>  | gesloten         | <b>Conditie oppervlak</b> | sterk verweerd |
| <b>Bevestigingsmethode</b>  | sc               | <b>Bereikbaarheid</b>     | goed           |
| <b>Verwijderingsmethode</b> | ACGO-SS          | <b>Risicoklasse</b>       | 2              |
| <b>Foto</b>                 |                  |                           |                |



#### Opmerkingen



**BIJLAGE 4**  
**ANALYSERAPPORTEN**



## Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL

Maurice Verbong

Postbus 5049

6097 ZG HEEL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Diverse opstallen Maria Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak

Uw projectnummer : 573BEW/09

ALcontrol rapportnummer : 11523756, versie nummer: 1

Rapport verificatie nummer : RMV5PSP9

Rotterdam, 25-01-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 573BEW/09. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



## Analysrapport

Projectnaam Diverse opstallen Maria Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak  
Projectnummer 573BEW/09  
Rapportnummer 11523756 - 1

Orderdatum 22-01-2010  
Startdatum 22-01-2010  
Rapportagedatum 25-01-2010

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|---------|---------|---|-----|-----|
|---------|---------|---|-----|-----|

### ASBESTONDERZOEK

|                       |   |  |      |      |
|-----------------------|---|--|------|------|
| aangeleverd materiaal | g |  | 6.64 | 8.78 |
|-----------------------|---|--|------|------|

### ASBEST IN MATERIAALMONSTERS

|                   |         |   |               |               |
|-------------------|---------|---|---------------|---------------|
| amosiet           | % (m/m) | Q | <0.1          | <0.1          |
| actinoliet        | % (m/m) | Q | <0.1          | <0.1          |
| tremoliet         | % (m/m) | Q | <0.1          | <0.1          |
| crocidoliet       | % (m/m) | Q | <0.1          | <0.1          |
| chrysotiel        | % (m/m) | Q | 12.5          | 12.5          |
| anthophylliet     | % (m/m) | Q | <0.1          | <0.1          |
| hechtgebondenheid |         | Q | Hechtgebonden | Hechtgebonden |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie         |
|--------|----------------|-----------------------------|
| 001    | Asbestverdacht | M1: golfplaten dak schuur 4 |
| 002    | Asbestverdacht | M2: golfplaten dak schuur 5 |



MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL

Maurice Verbong

## Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam           Diverse opstallen Maria Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak  
Projectnummer       573BEW/09  
Rapportnummer       11523756 - 1

Orderdatum           22-01-2010  
Startdatum            22-01-2010  
Rapportagedatum     25-01-2010

| Analyse               | Monstersoort   | Relatie tot norm |
|-----------------------|----------------|------------------|
| aangeleverd materiaal | Asbestverdacht | Conform NEN 5896 |
| amosiet               | Asbestverdacht | Idem             |
| actinoliet            | Asbestverdacht | Idem             |
| tremoliet             | Asbestverdacht | Idem             |
| crocidoliet           | Asbestverdacht | Idem             |
| chrysotiel            | Asbestverdacht | Idem             |
| anthophylliet         | Asbestverdacht | Idem             |
| hechtgebondenheid     | Asbestverdacht | Idem             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking                             |
|---------|----------|-------------|-------------|----------------------------------------|
| 001     | P5082582 | 21-01-2010  | 21-01-2010  | ALC295   Theoretische monsternamedatum |
| 002     | P5082581 | 21-01-2010  | 21-01-2010  | ALC295   Theoretische monsternamedatum |

Paraaf :



## Analysrapport

Projectnaam Diverse opstallen Maria Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak  
 Projectnummer 573BEW/09  
 Rapportnummer 11523756 - 1

Orderdatum 22-01-2010  
 Startdatum 22-01-2010  
 Rapportagedatum 25-01-2010

Monsternummer: 001  
 Monster beschrijvingen M1: golfplaten dak schuur 4

### ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN MATERIAAL VERZAMELMONSTERS CONFORM NEN 5896

Alcontrolnummer: 11523756-001

Projectnummer: 573BEW/09

Datum analyse: 1/25/2010

Projectnaam: Diverse opstallen Maria Magdalenastraat 12 te O

Monsteromschrijving: M1: golfplaten dak schuur 4

| Monster omschrijving | Massa (g) | Soort asbest * | Asbestgehalte (% m/m) | Hechtgebondenheid ** | Gehalte asbest (g) | Ondergrens (g) | Bovengrens (g) |
|----------------------|-----------|----------------|-----------------------|----------------------|--------------------|----------------|----------------|
| Golfplaat            | 6.64      | chrysotiel     | 12.50                 | H                    | 0.83               | 0.66           | 1.00           |
|                      |           |                |                       |                      |                    |                |                |
|                      |           |                |                       |                      |                    |                |                |
|                      |           |                |                       |                      |                    |                |                |

\* chrysotiel = wit asbest ; amoesiet = bruin asbest ; crocidoliet = blauw asbest

\*\* H = Hechtgebonden ; NH = Niet-hechtgebonden ; nvt = niet van toepassing.

|         |              |  |  |      |      |      |
|---------|--------------|--|--|------|------|------|
| Totalen | Serpentijnen |  |  | 0.83 | 0.66 | 1.00 |
|         | Amfibolen    |  |  | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

#### Opmerkingen:

1. Geen.



## Analysrapport

Projectnaam Diverse opstallen Maria Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak  
Projectnummer 573BEW/09  
Rapportnummer 11523756 - 1

Orderdatum 22-01-2010  
Startdatum 22-01-2010  
Rapportagedatum 25-01-2010

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen M2: golfplaten dak schuur 5

### ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN MATERIAAL VERZAMELMONSTERS CONFORM NEN 5896

Alcontrolnummer: 11523756-002

Projectnummer: 573BEW/09

Datum analyse: 1/25/2010

Projectnaam: Diverse opstallen Maria Magdalenastraat 12 te O

Monsteromschrijving: M2: golfplaten dak schuur 5

| Monster omschrijving | Massa (g) | Soort asbest * | Asbestgehalte (% m/m) | Hechtgebondenheid ** | Gehalte asbest (g) | Ondergrens (g) | Bovengrens (g) |
|----------------------|-----------|----------------|-----------------------|----------------------|--------------------|----------------|----------------|
| Golfplaat            | 8.78      | chrysotiel     | 12.50                 | H                    | 1.10               | 0.88           | 1.32           |
|                      |           |                |                       |                      |                    |                |                |
|                      |           |                |                       |                      |                    |                |                |
|                      |           |                |                       |                      |                    |                |                |

\* chrysotiel = wit asbest ; amoesiet = bruin asbest ; crocidoliet = blauw asbest

\*\* H = Hechtgebonden ; NH = Niet-hechtgebonden ; nvt = niet van toepassing.

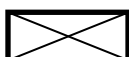
|         |              |  |  |      |      |      |
|---------|--------------|--|--|------|------|------|
| Totalen | Serpentijnen |  |  | 1.10 | 0.88 | 1.32 |
|         | Amfibolen    |  |  | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

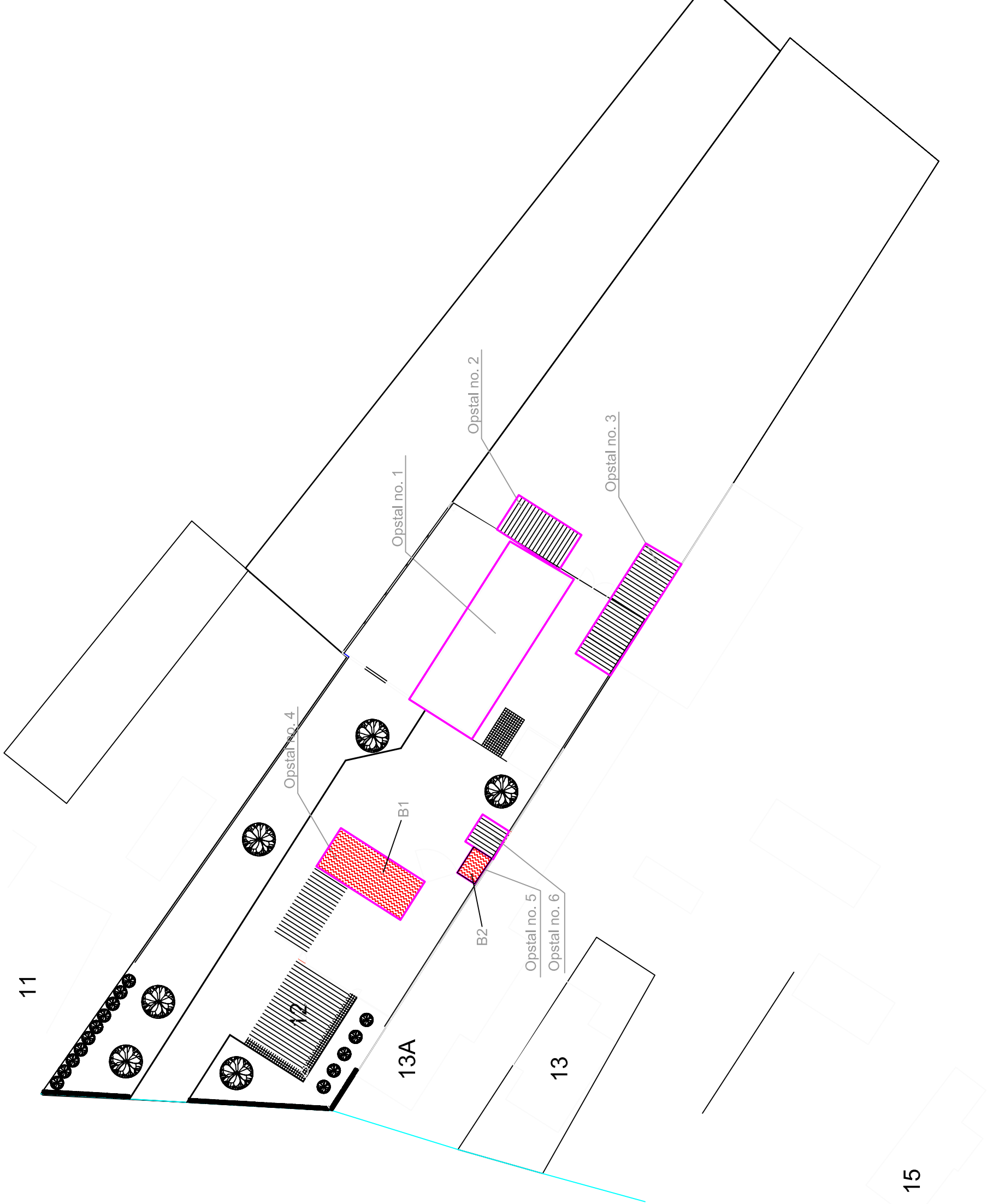
**Opmerkingen:**

1. Geen.

## BIJLAGE 5

### PLATTEGROND/SITUATIESCHETS

|                                                                                     |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|   | = asbesthoudend/visueel als asbesthoudende beoordeeld |
|  | = asbestverdacht                                      |
|  | = asbestvrij                                          |
|  | = uitgesloten                                         |
|  | = vermoedelijk verborgen asbest                       |
|  | = secundaire besmetting                               |
|  | = onderzochte bouwwerk                                |
| <b>B1</b>                                                                           | = bronnummer                                          |



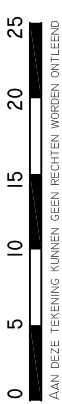
BIJLAGE 5:  
SITUATIESCHETS MET ONDERZOCHE  
OPSTALLEN EN ASBEST

LEGENDA

- ASBESTHOUDEND
- ASBESTVERDACHT
- ASBESTVRIJ
- ONDERZOCHE OPSTALLEN



GOLFPLATEN



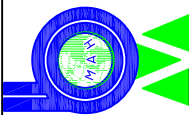
PROJECT: AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

OPSTALLEN MOEDER MAGDALENASTRAAT 12

OPDRACHTGEVER:

DHR. BONGAERTS

PROJECTLEIDER : MA  
TEKENAAR : MA  
PROJECTNR. : 573BEW/09/RI  
DATUM : 27-01-2010  
VERSIE : 01



MILIEUTECHNISCH  
ADVIESBUREAU HEEL BV

TEL. : 0475-573231  
FAX : 0475-571509

SCHAAL 1:500 /A3



## **BIJLAGE 6**

### **VERWIJDERINGSMETHODEN**

# SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 januari 2010 om 10h41 (2797111)

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV

SCA-code: 02-D020013



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [02-D020013-573BEW/09]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

## Identificatie

|                  |                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------|
| Projectcode      | 573BEW/09                                          |
| Beschrijving     | Opstallen Moeder Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak |
| Bronnaam         | Golfplaten dak opstal 4                            |
| Broncode         | B1                                                 |
| Bronbeschrijving | Golfplaten dak opstal 4                            |

## Productspecificatie

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Situatie              | A Gebouw/object sanering professioneel |
| Binnen / buiten       | Buiten                                 |
| Materiaal             | Asbestcement                           |
| Product               | golfplaat                              |
| Hechtgebondenheid     | Hechtgebonden                          |
| Soorten en % asbest   | chrysotiel 12,5                        |
| Analysecertificaatnr. | 11523756-1                             |
| Productspecificatie   | Dakbeplating                           |
| Activiteit            | demontage (als geheel verwijderen)     |

## Omstandigheden

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| Bevestiging | Geschroefd                  |
| Verwerking  | Verweerd (zichtbare erosie) |

## Risicoklassen

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Risicoklasse handeling    | 2                      |
| Protocol handeling        | SC-530, risicoklasse 2 |
| Risicoklasse eindcontrole | 2                      |
| Protocol eindcontrole     | NEN 2990               |

## Werkplanelementen

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Afscherming werkgebied | Afbakenen / markeren |
|------------------------|----------------------|

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de lokatie te worden afgebakend, afgeschermd en gemarkeerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

**Persoonlijke bescherming** Afhankelijke adembescherming

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

## Beschrijving werkmethode algemeen:

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

## Beschrijving werkmethode specifiek:

Voorafgaand aan het slopen dienen de platen aan beide zijden (indien mogelijk) goed nat te worden gespoten.

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: geniette/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemde en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

## Beschrijving eindcontrole:

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

# SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 januari 2010 om 10h41 (2797111)

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV

SCA-code: 02-D020013



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [02-D020013-573BEW/09]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

## Identificatie

|                  |                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------|
| Projectcode      | 573BEW/09                                          |
| Beschrijving     | Opstallen Moeder Magdalenastraat 12 te Ohé en Laak |
| Bronnaam         | Golfplaten dak opstal 5                            |
| Broncode         | B2                                                 |
| Bronbeschrijving | Golfplaten dak opstal 5                            |

## Productspecificatie

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Situatie              | A Gebouw/object sanering professioneel |
| Binnen / buiten       | Buiten                                 |
| Materiaal             | Asbestcement                           |
| Product               | golfplaat                              |
| Hechtgebondenheid     | Hechtgebonden                          |
| Soorten en % asbest   | chrysotiel 12,5                        |
| Analysecertificaatnr. | 11523756-1                             |
| Productspecificatie   | Dakbeplating                           |
| Activiteit            | demontage (als geheel verwijderen)     |

## Omstandigheden

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| Bevestiging | Geschroefd                  |
| Verwerking  | Verweerd (zichtbare erosie) |

## Risicoklassen

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Risicoklasse handeling    | 2                      |
| Protocol handeling        | SC-530, risicoklasse 2 |
| Risicoklasse eindcontrole | 2                      |
| Protocol eindcontrole     | NEN 2990               |

## Werkplanelementen

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Afscherming werkgebied | Afbakenen / markeren |
|------------------------|----------------------|

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de lokatie te worden afgebakend, afgeschermd en gemarkeerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

**Persoonlijke bescherming** Afhankelijke adembescherming

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

## Beschrijving werkmethode algemeen:

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

## Beschrijving werkmethode specifiek:

Voorafgaand aan het slopen dienen de platen aan beide zijden (indien mogelijk) goed nat te worden gespoten.

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: genietje/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemde en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

## Beschrijving eindcontrole:

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



**BIJLAGE 7**  
**EVALUATIEFORMULIER**



| 1. Asbestinventarisatie type A |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Naam inventarisatiebedrijf     | Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV |
| SCA-code                       | 02-D020013                           |
| Rapport nummer                 | 573BEW/09/R1                         |
| Vrijgave datum                 | 27 januari 2010                      |

| 2. Asbestinventarisatie type B |  |
|--------------------------------|--|
| Naam inventarisatiebedrijf     |  |
| SCA-code                       |  |
| Rapport nummer                 |  |
| Vrijgave datum                 |  |

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

| Omschrijvingen onvoorzien asbest |        |             |  |
|----------------------------------|--------|-------------|--|
| Omschrijving                     | Plaats | Hoeveelheid |  |
|                                  |        |             |  |
|                                  |        |             |  |
|                                  |        |             |  |

| Asbestverwijderingsbedrijf |              |    |    |
|----------------------------|--------------|----|----|
| Naam                       |              |    |    |
| SCA-code                   |              |    |    |
| Naam                       | Handtekening |    |    |
| Verzonden naar             | 1.           | 2. | 3. |
| Door (naam)                |              |    |    |
| Datum                      |              |    |    |
| Paraaf                     |              |    |    |

Indien onvoorzien asbest wordt aangetroffen dient direct contact te worden opgenomen met ons bureau. We zijn bereikbaar via 0475-573231 of mobiel via M. Verbong via 06-21525073.

Wij accepteren nimmer enige aansprakelijkheid ten aanzien van materialen welke als asbestverdacht zijn verwijderd en waarvan ons bureau niet de exacte samenstelling heeft kunnen vaststellen.



## **BIJLAGE 8**

### **OMSCHRIJVING VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER**

## **APPENDIX A VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER OVEREENKOMSTIG WET- EN REGELGEVING**

### **1. Algemeen**

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

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

1. De eigenaar van een bouwwerk;
2. Namens de eigenaar van het bouwwerk: adviesbureau;
3. Gebruiker van een bouwwerk.

Toelichting:

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

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

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

### **2. Asbestverwijderingsbesluit 2005**

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

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

### 3. Asbestinventarisatierapport

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

#### Paragraaf 2 - Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

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

Art. 3-2-b:

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

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

Art. 5

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

#### **Conclusie:**

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk:

De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest 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.
5. Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid](#).
6. De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid](#), zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in [artikel 24 van de wet](#).

### Par. 4 - Bouwwerken

Art. 10:

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