

HISTORISCH BODEMONDERZOEK

NIEUWE MARKT (ONG.)

TE ECHT



- \* Bodem
- \* Waterbodem
- \* Water
- \* Archeologie
- \* Ecologie
- \* Milieu

Bodem

## historisch bodemonderzoek Nieuwe markt (ong.) te Echt

|                           |                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever</b>      | BRO Tegelen<br>Industriestraat 94<br>5931 PK Tegelen                                |
| <b>Rapportnummer</b>      | 2221.001                                                                            |
| <b>Versienummer</b>       | D1                                                                                  |
| <b>Status</b>             | Eindrapportage                                                                      |
| <b>Datum</b>              | 5 augustus 2016                                                                     |
| <b>Vestiging</b>          | Swalmen                                                                             |
| <b>Opsteller</b>          | Ing. D.W.J. Verwijlen                                                               |
| <b>Paraaf</b>             |  |
| <b>Kwaliteitscontrole</b> | Drs. E. Hartingsveld                                                                |
| <b>Paraaf</b>             |  |



### *Kwaliteitszorg*

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

### *Betrouwbaarheid*

Opgemerkt wordt dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                               |   |
|-----|---------------------------------------------------------------|---|
| 1.  | INLEIDING .....                                               | 1 |
| 2.  | GERAADPLEEGDE BRONNEN.....                                    | 1 |
| 3.  | AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK .....              | 1 |
| 4.  | GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE .....                               | 2 |
| 4.1 | Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie .....          | 2 |
| 4.2 | Toekomstige situatie.....                                     | 3 |
| 5.  | CALAMITEITEN.....                                             | 3 |
| 6.  | UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE..... | 3 |
| 7.  | BELENDENDE PERCELEN/TERREINDELEN .....                        | 3 |
| 8.  | INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....          | 3 |
| 9.  | BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE .....                            | 4 |
| 9.1 | Bodemopbouw.....                                              | 4 |
| 9.2 | Geohydrologie .....                                           | 4 |
| 10. | TERREININSPECTIE .....                                        | 4 |
| 12. | SAMENVATTING EN CONCLUSIES .....                              | 5 |

### BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
- 2c. - Kadastrale gegevens
3. - Geraadpleegde bronnen

## **1. INLEIDING**

Econsultancy heeft van BRO Tegelen opdracht gekregen voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek aan de Nieuwe markt (ong.) te Echt.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen de Bouwverordening, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

Het historisch bodemonderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek".

## **2. GERAADPLEEGDE BRONNEN**

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Echt-Susteren aanwezige informatie (contactpersoon mevrouw N. Alofs), informatie verkregen van de opdrachtgever (contactpersoon mevrouw M. heffels) en informatie verkregen uit de op 1 augustus 2016 uitgevoerde terreininspectie.

Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- eventuele calamiteiten;
- eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- de bodemopbouw en geohydrologie;
- verhardingen, kabels en leidingen.

Bijlage 3 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

## **3. AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK**

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen.

De onderzoekslocatie ( $\pm 3.340 \text{ m}^2$ ) ligt aan de Nieuwe markt (ong.), in de kern van Echt (zie bijlage 1).

Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Echt, sectie K, nummer 6966 (zie bijlage 2c).

Volgens de topografische kaart van Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 30 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie  $X = 189.105$ ,  $Y = 346.037$ .



#### 4. GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

##### 4.1 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie



1850



1897



1958



1967



2015

Volgens historisch kaartmateriaal uit de periode 1850-1894 was de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik (weide) en bevond zich ten zuiden van de locatie een pannenbakkerij. In de vijftiger jaren zijn er diverse (verharde)wegen rondom de onderzoekslocatie gesitueerd. In 1958 is er een bouwvergunning verleend voor de bouw van een kerk op de onderzoekslocatie. Deze kerk op de onderzoekslocatie is recent (2015) gesloopt waardoor de onderzoekslocatie momenteel braakliggend is.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Echt-Susteren bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Bij de gemeente Echt-Susteren zijn gegevens aanwezig waaruit blijkt dat er asbesthoudende materialen (onder andere bitumen (langs stalen kozijnen hoofdgebouw), kit (rondom en tussen de betonramen en stalenkozijnen), losse vezels (op de vensterbanken voor betonramen nabij het altaar, plaatmaterialen (toegangsdeur cv, vloerzijl (muurkast)) zijn toegepast op of in de (voormalige) bebouwing (Asbestinventarisatierapport, MAH, rapportnummer 490VDL/12, d.d. 28 februari 2013 en 364MUL/13, d.d. 11 december 2013).

In bijlage 3 zijn de bouwvergunning en de sloopvergunning (incl. asbestinventarisatierapport weergegeven.)

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

## **4.2 Toekomstige situatie**

De initiatiefnemer is voornemens woonhuizen, appartementen en een penthouse op de locatie te bouwen met bijbehorende parkeerplaatsen.

## **5. CALAMITEITEN**

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Echt-Susteren blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

## **6. UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE**

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

## **7. BELENDEnde PERCELEN/TERREINDELEN**

De onderzoekslocatie is gelegen in de bebouwde kom van Echt.

De onderzoekslocatie is gelegen in een van oorsprong agrarisch gebied dat vanaf 1967 geleidelijk een woonfunctie kreeg.

In bijlage 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en belendende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

Aan de westzijde van de onderzoekslocatie bevindt zich een parkeerplaats. Aan de zuidzijde bevindt zich een schoolgebouw. In de overige richtingen grenst de onderzoekslocatie aan woonhuizen en bijbehorende siertuinen.

Van de aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend.

De opdrachtgever is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

Uit de verzamelde informatie blijkt niet dat er vanuit de omliggende percelen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

## **8. INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN**

De onderzoekslocatie is gelegen binnen deelgebied "historische bebouwing", van het gebied waarvoor de gemeente Echt-Susteren een bodemkwaliteitskaart heeft opgesteld. Binnen dit deelgebied komen in de bovengrond verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB's en minerale olie voor en komen in de ondergrond verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB's voor.

Verder komen regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater (zie "Beleidskader bodem 2010", vastgesteld door Ge-deputeerde Staten van Limburg op 28 september 2010).

## **9. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE**

### **9.1 Bodemopbouw**

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 68BN2, 2015 (schaal 1:50.000), in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheden betreffen een ooivaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit klei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bortel.

### **9.2 Geohydrologie**

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in de Roerdalslenk. Deze lenk wordt aan de zuidwest-zijde begrensd door de Feldbiss en aan de noordoostzijde door de Peelrandbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht.

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van  $\pm 36$  m en wordt gevormd door de matig fijn tot uiterst grove zanden van de Formaties van Bortel, Beegden en Stamproy. Op deze fluviatiele formaties liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Bortel, met een dikte van  $\pm 1,5$  m. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door kleiafzettingen van de Kiezeloortformatie.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt  $\pm 25$  m +NAP, waardoor het grondwater zich op  $\pm 5$  m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 60 West, 1977 (schaal 1:100.000), in noordwestelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingsgebied.

## **10. TERREININSPECTIE**

Op 1 augustus 2016 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Wel zijn plaatselijk beton- en baksteenbrokken waargenomen.

## 12. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van BRO Tegelen een historisch bodemonderzoek uitgevoerd aan de Nieuwe markt (ong.) te Echt.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen de bouwverordening, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

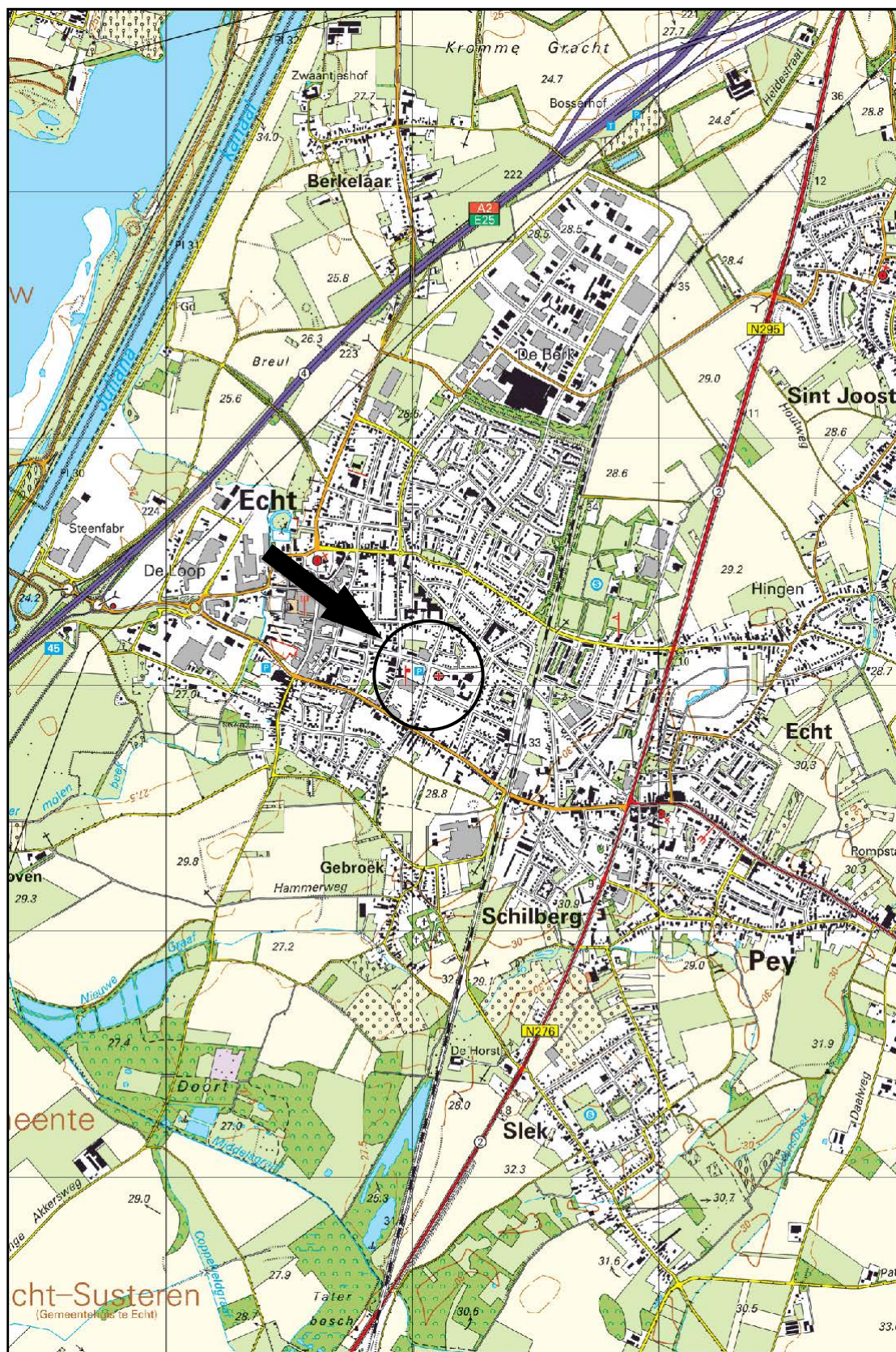
Uit het vooronderzoek blijkt dat er sprake is van voormalige en/of huidige bodembelasting op de locatie, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is. Dit in verband met de voormalige bebouwing en sloopactiviteiten op de onderzoekslocatie. Verwacht wordt, dat er verspreid over de locatie wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen voorkomen. De verwachte verontreinigende stoffen voor deze situatie zijn metalen, PAK en minerale olie.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming" (VED-HE). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de vermoede verontreinigende stof de achtergrondwaarde of het geldend achtergrondgehalte overschrijdt.

Indien ten tijde van het verkennend bodemonderzoek bodemvreemde bijmengingen worden aangetoond dient tevens een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd te worden.



## Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000  
Deze kaart is noordgericht





## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

## **Bijlage 2c Kadastrale gegevens**





12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 20 juli 2016

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

ECHT

K

6966

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

## Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

| Informatiebron                                                    | Geraadpleegd (ja/nee) | Toelichting                |                  |                         |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------|-------------------------|
|                                                                   |                       | Datum kaartmateriaal       |                  | Opmerkingen             |
| <b>Informatie uit kaartmateriaal etc.</b>                         |                       |                            |                  |                         |
| Historische topografische kaart                                   | ja                    | 1850-2015                  |                  |                         |
| Luchtfoto                                                         | ja                    |                            |                  |                         |
| <b>Informatie uit themakaarten</b>                                |                       | Datum bron/ kaartmateriaal |                  | Opmerkingen             |
| Bodemkaart Nederland                                              | ja                    | 2015                       |                  | kaartblad 68BN2         |
| Grondwaterkaart Nederland                                         | ja                    | 1977                       |                  | TNO, kaartblad 60 West  |
| Bodemloket.nl                                                     | ja                    |                            |                  |                         |
| <b>Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever</b> |                       | Datum uitgevoerd           | Contactpersoon   | Opmerkingen             |
| Historisch gebruik locatie                                        | ja                    | 13-7-2016                  | Mevr. M. Heffels |                         |
| Huidig gebruik locatie                                            | ja                    |                            |                  |                         |
| Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)     | ja                    |                            |                  |                         |
| Toekomstig gebruik locatie                                        | ja                    |                            |                  |                         |
| Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken               | ja                    |                            |                  |                         |
| Verhardingen/kabels en leidingen locatie                          | ja                    |                            |                  |                         |
| <b>Informatie van gemeente</b>                                    |                       | Datum uitgevoerd           | Contactpersoon   | Opmerkingen             |
| Archief Bouw- en woningtoezicht                                   | ja                    | 26-7-2016                  | N. Alofs         |                         |
| Archief Wet milieubeheer en Hinderwet                             | ja                    |                            |                  |                         |
| Archief ondergrondse tanks                                        | ja                    |                            |                  |                         |
| Archief bodemonderzoeken                                          | ja                    |                            |                  |                         |
| Gemeenteambtenaar milieuzaken                                     | ja                    |                            |                  |                         |
| <b>Informatie uit terreininspectie</b>                            |                       | Datum uitgevoerd           |                  | Opmerkingen             |
| Historisch gebruik locatie                                        | ja                    | 1 augustus 2016            | D.W.J. Verwijlen | Locatie is braakliggend |
| Huidig gebruik locatie                                            | ja                    |                            |                  |                         |
| Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)     | ja                    |                            |                  |                         |
| Verhardingen                                                      | ja                    |                            |                  |                         |

Burgemeester en wethouders van ECHT,  
gelezen het verzoek van R.K. Kerkbestuur van de H.Pius X,  
wonende te **Echt, Nieuwe Markt 5** dd: 17 maart 1958.  
om vergunning tot:

het oprichten

~~het kerkelijk verblijf~~

) van een R.K. Kerk

~~het verblijf van een godsdienstige vereniging~~

op het perceel, kadastraal bekend: Sectie B Nr 5762  
gelegen **Nieuwe Markt 12 te Echt.**

overwegende, dat het bouwwerk, blijkens het daarvan overgelegd bouwplan en de terzake verstrekte toelichting, zal voldoen aan de "Bouwverordening der Gemeente Echt";

b e s l u i t e n :

1. aan adressant de gevraagde vergunning te verlenen onder de navolgende voorwaarden:
  - a. dat niet mag worden begonnen voordat de reccilijn door Publieke Werken, afdeling Bouw- en Woningtoezicht, is aangegeven;
  - b.
2. adressant er in het bijzonder op te wijzen:
  - a. dat zonder nadere goedkeuring dezerzijds van het goedgekeurde bouwplan niet mag worden afgeweken;
  - b. dat de goedgekeurde tekeningen, beschrijvingen en deze vergunning steeds op het werk moeten voorhanden zijn;
  - c. dat geen nieuwe of vernieuwde woning in gebruik mag worden gegeven of genomen zonder schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders. Deze vergunning wordt, indien het werk overeenkomstig de bepalingen der "Bouwverordening der Gemeente Echt" is voltooid, verleend binnen 14 dagen, nadat deze schriftelijk is aangevraagd;
  - d. dat bijgevoegd formulier, door de aannemer of uitvoerder, 8 dagen voordat met het werk wordt begonnen, ingezonden moet worden bij Publieke Werken.
  - e.

E C H T , 4 juli 1958.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,

leges: f 751,25

*[Handwritten signature]*, burgemeester  
*[Handwritten signature]* secretaris

TECHNISCHE OMSCHRIJVING.

Waarnaar zal worden uitgevoerd:

HET BOUWEN VAN EEN R.K. KERK VOOR DE PIUS X PAROCHIE TE ECHT.

o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o

A. Algemene opzet.  
-----

De eigenlijke kerkruimte bestaat uit een carré, gevormd door 12 betonkolommen, overdekt door een pannendak. Om dit carré is een ruimte gevormd door een gemetselde muur in een vrije vorm, waarin de secundaire ruimten zijn ondergebracht. Achter het hoofdaltaar - in het lage deel - ligt de sacristie, waaronder de kelder is geprojecteerd. Het middelste van de drie zadeldaken loopt boven het hoofdaltaar tegen een massieve gemetselde wand, welke tesamen met twee kolommen de klokketoren vormt. De hoofd ingang, waarboven het oksaal, is als één bouwblok in het lage deel geschoven.

B. Constructieve opzet.  
-----

Het pannendak op ca. 16.00 + Peil wordt gesteund door een samenstel van kolommen en balken in gewapend beton. De balken hebben hier een dragende en een koppelende functie. De hoge kolommen worden op 4.50 m. + Peil wederom gekoppeld door randbalken, terwijl de balken van het lage dak hierin worden opgelegd. Het lage dak wordt gevormd door geprefabriceerde betonbalken, waarover isolerende bimsbetonplaten. Op vloer hoogte worden de kolommen in beide richtingen gekoppeld door betonbalken. Het dek van de kelderruimte is van gewapend beton. De fundering geschiedt op staal.

BEHOORT BIJ BESLUIT VAN BURGEMEESTER  
EN WETHOUDERS VAN ECHT,

D.D. 4 juli 1958

NO. \_\_\_\_\_

MIJ BEKEND,

DE SECRETARIS

*[Handwritten signature]*

Gezien en goedgekeurd  
Interd. C.  
inzake Wederopbouw

o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o

*Lind 14 maart 1958*

*[Handwritten signature]*



## C. Materialen

1. Hoge dak: De draagconstructie wordt gevormd door 2 hoofdliggers in vakwerk kokerprofiel.  
 Hierop spanten van DIN. profielen met dunne trekstang, waarover houtengordingen 8/20. Op de gordingen poreuze isolerende dakplaten, welke in verband met de akoustiek in het zicht blijven.  
 Het dak wordt afgedekt met opnieuw verbeterde Hollandse pannen. (grijsbruin).
2. Lage dak en dak oksaal. De overspanning van dit deel, welke geregeld wisselt, wordt gedragen door geprefabriceerde betonbalkjes, waarover bimsbetonplaten, welke worden afgedekt door een naadloze dakbedekking. Aan de onderzijde een vlak gestucadoord plafond op steengaas.
3. Opgaand muurwerk. Het opgaand metselwerk bestaat uit een spouwmuur 11 - 7 - 22, met de steensmuur aan de buitenzijde, in verband met later aan te brengen gehakte motieven. Aan de binnenzijde geel, de buitenzijde rode steen.
4. Raamvullingen. De raamvullingen bestaan uit schokbetontraceringen, waarvan de vierkanten worden gevuld met betonplaatjes. De overblijvende openingen worden gevuld met - zo mogelijk - gebrand glas.  
 De middelste traveeën van de beide langsgevels, worden geheel gemetseld. (11-6-11) in siermetselwerk, in een zelfde motief als de betontraceringen van de ramen.
5. Vloeren. De beganegrond vloer wordt gestort in stampbeton 12 cm. dik op een laag zuiver zand. De vloer wordt gestort tussen de koppeibalken en hieraan verbonden met stekeinden. De vloeren van de sacristie en van het oksaal worden in gewapend beton uitgevoerd.  
 Zo mogelijk wordt de begane grond vloer belegd met natuursteentegels.



6. Afvoeren. De waterafvoer van het hoge dak heeft plaats door de kolommen. Het hemelwater van het lage dak wordt afgevoerd langs de muren aan de buitenzijde.

7. Bovenverlichting. Bij de doopkapel, de devotiekapel, het oksaal en het portaal bij de sacristie geschiedt de verlichting door middel van plastic koepels op het dak.

#### D. Ingangsportaal.

De wanden van het ingangsportaal worden gemetseld. De constructie van het dak is als van het lage dak. In het ingangsportaal komen 3 stel ingangsdeuren in teak hout, waarboven een mozaïk wordt aangebracht.

#### E. De Doopkapel.

Deze bestaat uit een voorruimte, welke van de kerk is afgescheiden, door een gemetselde wand in sierverband, en de eigenlijke doopruimte, welke is afgescheiden met een hek in smeedwerk.

In de doopkapel 5 betonkolommetjes, waarboven een samenstel van balkjes in een decoratieve vorm.

De vloer van de doopkapel ligt 3 treden lager dan de kerkruimte.

#### F. Devotiekapel.

De plaats van de devotiekapel wordt benadrukt door een verhoogd plafond en enige beton kolommetjes.

#### G. De Toren.

Deze wordt gevormd door een gemetselde plaat, waarin betonkernen zijn aangebracht, en twee opgaande kolommen van het carré.

De vullingen zijn van schokbeton, welke boven het dak open blijven. In deze toren worden de klokken onder gebracht.

Kerkbestuur R.K. Parochie Pius-X  
t.a.v. de heer J.C.C. Van Wesel  
Palmstraat 9  
6101 KM ECHT

Nieuwe Markt 55, Echt  
Postbus 450  
6100 AL Echt  
Tel. 0475 - 478 478  
Fax 0475 - 478 755  
[www.echt-susteren.nl](http://www.echt-susteren.nl)

Echt, 6 november 2013

Verzonden: 7 NOV. 2013

Afdeling: Omgevingsdienst  
Onderwerp: sloopmelding

Ons kenmerk: Z/000823  
Bijlage(n): 1  
Behandeld door: Roy Verwijlen  
Telefoonnummer: 0475 - 478 478

Geachte heer Van Wesel,

Op 17 oktober 2013 heeft u een melding ingediend voor het slopen van het kerkgebouw inclusief opstallen op het adres Nieuwe Markt 50 te Echt.

De door u ingediende sloopmelding is compleet. U voldoet hiermee aan de indienings-vereisten zoals beschreven in Artikel 1.26 "Sloopmelding" van het Bouwbesluit 2012.

Minimaal twee werkdagen voor de feitelijke aanvang van de sloopwerkzaamheden verzoeken wij u contact op te nemen met de toezichthouder, de heer R. Verwijlen. Dan zal een afspraak worden gemaakt om de werkzaamheden voor te bespreken met de uitvoerende partijen.

#### Startmelding:

De uitvoerder van de sloopwerkzaamheden dient minimaal twee werkdagen voor de feitelijke aanvang van de sloopwerkzaamheden te melden dat wordt gestart met de werkzaamheden.

#### Gereedmelding:

Uiterlijk op de 1e werkdag na de dag van beëindiging van de sloopwerkzaamheden moet de uitvoerder van de sloopwerkzaamheden melden dat de werkzaamheden zijn beëindigd.

#### Eindbeoordeling:

Binnen twee weken na beëindiging van de werkzaamheden dient een afschrift van de eindbeoordeling (asbestvrijgave) ingediend te worden door degene die de sloopwerkzaamheden heeft uitgevoerd.

#### Stortbonnen:

Binnen twee weken na het einde van de sloopwerkzaamheden dient u de ontvangen stortbonnen (van bijv. Milieupark Montfort) in te dienen t.a.v. de heer R. Verwijlen, team Toezicht.

#### Voorschriften Bouwbesluit 2012:

Als bijlage treft u de voorschriften aan die van toepassing zijn op de door u voorgenomen sloopactiviteiten, e.e.a. conform het Bouwbesluit 2012, hoofdstuk 8.

Ter beperking van hinder of van een onveilige situatie tijdens het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden kunnen wij nadere voorwaarden opleggen.

• **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

• T 0475 85 25 00 F 0475 46 61 84

• IBAN NL71BNGH0285128248

• [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl) - [www.gemeentemaasgouw.nl](http://www.gemeentemaasgouw.nl)

LSB - Brandpreventie en Asbestsanering Zuid BV.

Ascent - 01 - 01010101

TUV Nedelbri QA

Mocht u nog vragen hebben kunt u telefonisch contact opnemen met de gemeente Echt-Susteren via het telefoonnummer 0475-478478.

Hoogachtend,  
Burgemeester en Wethouders van Gemeente Echt-Susteren  
Krachtens mandaat,



R. Verwijlen  
medewerker team Toezicht



## Hoofdstuk 8 BOUW- en SLOOPWERKZAAMHEDEN

**AFDELING 8.1** Het voorkomen van onveilige situaties en het beperken van hinder tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden.

### Artikel 8.1 Aansturingsartikel

1. De uitvoering van bouw- en sloopwerkzaamheden is zodanig dat voor de omgeving een onveilige situatie of voor de gezondheid of bruikbaarheid nadelige hinder zoveel mogelijk wordt voorkomen.
2. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling.

### Artikel 8.2 Veiligheid in de omgeving

Bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen ter voorkoming van:

- a. letsel van personen op een aangrenzend perceel of een aan het bouw- of sloofterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen;
- b. letsel van personen die het bouw- of sloofterrein onbevoegd betreden, en
- c. beschadiging of belemmering van wegen, van in de weg gelegen werken en van andere al dan niet roerende zaken op een aangrenzend perceel of op een aan het bouw- of sloofterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen.

### Artikel 8.3 Veiligheidsplan

De op grond van artikel 8.2 te treffen maatregelen worden op aanwijzing van het bevoegd gezag vastgelegd in een bouw- of sloopveiligheidsplan. De maatregelen hebben ten minste betrekking op:

- a. de afscheiding en afsluiting van het bouw- of sloofterrein;
- b. de bereikbaarheid en bruikbaarheid van bluswater- en andere openbare voorzieningen;
- c. het stallen, afsluiten of opbergen van machines, werktuigen, materialen en installaties op zodanige wijze dat onbevoegden daar geen toegang toe hebben;
- d. het waarborgen van de verkeersveiligheid;
- e. het voorkomen van vallende objecten, en
- f. de nadere voorwaarden als bedoeld in artikel 1.29.

### Artikel 8.4 Geluidhinder

1. Bouw- of sloopwerkzaamheden die een geluidniveau veroorzaken van ten minste 60 dB(A) op de gevel van een aangrenzende woonfunctie of van een aangrenzende gebruiksfunctie op een ander perceel, worden op werkdagen tussen 7:00 uur en 19:00 uur uitgevoerd. Bij het uitvoeren van die werkzaamheden worden de in tabel 8.4 aangegeven dagwaarden en de bij die dagwaarden aangegeven maximale blootstellingsduur in dagen dat de dagwaarde is bereikt niet overschreden.

Tabel 8.4

| Dagwaarde                   | ≤ 60 dB(A) | > 60 dB(A) | > 65 dB(A) | > 70 dB(A) | > 75 - ≤ 80 dB(A) |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|
| Maximale blootstellingsduur | onbeperkt  | 50 dagen   | 30 dagen   | 15 dagen   | 5 dagen           |

2. Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van het eerste lid. Indien met een ontheffing van het bevoegd gezag bouw- of sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd op werkdagen tussen 19:00 uur en 7:00 uur en op zaterdag, zondag of feestdagen wordt onverkort het gestelde in de ontheffing gebruik gemaakt van de akoestisch gezien best beschikbare stille technieken en meest gunstige werkwijze.
3. De in tabel 8.4 aangegeven waarden gelden op gevels als bedoeld in artikel 1 juncto artikel 1b, vijfde lid, van de Wet geluidhinder van woningen en gebouwen die op grond van artikel 1 van de Wet geluidhinder worden aangemerkt als andere geluidsgevoelige gebouwen en op de grens van terreinen die op grond van artikel 1 van de Wet geluidhinder worden aangemerkt als geluidsgevoelige terreinen.

#### **Artikel 8.5 Trillingshinder**

1. Trillingen veroorzaakt door het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden bedragen in geluidsgevoelige ruimten als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder en in verblijfsruimten als bedoeld in artikel 1.1, onderdeel e, van het Besluit geluidhinder niet meer dan de trillingsterkte, genoemd in tabel 4 van de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B «Hinder voor personen gebouwen» 2006.
2. Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van de trillingsterkte, bedoeld in het eerste lid.

#### **Artikel 8.6 Stofhinder**

Tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen om visueel waarneembare stofverspreiding buiten het bouw- of sloopterrein te voorkomen.

#### **Artikel 8.7 Grondwaterstand**

Het bemalen van bouwputten, leidingsleuven en andere tijdelijke ontgravingen ten behoeve van bouwwerkzaamheden leidt niet tot een zodanige wijziging van de grondwaterstand dat gevaar kan ontstaan voor de veiligheid van belendingen.

### **AFDELING 8.2 AFVALSCHEIDING**

#### **Artikel 8.8 Aansturingsartikel**

1. Bouw- en sloopwerkzaamheden worden zodanig uitgevoerd dat tijdens de uitvoering vrijkomend bouw- en sloopafval deugdelijk wordt gescheiden.
2. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften.

#### **Artikel 8.9 Scheiden bouw- en sloopafval**

Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over de te scheiden categorieën bouw- en sloopafval en de opslag en afvoer daarvan op en van het terrein bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden.

## VGM-PLAN & WERKPLAN SLOPEN

Uitvoering  
Veiligheid  
Gezondheid  
Milieu

|                       |                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Project:</b>       | <b>Sloop H.Pius X kerk en opstallen te Echt, Nieuwe Markt 50</b> |
| <b>Projectnummer:</b> | <b>Slp_43_2013</b>                                               |

NAAM BEDRIJF Dirix Sloopwerken b.v.

BEZOEKADRES Business Park Stein 230

POSTADRES 6181 MB, Elsloo (L)

POSTPOSTCODE EN WOONPLAATS 6181 MB, Elsloo (L)

TELEFOONNUMMER 046 – 437 6262

FAXNUMMER 046 – 437 0787

E-MAIL [info@dirix.nl](mailto:info@dirix.nl)

INTERNET [www.dirix.nl](http://www.dirix.nl)

- **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht
- Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht
- T 0475 85 25 00 F 0475 46 61 84
- IBAN NL71BNGH0285128248
- [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl) - [www.gemeentemaasgouw.nl](http://www.gemeentemaasgouw.nl)

## 1. INLEIDING

Naar aanleiding van de opdracht van Mulleners Vastgoed bv voor totaalsloop van de Pius X kerk en opstallen aan de Nieuwe Markt 50 te Echt (PC 6101CV) met projectnummer Slp\_43\_2013 heeft Dirix Sloopwerken B.V. dit werkplan met VGM-plan opgesteld. De opdracht betreft: totaalsloop, asbestsanering en terreinwerkzaamheden.

Dirix Sloopwerken b.v. houdt zich aan de eisen zoals die zijn gesteld in

- de Beoordelingsrichtlijn voor het Procescertificaat slopen (SVMS/007);
- de VGM-Certificering Aannemers (VCA).
- evt aanvullende eisen onder SC-530
- evt aanvullende eisen onder BRL7000, protocol 7001

De doelstelling van dit werk- en VGM-plan is het bovengenoemde project op een economisch verantwoorde wijze uit te voeren, waarbij zaken betreffende veiligheid, gezondheid, milieu, tijd en overlast in acht worden genomen.

Datum/Plaats, 23/10/2013, Elsloo (L)

Dirix Sloopwerken b.v.

Dhr. J. Vrieselaar

Projectleider



## 2. INHOUD

|        |                                                                            |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | INLEIDING .....                                                            | 1  |
| 2.     | INHOUD .....                                                               | 2  |
| 3.     | PROJECTGEGEVENS .....                                                      | 4  |
| 3.1.   | Adres / ligging van het project .....                                      | 4  |
| 3.2.   | Betrokken partijen.....                                                    | 6  |
| 3.3.   | Planning en uitvoeringsgegevens.....                                       | 9  |
| 3.4.   | In te zetten personeel .....                                               | 10 |
| 3.5.   | Ingezet materieel .....                                                    | 11 |
| 3.6.   | Materiaalafvoer (prognose en registratie) .....                            | 12 |
| 3.6.1. | Prognose materiaalafvoer .....                                             | 12 |
| 3.6.2. | Registratie materiaalafvoer.....                                           | 12 |
| 4.     | ALGEMENE MAATREGELEN .....                                                 | 13 |
| 4.1.   | Voorwaarden en eisen.....                                                  | 13 |
| 4.2.   | Personeel, rust- en werktijden .....                                       | 13 |
| 4.3.   | Materieel .....                                                            | 14 |
| 4.4.   | Geluidshinder.....                                                         | 14 |
| 4.5.   | Stofoverlast.....                                                          | 14 |
| 5.     | VOORBEREIDING .....                                                        | 15 |
| 5.1.   | Startwerkvergadering .....                                                 | 15 |
| 5.2.   | Afzetting .....                                                            | 15 |
| 5.3.   | Afkoppelen nutsvoorzieningen .....                                         | 15 |
| 5.4.   | Bouwplaatsvoorzieningen.....                                               | 15 |
| 5.5.   | Brandblusapparatuur .....                                                  | 15 |
| 6.     | VERWIJDERING VAN (CHEMISCH) GEVAARLIJKE STOFFEN.....                       | 16 |
| 6.1.   | Asbestverwijdering .....                                                   | 16 |
| 6.2.   | Koelinstallaties en Freon .....                                            | 16 |
| 6.3.   | Oliehoudende installaties, opslagtanks etc. ....                           | 16 |
| 6.4.   | Teerhoudende afvalstoffen.....                                             | 16 |
| 6.5.   | Overige chemische afvalstoffen .....                                       | 16 |
| 6.6.   | Bodemverontreinigingen.....                                                | 16 |
| 7.     | VOLGORDE EN METHODE VAN SLOPEN EN SCHEIDING VAN AFVALSTOFFEN.....          | 17 |
| 7.1.   | Verwijdering asbesthoudende materialen .....                               | 17 |
| 7.2.   | Verwijderen van los afval, in de afvalcontainer: Markt.36, Maasbracht..... | 17 |

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

Formulier nr : F4.05 – ALGEMEEN SLOOP EN V&G PLAN

Revisienr. : 3

Paginanr. : 3 van 23

|       |                                                                          |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.3.  | Verwijdering alle dakbedekking en schoorstenen. ....                     | 17 |
| 7.4.  | Slopen gehele kap van de gebouwen .....                                  | 17 |
| 7.5.  | Slopen niet-constructieve binnenvloeren, wanden en gevels. ....          | 17 |
| 7.6.  | Slopen constructieve onderdelen, vloeren wanden balken en kolommen ..... | 17 |
| 7.7.  | Verwijderen terreinverhardingen etc. ....                                | 17 |
| 7.8.  | Slopen funderingen .....                                                 | 18 |
| 8.    | VEILIGHEID TIJDENS HET SLOPEN .....                                      | 19 |
| 8.1.  | Project-risico-inventarisatie .....                                      | 19 |
| 8.2.  | Veiligheidscoördinatie en toezicht op dit werk.....                      | 19 |
| 8.3.  | Veiligheid personeel en persoonlijke beschermingsmiddelen.....           | 19 |
| 8.4.  | Veiligheid derden en verkeersmaatregelen.....                            | 19 |
| 8.5.  | Veiligheid objecten .....                                                | 20 |
| 9.    | EISEN EN WENSEN VAN DE OPDRACHTGEVER .....                               | 21 |
| 10.   | CALAMITEITENPLAN.....                                                    | 22 |
| 10.1. | Alarmkaart .....                                                         | 22 |
| 10.2. | EHBO- en brandblusmiddelen.....                                          | 22 |
| 10.3. | Ongevallenregistratie & -melding .....                                   | 22 |

### 3. PROJECTGEGEVENS

#### 3.1. Adres / ligging van het project

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Naam project:   | Sloop H. Pius X kerk en opstallen |
| Projectnummer:  | Slp_43_2013                       |
| Adres:          | Nieuwe Markt 50                   |
| Plaats:         | 6101CV Echt                       |
| Telefoon:       | 0475-485317                       |
| Bedrijf:        | R.K. Parochie H.Pius X            |
| Contactpersoon: | Dhr. Jan van Wesel                |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betreft werkzaamheden in:  | <input type="checkbox"/> fabriek<br><input type="checkbox"/> woning(en)<br><input type="checkbox"/> agrarische bedrijfsgebouwen<br><input type="checkbox"/> flat(s) <input type="checkbox"/> kantoor<br><input type="checkbox"/> school<br>x overigen, namelijk: kerkgebouw |
| Betreft werkzaamheden aan: | X bouwwerk<br><input type="checkbox"/> object<br><input type="checkbox"/> geen bouwwerk of object, namelijk:                                                                                                                                                                |
| Korte omschrijving:        | Totaalsloop, incl asbestsanering en terreinwerkz (egaliseren)                                                                                                                                                                                                               |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vergunning beschikbaar: | X sloopvergunning, referentie:<br><input type="checkbox"/> 2e sloopvergunning, referentie:<br><input type="checkbox"/> mededeling onder voorschriften, referentie:<br>Voorwaarden:<br>►<br>►<br>►<br><input type="checkbox"/> kennisgeving, datum: |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                           |                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KLIC-melding beschikbaar: | <input type="checkbox"/> KLIC-melding, referentie:<br>Bijzonderheden:<br>► Indienen KLIC 2 wkn voor aanvang sloop<br>► |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

• **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bodemonderzoek beschikbaar:</b>      | <input type="checkbox"/> Bodemonderzoek, referentie:<br>soort:<br>Bijzonderheden:<br>▶ Geen bodemonderzoek beschikbaar, vrijkomende grond ter plaatse verwerken.<br><input type="checkbox"/> Saneren onder BRL 7000<br><input type="checkbox"/> Busmelding:<br>Bijzonderheden:<br>▶<br>▶<br>▶                                         |
| <b>Asbesinventarisatie beschikbaar:</b> | X Asbestinventarisatie, referentie: type A<br>Bijzonderheden:<br>▶ MAH:490VDL/12 dd 28/2/2013<br>▶<br><input type="checkbox"/> 2e inventarisatie, referentie:<br><input type="checkbox"/> melding AI en/of bevoegd gezag, referentie:<br><input type="checkbox"/> toestemming AI en/of bevoegd gezag, referentie:<br>▶<br>▶<br>▶<br>▶ |
| <b>VGM-plan beschikbaar:</b>            | X ontwerpfase, referentie: Dir_Slp_43_2013 F4.06 sloopdossier                                                                                                                                                                                                                                                                         |



### 3.2. Betrokken partijen

|               |                              |                        |
|---------------|------------------------------|------------------------|
| Opdrachtgever | Naam                         | R.K. Parochie H.Pius X |
|               | Afdeling                     |                        |
|               | Adres                        | Palmstraat 9           |
|               | Postbus                      |                        |
|               | Postcode / plaats            | 6101KM Echt            |
|               | Telefoonnummer               | 0475-485317            |
|               | Telefaxnummer                |                        |
|               | Contactpersoon               | Dhr. Jan van Wesel     |
|               | Mobiel nummer contactpersoon | 06-                    |
| Directie      | Naam                         | R.K. Parochie H.Pius X |
|               | Afdeling                     |                        |
|               | Adres                        | Palmstraat 9           |
|               | Postbus                      |                        |
|               | Postcode / plaats            | 6101KM Echt            |
|               | Telefoonnummer               | 0475-485317            |
|               | Telefaxnummer                |                        |
|               | Contactpersoon               | Dhr. Jan van Wesel     |
|               | Mobiel nummer contactpersoon | 06-                    |
| Opzichter     | Naam                         | Dhr. Jan van Wesel     |
|               | Mobiel nummer                | 06-                    |

• **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

Formulier nr : F4.05 – ALGEMEEN SLOOP EN V&G PLAN

Revisienr. : 3

Paginanr. : 7 van 23

|                      |                              |                         |
|----------------------|------------------------------|-------------------------|
| <b>Aannemer</b>      | Naam                         | P.G.M. Dirix            |
|                      | Afdeling                     | Sloopwerken             |
|                      | Adres                        | Business Park Stein 230 |
|                      | Postbus                      |                         |
|                      | Postcode / plaats            | 6181 MB, Elsloo (L)     |
|                      | Telefoonnummer               | 046 - 437 6262          |
|                      | Telefaxnummer                | 046 - 437 0787          |
|                      | Contactpersoon               | Dhr. P.G.M. Dirix       |
|                      | Mobiel nummer contactpersoon | 06 - 5359 0294          |
| <b>Projectleider</b> | J. Vrieselaar                | 06 - 2332 6441          |

|                      |                              |                        |
|----------------------|------------------------------|------------------------|
| <b>Onderaannemer</b> | Naam                         | RV Sloopwerken         |
|                      | Afdeling                     |                        |
|                      | Adres                        | Rekoutweg 8            |
|                      | Postbus                      |                        |
|                      | Postcode / plaats            | 6229RB Maastricht      |
|                      | Telefoonnummer               | 043-4084524            |
|                      | Telefaxnummer                | 043-4084026            |
|                      | Contactpersoon               | Dhr Roy Vreijdenberger |
|                      | Mobiel nummer contactpersoon | 06-54254384            |

|                      |                              |                                                 |
|----------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Onderaannemer</b> | Naam                         | LSB Asbestsanering en Brandpreventie Zuid (BAZ) |
|                      | Afdeling                     |                                                 |
|                      | Adres                        | Hofdwarsweg 1                                   |
|                      | Postbus                      |                                                 |
|                      | Postcode / plaats            | 6161DE Geleen                                   |
|                      | Telefoonnummer               | 046-4742410                                     |
|                      | Telefaxnummer                | 046-4754400                                     |
|                      | Contactpersoon               | Dhr P Janssen                                   |
|                      | Mobiel nummer contactpersoon |                                                 |

|                                              |                                 |                         |
|----------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| Arbeidsinspectie                             | Naam                            | Arbeidsinspectie        |
|                                              | Afdeling                        | Regio Zuid              |
|                                              | Adres                           | Godsweetersingel 10     |
|                                              | Postbus                         |                         |
|                                              | Postcode / plaats               | 6041GL Roermond         |
|                                              | Telefoonnummer                  | 0475-356666 / 0800-5151 |
|                                              | Telefaxnummer                   | 0475-356660             |
|                                              | Contactpersoon                  | nnb                     |
| Nutsbedrijven<br>(info via KLIC-<br>melding) | Distributie gas                 |                         |
|                                              | Distributie Elektra             |                         |
|                                              | Openbare verlichting            |                         |
|                                              | Gemeentelijke<br>waterleidingen |                         |
|                                              | Riolering &<br>waterhuishouding |                         |
|                                              | KPN                             |                         |

- **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht

- Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

**3.3. Planning en uitvoeringsgegevens**

|                                            |               |
|--------------------------------------------|---------------|
| Start project:                             | lom opdrgever |
| Sloopduur:                                 | 6 weken       |
| Maximaal aantal werknemers op het project: | 1-4           |
| Maximaal aantal mandagen:                  | 45            |

**Onderaannemers:**

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 1. | BAZ (asbestsanering)  |
| 2. | RV sloopwerken        |
| 3. | Verkeersregelaars nvt |
| 4. |                       |

| Nr  | Fasen in het sloopproces         | Weken |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
|-----|----------------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|
|     |                                  | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1.  | Controle nuts afsluitingen       | X     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 2.  | Terrein inrichting incl weg      | X     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 3.  | Afkoppelen riolering             | X     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 4.  | Asbestinventarisatie B           | X     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 5.  | Asbestsanering + vrijgave        |       | X |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 6.  | Strippen opstellen               |       |   | X |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 7.  | Sloop bovenbouw                  |       |   | X | X |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 8.  | Sloop onderbouw                  |       |   |   | X | X |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 9.  | Afvoer BSA en puin               |       |   |   |   | X |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 10. | Egaliseren                       |       |   |   |   | X |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 11. | Opruimen voorziening werkterrein |       |   |   |   |   | X |   |   |   |    |    |    |    |    |
| 12. | Oplevering                       |       |   |   |   |   | X |   |   |   |    |    |    |    |    |



**3.4. In te zetten personeel**

| Team van uitvoering                            | Algemeen verantwoordelijk                                                                                   | Naam / Tel.                                                      | Persoonlijke beschermingsmiddelen             |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Uitvoerder                                     | Dirix Sloopwerken                                                                                           | 06 - 2332 6441<br>J. Vrieselaar                                  | Veiligheidsschoenen                           |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Veiligheidshelm                               |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Veiligheidsbril                               |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Harnas                                        |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Gehoorbescherming                             |
| VGM-coördinator                                | Dirix Sloopwerken                                                                                           | 06 - 2332 6441<br>J. Vrieselaar                                  | Veiligheidsschoenen                           |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Veiligheidshelm                               |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Gehoorbescherming                             |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Veiligheidsbril                               |
| KAM-coördinator                                | Dirix Elsloo                                                                                                | J. van de Kerkhoff<br>046-4376262                                | Veiligheidsschoenen                           |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Veiligheidshelm                               |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Gehoorbescherming                             |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Veiligheidsbril                               |
| Werkvoorbereider                               | Dirix Elsloo                                                                                                | M.Bons<br>046-4376262                                            | -                                             |
| Machinist(en)                                  | L. v Gülick,<br>W. van kempen                                                                               | 06 - 2332 6441<br>J. Vrieselaar                                  | Veiligheidsschoenen                           |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Veiligheidshelm                               |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Werkhandschoenen                              |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Gehoorbescherming                             |
| Handsloper(s)                                  | Nnb,<br>RV Sloopwerken                                                                                      | 06 - 2332 6441<br>J. Vrieselaar                                  | Veiligheidsschoenen                           |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Veiligheidshelm                               |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Werkhandschoenen                              |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Ruimzichtbril                                 |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Harnas                                        |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Gehoorbescherming                             |
| Overigen                                       | Nnb,<br>1-BAZ asbest-verwijdering<br>2-Toezichth R.K. parochie H.Pius X<br>3-CI Eerland (nnb)<br>4-AI (nnb) | 06 - 2332 6441<br>J. Vrieselaar<br><br>06- .....<br>J. van Wesel | Veiligheidsschoenen                           |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Veiligheidshelm                               |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Asbestsaneringsoverall (asbestsanering)       |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Perslucht incl gelaatsmasker (asbestsanering) |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  | Deco-unit (asbestsanering)                    |
|                                                |                                                                                                             |                                                                  |                                               |
| • <b>Publiekscentrum:</b> Markt 36, Maasbracht |                                                                                                             |                                                                  |                                               |

**3.5. Ingezet materieel**

Onderstaande tabel somt het materieel op dat gedurende de verschillende werkzaamheden zal worden ingezet. De fasen komen overeen met het plan opgenomen onder 3.3.

| Fase | Omschrijving materieel             | identificatienummer | opmerkingen                                           |
|------|------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|
| 1    |                                    |                     |                                                       |
| 2    |                                    |                     |                                                       |
| 3    |                                    |                     |                                                       |
| 4    |                                    |                     |                                                       |
| 5    | Deco-Unit asbestsanering           | Nnb                 |                                                       |
| 6    | Handgereedschappen stripwerk       | Nvt                 |                                                       |
| 7    | Rupskraan met sloopsorteergr+hamer | Nnb                 |                                                       |
| 8    | Rupskraan met sloopsorteergr+hamer | Nnb                 |                                                       |
| 9    | Vrachtwagens (trailer/10x6/8x4)    | Nnb, diverse        |                                                       |
| 10   | Dustboy fase 7+8+9                 | nvt                 | Inzet enkel iom opdrgever /<br>Gemeente Echt-Susteren |
| 11   |                                    |                     |                                                       |
| 12   |                                    |                     |                                                       |
| 13   |                                    |                     |                                                       |
| 14   |                                    |                     |                                                       |
| 15   |                                    |                     |                                                       |
| 16   |                                    |                     |                                                       |
| 17   |                                    |                     |                                                       |
| 18   |                                    |                     |                                                       |
| 19   |                                    |                     |                                                       |
| 20   |                                    |                     |                                                       |

---

**3.6. Materiaalafvoer (prognose en registratie)**

---

**3.6.1. Prognose materiaalafvoer**

In F4.06 is de prognose van de vrijkomende afvalstoffen weergegeven.

---

**3.6.2. Registratie materiaalafvoer**

Voordat de afkomende materialen per container en/of vrachtwagen worden afgevoerd, wordt de lading onder verantwoordelijkheid van de voorman/chauffeur visueel geïnspecteerd.

De soort afvalstof, inclusief code van het betreffende productblad, wordt vermeld op het begeleidingsformulier waarna dit formulier wordt ondertekend door de voorman/chauffeur/machinist (zie *werkinstructie invullen begeleidingsformulier*).

Indien een afwijking wordt geconstateerd, wordt dit aangetekend op de begeleidingsbrief en vastgelegd in *F8.02 Meldingsformulier*. Zo nodig worden de afwijkingen afgehandeld volgens *P08 KAM-beleid en systeembeheer*. Eventuele maatregelen worden direct uitgevoerd.

De afvoerroute van de afkomende materialen wordt zo gekozen dat geen overlast wordt bezorgd aan de woonomgeving en dat zo direct mogelijk naar de buitenwegen wordt gereden.

De bonnen worden met regelmatige tussenpozen aan de projectleider bezorgd. Deze registreert de hoeveelheden en gegevens waarmee totalen en hergebruikpercentages worden berekend, evenals de voor- en nacalculatie tav de hoeveelheden. Het resultaat wordt, na afsluiten van het project, in de projectmap opgeborgen.

- **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht
- Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

- IBAN NL71BNGH0285128248
- [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl) - [www.gemeentemaasgouw.nl](http://www.gemeentemaasgouw.nl)

## 4. ALGEMENE MAATREGELEN

### 4.1. Voorwaarden en eisen

De sloop van de gebouwen wordt uitgevoerd conform alle eisen en voorwaarden zoals vermeld in dit werkplan en VGM-plan. Alle wettelijke voorschriften zoals vastgelegd in de Arbo-wet en publicaties van de arbeidsinspectie zullen worden opgevolgd.

Eventuele asbest-saneringswerkzaamheden worden uitgevoerd conform de voorschriften zoals specifiek vastgelegd in het Arbo-besluit, in de Arbo-wet en publicaties van de Arbeidsinspectie. Voor de asbestverwijderingswerkzaamheden wordt een specifiek werkplan opgesteld (zie ook 6.1).

Alle eisen uit de plaatselijk geldende bouwverordening alsmede eventuele eisen in het kader van de sloopvergunning zullen worden nagekomen.

De te hanteren sloopmethode zal gericht zijn op het deel voor deel ontmantelen van de panden of constructies, waarbij geluids- en stofoverlast zoveel mogelijk zullen worden beperkt.

Ter beperking van stofoverlast wordt indien nodig en in overleg met de opzichter en bevoegd gezag water gespreid of verneveld.

Ter voorkoming van geluidshinder wordt geluidsarm gesloopt door te werken met voornamelijk handmaterieel en geluidsgedempte machines. Enige geluidsoverlast zal echter niet te voorkomen zijn.

### 4.2. Personeel, rust- en werktijden

Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van deskundig personeel bij het slopen, het hanteren van machines en het transporteren. Het sloop- en veiligheidsplan wordt met het personeel besproken. De sloopwerken worden uitgevoerd onder leiding van een verantwoordelijke hoofduitvoerder sloop en projectleider sloop en een DTA indien het om asbestverwijdering gaat. De eventuele asbestverwijderingswerkzaamheden worden door deskundig en gecertificeerd personeel uitgevoerd.

Het personeel maakt (waar nodig) bij het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden gebruik van de verstrekte persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals vermeld onder 3.3.

Het personeel is werkzaam van maandag t.e.m. vrijdag tussen 7:00 en 16:00 uur.

In de winter kunnen de werktijden een half uur later beginnen en een half uur later stoppen.

Aan aantal factoren kunnen meespelen in de keuze van de werkperiodes. Deze factoren kunnen zijn:

- ▶ de weersomstandigheden;
- ▶ de temperatuur;
- ▶ de aard van de werkzaamheden.

Onder invloed van deze factoren kan besloten worden kortere werkperiodes in te voeren van 1,5 uur of 1 uur.

| Tijdstip  | Slooppersoneel             | Tijdstip          | Slooppersoneel                                                |
|-----------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| 07:00 uur | 1 <sup>e</sup> werkperiode | 13:00 uur         | 3 <sup>e</sup> werkperiode                                    |
| 09:00 uur | koffiepauze                | 16:00 uur         | einde werkzaamheden                                           |
| 09:30 uur | 2 <sup>e</sup> werkperiode | 16:00 uur & later | onderhoud materieel, afsluiten keten en afsluiten werkterrein |
| 12:30 uur | lunchpauze                 |                   |                                                               |



---

**4.3. Materieel**

Het materieel dat wordt ingezet bij de sloopwerkzaamheden moet voldoen aan alle wettelijke normen en eisen. Alle materieel is minimaal CE-gekeurd en overeenkomstig gemarkeerd.

Het materieel wordt onderhouden en gekeurd conform P07 Beheer middelen.

---

**4.4. Geluidshinder**

Geluidshinder zal zoveel mogelijk worden voorkomen. Er wordt uitsluitend gewerkt met geluidsgedempte machines die voldoen aan de betreffende CE-normering.

De sloopmethode is gericht op het voorkomen van lawaai. Er zal gedeeltelijk handmatig gesloopt worden.

---

**4.5. Stofoverlast**

Stofoverlast voor omwonenden zal worden voorkomen door daar waar nodig het sloopgebied te besproeien met water. De methode van slopen zal gericht zijn op het beperken van stofoverlast.

- Tijdens voornoemd project kan de Dustboy vervelingsmachine worden ingezet. Deze genereert een waternerveveling gelijkend (niet visueel) op mist, waarmee alle stofdeeltjes incl de fijne neerslaan. Zie ook de documentatie in de bijlage: Spraystream 40 NL. Deze methode heeft echter enkele beperkingen zijnde een periode van vorst, waarbij geen enkele watervoorziening of installatie naar behoren zal werken en de weerssituatie >5Bft. Verneveling kan dan wegwaaien en puindepots drogen sterk in. In deze situaties is overleg met de opdrachtgever voorgeschreven.
- Besproeien aan de bron is tevens een mogelijkheid. Ter plaatse zal bekeken moeten worden welke methode op welk tijdstip het beste resultaat oplevert.
- Evt zijn enkele bouwhekken ter plaatse af te schermen met zeilen eea afhankelijk van de windrichting ter plaatse. Op die wijze zijn tijdens de uren waarbij niet gewerkt wordt evt stofverstuivingen in te perken.

## 5. VOORBEREIDING

### 5.1. Startwerkvergadering

Bij aanvang van de werken wordt een startwerkvergadering georganiseerd waarbij het eigen personeel en zoveel mogelijk ook onderaannemers bij aanwezig zullen zijn.

Het werkplan dient als basis voor deze vergadering, tezamen met de opgestelde risico-inventarisatie. Alle aspecten van het werk (fasering, planning, machines, afval, producten van de klant, coördinatie, calamiteiten etc.) worden besproken. De Uitvoerder behandelt hierbij minstens alle projectspecifieke risico's zoals opgenomen in de risico-inventarisatie.

De startwerkvergadering wordt door de Uitvoerder genotuleerd op het *formulier F4.06 Sloopdossier*. Alle aanwezigen tekenen de aanwezigheidslijst op deze notulen. Daarnaast ontvangen medewerkers het veiligheidshandboek van DIRIX Elsloo B.V. en wordt het projectdossier opgesteld. Deze documenten zijn terug te vinden in bijlage *B06 Veiligheidshandboek DIRIX B.V.* en *B03 V&G-projectplan*, *B08 V&G plan afd. Bestratingen*.

### 5.2. Afzetting

Het werkterrein wordt langs de openbare weg geheel afgezet middels stalen hekwerk met een hoogte van 2 meter. Indien sprake kan zijn van verkeershinder (aan- en afvoer) worden hierover afspraken gemaakt met de politie, bevoegd gezag. Binnen de afzetting worden alleen eigen personeel en/of toezichthouders, handhaving, CI-personeel toegelaten. Het hekwerk zal bij het verlaten van het werk steeds worden afgesloten met hangsloten.

### 5.3. Afkoppelen nutsvoorzieningen

Alle af te koppelen nutsvoorzieningen zijn onder verantwoording van de opdrachtgever afgesloten. De wateraansluiting zal zonodig tijdelijk aangesloten blijven. Afkoppelen riolering en afblokken door aannemer te verrichten.

### 5.4. Bouwplaatsvoorzieningen

Bij het sloopwerk, binnen het afgezette gebied wordt een schaftkeet geplaatst. Tevens wordt een verplaatsbaar chemisch toilet opgesteld. In de schaftkeet zal een EHBO-kist zijn aangebracht. Een aggregaat wordt op de binnenplaats neergezet voor de stroomvoorziening van machines en verlichting. Afvalcontainers worden eveneens op de slooplocatie neergezet.

### 5.5. Brandblusapparatuur

Op het werk zullen brandblusapparaten worden opgesteld om direct te kunnen worden ingezet wanneer onverhoopt brand mocht ontstaan. Bij werkzaamheden met snijbranders, slijpgereedschap zullen blusmiddelen binnen handbereik zijn. Op locaties waar specifieke brandbeveiligingsinstructies gelden wordt zonodig voorzien in specifieke apparatuur tav blussen of extra beveiligd handgereedschap.

## 6. VERWIJDERING VAN (CHEMISCH) GEVAARLIJKE STOFFEN

### 6.1. Asbestverwijdering

Het verwijderen van asbesthoudende materialen wordt voorafgaand aan de sloopwerken uitgevoerd door een daartoe deskundig bedrijf (SC 530). De uitvoering hiervan is gedetailleerd vastgelegd in een specifiek hiertoe opgesteld asbestverwijderingswerkplan (met hetzelfde projectnummer) en is geheel conform alle wettelijke eisen en richtlijnen.

### 6.2. Koelinstallaties en Freon

De aanwezige koelinstallaties en airco's zullen (door STEK-erkende bedrijven) voor demontage worden afgetapt door een hierin gespecialiseerd bedrijf. Vervolgens worden de installaties afgevoerd naar een verschrotingsinrichting.

### 6.3. Oliehoudende installaties, opslagtanks etc.

De aanwezige olie- of brandstoftanks zullen worden verwijderd door een daartoe deskundig bedrijf.

### 6.4. Teerhoudende afvalstoffen

Alle teerhoudende materialen (zoals onder andere dakbedekking) worden apart gehouden en apart afgevoerd naar erkende verwerkers.

### 6.5. Overige chemische afvalstoffen

Alle overige chemische afvalstoffen, zoals rookmelders, TL-buizen, condensatoren etc., worden op deskundige wijze gedemonteerd en in overleg met de bevoegd gezag afgevoerd. Voorkomen zal worden dat chemische afvalstoffen vermengd worden met schoon sloopafval.

### 6.6. Bodemverontreinigingen

Voorkomen zal worden dat vervuiling van de bodem ontstaat door de uitvoering van de sloopwerkzaamheden. Sanering van eventueel reeds binnen het werkgebied aanwezige bodemvervuiling wordt uitgevoerd volgens eisen en richtlijnen voor bodemsanering (BRL 7000, prot. 7001). Afhankelijk van het definitieve bodemonderzoek, wanneer de gebouwen verwijderd zijn, zullen deze werkzaamheden in overleg met de opdrachtgever worden uitgevoerd. Personeel en materieel van Dirix Elsloo kan hierbij worden ingezet.

- Er is geen verkennend onderzoek beschikbaar, de grond blijft op locatie.
- Indien grond geleverd dient te worden dan geldt levering van kl AW grond onder BRL 9335, protocol 9335-1 (incl grondbewijs) of onder partijkeuring na melding BBK. Afwijkende kwaliteiten iom opdrgever /handhaving
- Geleverd zand ioo met BRL certificaat of onder partijkeuring na melding BBK.
- Maaiveldniveau normaliter bovenzijde stoep of vast te stellen in onderling overleg met opdrgever.

## **7. VOLGORDE EN METHODE VAN SLOPEN EN SCHEIDING VAN AFVALSTOFFEN**

### **7.1. Verwijdering asbesthoudende materialen**

Gestart wordt met het saneren van alle asbesthoudende materialen door een daartoe deskundig bedrijf (SC-530 gecertificeerd). Hiervoor is een specifiek asbestverwijderingsplan opgesteld. De asbestverwijderingswerkzaamheden worden gemeld aan de Arbeidsinspectie en de certificerende instelling en de dienst bouw en woningtoezicht en/of afd handhaving van de Gemeente. Bij hernieuwd aantreffen van asbest op het project wordt deze procedure herhaald.

Er moet een sloopvergunning aanwezig zijn. Daarnaast dient er een nieuwe melding te worden gedaan om de sloopwerkzaamheden na sanering weer te hervatten. Deze procedure is uitgewerkt in *procedure P04.07 (verdacht) asbesthoudend materiaal*.

Alle werkzaamheden ten aanzien van het verwijderen, verpakken en afvoeren van asbest worden uitgevoerd volgens de eisen van het procescertificaat asbestverwijdering.

### **7.2. Verwijderen van los afval, inboedel etc.**

Alle nog in de panden aanwezige losse afval en inboedel wordt zoveel mogelijk verwijderd zodat geen vermenging ontstaat met het slooppuin. Dit afval wordt verzameld in de betreffende containerbak.

### **7.3. Verwijdering alle dakbedekking en schoorstenen.**

Alle teerhoudende dakbedekkingen worden verwijderd en apart opgeslagen in de betreffende containerbak. Indien mogelijk wordt ook schoorsteenafval apart gehouden.

### **7.4. Slopen gehele kap van de gebouwen**

De sloop van de houten dakconstructie vindt handmatig plaats. Alle hout wordt in containers afgevoerd naar een erkende houtverwerkingsinstallatie of wordt voor hergebruik apart gehouden.

### **7.5. Slopen niet-constructieve binnenvloeren, wanden en gevels.**

Met behulp van een hydraulische kraan worden de gevels, vloeren en binnenwanden, die geen constructief element zijn voor de stabiliteit, naar binnen toe gesloopt. De houten vloeren worden verzameld in de container voor houtresten. Alle puinresten worden verzameld in containers of kippers en worden afgevoerd naar een erkende verwerker en/of puinbreker die werkt cf BRL 2506.

### **7.6. Slopen constructieve onderdelen, vloeren wanden balken en kolommen**

Wanneer de niet-constructieve elementen zijn gesloopt wordt direct hierna per bouwdeel of verdieping de draagconstructie gesloopt. Bij het slopen wordt, afhankelijk van het te slopen gedeelte, middels stutwerk voorkomen dat gevaarlijke situaties ontstaan. Bij het slopen van de constructies zal de voorman scherp letten op het werkgebied en voorkomen dat personeel of derden gevaar lopen.

### **7.7. Verwijderen terreinverhardingen etc.**

Tegels en verhardingen worden in de puincontainer verzameld en afgevoerd naar een erkende verwerker en/of puinbreker die werkt cf BRL 2506 of verzameld voor hergebruik.



---

## 7.8. Slopen funderingen

De funderingen worden gesloopt en uitgegraven zoals omschreven in het werkbestek. Hierbij wordt rekening gehouden met de (mogelijk) reeds aanwezige bodemvervuiling. De bouwput wordt vlak afgewerkt met de hydraulische kraan.

- Kelders en funderingswanden langs trottoirs kunnen iom opdrgever tot maaiveldhoogte gehandhaafd blijven en op een revisietekening worden aangegeven, eea iom opdrachtgever. Dit is nu niet voorzien.

- **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht
- Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

## 8. VEILIGHEID TIJDENS HET SLOPEN

### 8.1. Project-risico-inventarisatie

Middels de uitgevoerde project-risico-inventarisatie (conform *formulier F4.06 Sloopdossier*) zijn de voor dit project specifieke risico's en gevaren, in kaart te brengen zodat adequate veiligheidsmaatregelen kunnen worden genomen. De ingevulde vragenlijst met vermelding van eventuele noodzakelijke maatregelen, wordt steeds in de projectmap bij het werkplan gevoegd en wordt besproken bij de startwerkvergadering met alle betrokken werknemers en met eventuele onderaannemers.

Algemene risico's en algemeen geldende beschermende maatregelen zijn eveneens in dit VGM-plan opgenomen (zie verder).

### 8.2. Veiligheidscoördinatie en toezicht op dit werk

Dhr Vrieselaar als projectleider en dhr v Gulick als voorman zijn eindverantwoordelijk voor de veiligheidscoördinatie van alle projecten in uitvoering. Overall ligt de eindverantwoordelijkheid bij de directie van Dirix Elsloo BV.

De Uitvoerder (voorman/projectleider) is verantwoordelijk voor de praktische implementatie van volgende aspecten:

- ▶ de risico-inventarisatie en –evaluatie;
- ▶ de startwerkvergadering (met inbegrip van eventuele onderaannemers of andere betrokkenen);
- ▶ voorlichting/intakegesprekken met eventuele nieuwe of ingehuurd medewerkers;
- ▶ het houden van toolbox meetings;
- ▶ het houden van werkplekinspecties.

In de startwerkvergadering wordt de coördinatie duidelijk weergegeven. De uitvoerder fungeert gedurende het gehele werk tevens als projectveiligheidscoördinator. Zie ook bijlage B02 *Taken, Bevoegdheden en Verantwoordelijkheden*.

Tijdens werkzaamheden op of nabij een brandgevoelig object zal iom de opdrachtgever en/of hoofdaannemer een brandwacht aanwezig zijn bij de brand- en snijwerkzaamheden. .

### 8.3. Veiligheid personeel en persoonlijke beschermingsmiddelen

Tijdens de uitvoering van het sloopwerk zal het uitvoerende personeel persoonlijk beschermd worden door middel van veiligheidsschoenen, werkhandschoenen en veiligheidshelmen en waar nodig stofsnuities en fluoervesten. (Fase tijdens totaalsloop ).

Indien gewerkt wordt op grotere hoogte en gevaar bestaat voor vallen, zal gebruik gemaakt worden van valbeveiliging. (Fase i.o.m. voorman)

Zie ook bijlage B06 *Veiligheidshandboek DIRIX Elsloo B.V.* / bijlage B03 *V&G-projectplan*

### 8.4. Veiligheid derden en verkeersmaatregelen

In de veiligheid van bij het werk betrokken derden welke toegang hebben tot het werkgebied wordt voorzien door de voorman op het werk.

De veiligheid van niet bij het werk betrokken derden wordt gewaarborgd middels de hekwerken langs het werkgebied. De wijze van slopen is gericht op het voorkomen van gevaar voor derden welke zich buiten het werkgebied bevinden (er wordt naar binnen toe gesloopt).

Wanneer onderdelen moeten worden gesloopt waarbij enig risico aanwezig is voor vallend puin op de openbare weg, zal in overleg met de politie voor een beperkte tijd de openbare weg worden afgesloten totdat de werkzaamheden gereed zijn.

Tijdens het transporteren van containers of andere vervoersbewegingen worden, indien nodig in overleg met de politie en/of afd handhaving bevoegd gezag, verkeersmaatregelen genomen.

- In voornoemd geval worden de vrijvallende puinstromen en overig BSA via de Mussenstraat, Nieuwe Markt, Marktstraat, Peijerstraat, Zuiderpoort, A2 afgevoerd. Duur afvoer ca 1 week. Tijdens deze activiteit kunnen ivm de drukte op de diverse kruispunten verkeerregelaars worden ingezet. Dit is vooralsnog niet noodzakelijk. Eea iom de opdrachtgever. Als bijlagen zijn de route incl beschrijving naar de erkende verwerker en detail schets 1 t/m3 opgenomen. In F4.06 blad 10 treft u de situatieschets aan met de in/uitgang naar de Mussenstraat. Detailplanning op dagniveau wordt iom de opdrachtgever vastgesteld, voornoemde afvoer van het puindepot wordt geacht in een kalenderweek of sneller uitgevoerd te kunnen worden.
- Gedurende spitsuren (0800-0930+1600-1730u) dient vrachtverkeer tot het minimum beperkt te worden. Geen stalling van vrachtvoertuigen of andere voertuigen langs de openbare weg, enkel busjes en personenwagens in de parkeervakken. Deze laatste mogen ook op het sloopterrein worden gestald indien daar genoeg ruimte voor is.

## 8.5. Veiligheid objecten

De sloopwerken worden zodanig uitgevoerd dat geen gevaar zal ontstaan voor instorting van delen van gebouwen of voor stabiliteitsverlies van constructies. Dit geldt tevens voor het sloopwerk in de nabijheid van de aan dit werk grenzende gebouwen van derden. Instructies die bij voorinformatie tijdens de aanbesteding reeds voorhanden zijn worden tijdens de planning en gedurende de uitvoering van het werk in acht genomen. Indien noodzakelijk vindt overleg plaats met de opdrachtgever over aanpassingen en nieuwe instructies (schriftelijk vastleggen!) aan medewerkers en betrokkenen.

Openingen in vloeren waarbij gevaar aanwezig is voor naar beneden vallen, zullen afdoende worden gemarkeerd of voorzien van dekplaten.

Na beëindiging van het sloopproject zal het uitgevlakte terrein geen gevaarlijke obstakels bevatten. Buiten werktijden zal het terrein afgesloten zijn voor onbevoegden.

Bijzondere aandachtspunten:

- Afdekken trottoirs om kabels, leidingen en infravoorzieningen te beschermen.
- Evt kunnen kelders en funderingswanden langs de trottoirs tot maaiveldhoogte gehandhaafd blijven en op een revisietekening worden aangegeven, eea iom opdrachtgever.
- Trillingen zoveel mogelijk tegengaan ivm schade aan belendende percelen.

## 9. EISEN EN WENSEN VAN DE OPDRACHTGEVER

- Verstrekking stoffenverantwoording, indien noodzakelijk (*formulier F4.06-7 Sloopdossier*)
- Afschrift V&G plan (zie *formulier F4.06-4* en verder van *F4.06 Sloopdossier* en dit dossier, incl planning)
- PV van oplevering en klanttevredenheidsonderzoek (*formulier F4.06-6 Sloopdossier*)
- Stofbestrijding door inzet van Dustboy vernevelingsmachine en stofbestrijding aan bron tijdens machinale sloopwerkzaamheden. Zie bijlage met documentatie "Spraystream 40 NL".
- Verkeerscirculatieplan incl routebeschrijvingen zie bijlagen.



## 10. CALAMITEITENPLAN

### 10.1. Alarmkaart

Afhankelijk van de grootte van het project worden één of meerdere alarmkaarten ingevuld, op basis van *formulier F4.06 Sloopdossier*. Deze worden op duidelijk zichtbare plaatsen opgehangen.

### 10.2. EHBO- en brandblusmiddelen

Bij elk uit te voeren project beschikt de Uitvoerder over doeltreffende middelen om alle medewerkers bij eventuele calamiteiten in veiligheid te kunnen stellen.

Minimaal 1 van de uitvoerende en in ieder geval de Uitvoerder, beschikken over een BHV-diploma.

Op elke werkplek is minimaal één EHBO-koffer en één of meerdere brandblussers (afhankelijk van de grootte van de werkplek) aanwezig. Hierbij kan eventueel van EHBO- en brandblusmiddelen van de hoofdaannemer gebruik worden gemaakt.

Tijdens de startwerkvergadering worden de locaties van deze middelen aan de betrokken medewerkers meegedeeld.

De Uitvoerder is verantwoordelijk voor het onderhoud en voor de volledigheid van de in het bedrijf gebruikte EHBO- en brandblusmiddelen. Hij controleert ze voor aanvang van elk project op bruikbaarheid en geldigheid. Daarnaast zijn de gebruikers verplicht om elk gebruik aan de Uitvoerder te melden. Zie ook hoofdstuk 5.5 (boven)

### 10.3. Ongevallenregistratie & -melding

Bij ongevallen of incidenten dient een ongevalsformulier te worden ingevuld. Er is steeds minstens 1 exemplaar van dit formulier aanwezig in de projectmap op locatie. Indien dit formulier moet worden gebruikt, wordt onmiddellijk een nieuw exemplaar door de Uitvoerder opgevraagd bij de administratief medewerker.

Bij ongevallen met ernstig letsel of dodelijke afloop —opname in het ziekenhuis (binnen 24 uur) geldt hierbij als criterium— of met blijvend letsel zonder ziekenhuisopname, moet dit ongeval onverwijld per telefoon worden gemeld aan de Arbeidsinspectie (het regiokantoor), waarvan het telefoonnummer is aangegeven op de alarmkaart. Zo spoedig mogelijk hierna wordt hierover schriftelijk gerapporteerd aan het regiokantoor d.m.v. het meldingsformulier in.

De Uitvoerder vult het ongevalsformulier in. Bij een ernstig ongeluk (ziekenhuisopname, blijvend letsel, dodelijke afloop) laat hij zich bijstaan door de VGM-coördinator of een externe deskundige van de Arbeidsdienst.

Zie ook:

- bijlage B02 *Taken bevoegdheden en verantwoordelijkheden*
- bijlage B03 *V&G-projectplan*
- bijlage B06 *Veiligheidshandboek DIRIX Elsloo B.V.*
- bijlage B08 *V&G plan afd. Bestratingen (indien van toepassing)*
- F4.06 *Sloopdossier*



Roy Veruyt.

**Projectnummer : A1400601** **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

## Inhoudsopgave projectmap asbestverwijdering

### Variabele documenten:

1. Kopie van de ingevulde melding aan Arbeidsinspectie en Certificerende instelling en een kopie van de sloopmelding;
2. Objectanalyse of rapportagegegevens SC-540 inclusief SMART
3. Projectwerkplan;
4. Procesbewakingschecklisten:
  - checklist coordinatie
  - checklist projectvoorbereiding
  - checklist dagelijkse controle (bij werkzaamheden langer dan 1 dag);
  - checklist inrichten werkplek
5. Logboek – dagboek;
6. Situatieschets
7. Legionelle-beheersplan
8. Calamiteitenplan;
9. Oplevering asbestsanering

### Vaste documenten:

10. Kopieën van DTA en DAV certificaten, identiteitsbewijs en keuringsbescheiden van de uitvoerenden, alsmede een kopie van het SCA-procescertificaat en een overzicht-lijst van het personeel (namen, SOFI-nummers etc.); in ordner bij DTA.

**Deze projectmap is beoordeeld en vrijgegeven door de werkvoorbereiding.  
De door de directie benoemde DTA heeft de inhoud beoordeeld en goedgekeurd.**

Datum aanmaak werkplan: 23-01-2014  
Datum akkoord werkplan: 23-01-2014

Paraaf vrijgave werkplan:

Projectleider:

Naam: R. Jansma

Paraaf: .....

DTA:

Naam R v Kooten

Paraaf: .....



**Projectnummer : A1400601** **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

## PROJECT- V&G WERKPLAN ASBESTVERWIJDERING

### 1. Korte omschrijving van de aard van de werkzaamheden

Het betreft een buiten/binnensanering en de werkzaamheden worden buiten/containment uitgevoerd.  
Wat moet worden verwijderd en hoeveel ?

### 2. Samenvatting van de resultaten van het asbest inventarisatierapport:

Identificatiecode(s) van de/het asbestinventarisatierapport(en) : 364MUL/13 d.d. 11-12-13  
SCA code inventarisatiebedrijf : 02-D020013  
Risicoklasse : 2 binnen en 2 buiten  
De verwijderingvoorwaarden : buiten sanering en containment  
Beschermingsmaatregelen, on/afhankelijke adembescherming : afhankelijke adembescherming

Het inventarisatierapport is als bijlage in de projectmap van de DTA opgenomen.

Bronnen: Bitumen, Kit, stukken kit, losse vezels

| nr   | Locatie                                                                      | Toepassing   | Hoeveelheid en RK                   |
|------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------|
| B01  | KeLangs stalen kozijnen hoofdgebouw                                          | bitumen      | 160 m1 RK 2 buiten                  |
| B03  | Buitenzijde stalen kozijnen hoofdgebouw en achterbouw bg kelder en bg zolder | Kit          | 2,5/0,7,1,4 en 0,1 p/st RK 2 buiten |
| BE01 | Op vloer voor stalen kozijnen hoofdgebouw                                    | Stukken Kit  | 0,25 per kozijn RK 2 binnen         |
| B04  | Rond glas in lood betonramen hoofdgebouw                                     | Kit          | 2080 m1 RK 2 buiten                 |
| B05  | Rondom tussen betonramen                                                     | Kit          | 4290 m1 RK 2 buiten                 |
| BE02 | Op plat dak rondom hoofdgebouw                                               | Kit          | 50 m2 RK 2 buiten                   |
| BE03 | Op vensterbank voor betonramen nabij altaar                                  | Losse vezels | 3,5 m2 RK 2 buiten                  |



**Situatieschets:** Wordt door DTA op locatie ingevuld

- plaats van de toegangssluis, afvalsluis en/of de decontaminatie-unit
- plaats van de (eventuele) onderdrukmaschine(s) met de afvoer van de lucht
- plaats van de afvalcontainer
- de te saneren asbestbronnen
- de afzettingen en plaatsen van waarschuwborden
- eventueel af te sluiten deuren en doorgangen

[illegible]





**Projectnummer : A1400601** **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

**3a. Gegevens met betrekking tot het object/bouwwerk:**

Projectadres : Nieuwe Markt 50  
Plaats : Echt  
Omgevingsvergunning: Z/000823  
Datum vergunning 07-11-2013

**3b Gegevens van opdrachtgever: Dirix sloopwerken**

Naam :Dirix  
Adres :Business Park Stein 230  
Telefoonnummer :046-4376262  
Contactpersoon : J.Vrieselaar

**4. Gegevens met betrekking tot het bedrijf en de werknemers die de asbestverwijdering werkzaamheden uitvoeren:**

Bedrijfsnaam en SCA-code: B.A.Z.BV  
Bedrijfsadres: Economiestraat 39 BU 15  
Postcode/Plaats: 6433 KC Hoensbroek  
Telefoon: 06-12384483  
Aantal medewerkers :2/3

**5. Tijdsplanning en werk- en rusttijdenregeling:**

Looptijd van de werkzaamheden: **NNTB**

De werk- en rusttijden zijn 2 uur werk, 1 uur rust.

De werk- en rusttijdenregeling is in gezamenlijk overleg tussen werkgever en werknemers tot stand gekomen. Als bijlage is een overzicht opgenomen van alle medewerkers van het bedrijf, inclusief geboortedatum en sofi-nummer. De tijdsduur dat de asbestwerkzaamheden worden uitgevoerd wordt opgenomen in het logboek.

**6. Gegevens omtrent andere bedrijven op de locatie:**

Bedrijf :Dirix  
Contacpersoon :J.Vrieselaar  
Telefoon :0623326441  
Te verrichten werkzaamheden :bediening kraan

**8. Beschrijving van de uitvoering van de werkzaamheden algemeen:**

De aard van de asbestverwijderingswerkzaamheden: binnen/buiten sanering

De maatregelen om stofvorming te voorkomen en de concentratie aan asbest zo laag mogelijk te houden; er wordt zoveel mogelijk met puntafzuiging gewerkt tijdens het verwijderen van de asbesthoudende toepassingen in containment. De toepassingen worden als volgt verwijderd: in buitensanering/containment word de toepassingen en direct verpakt in dubbele liner asbestzakken.

Hierna volgt een schoonmaak met stofzuigers en nat afname.

Het verzamelen van het asbesthoudende materiaal en ander afvalmateriaal en de afvoer uit het werkgebied(vuile zone) de zakken worden door personeelsluis afgevoerd om te waarborgen dat de zakken goed worden afgespoeld.

De asbest wordt in de daarvoor aanwezige container geplaatst.

Het reinigen van de asbestverwijdering locatie werkgebied: zal na de saneringen plaatsvinden

De visuele controle na het reinigen:wordt door de DTA uitgevoerd voordat de inspectie door het laboratorium worden aangevraagd.

De maatregelen die genomen zijn indien onvoorzien asbest is aangetroffen wat niet was opgenomen in het asbestinventarisatierapport. Hiervoor geldt een standaard procedure zie 19.



**Projectnummer : A1400601** **CONCEPT**

**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**

**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

**8a: Verwijderingmethode per bron:**

**Bron BE01/BE03**

Er wordt een containment gemaakt dusdanig dat er tenminste 20 pascal onderdruk bestaat. De stukken kit/vezels worden nat gemaakt en met behulp van een puntafzuiging door een stofzuiger met hepafilter verwijderd onmiddellijk dubbel verpakt. Hierna volgt een eindschoonmaak middels stofzuigen met hepafilter en natafname. De DTA controleert het containment visueel waarna hij een eindcontrolemeting van een geaccrediteerd laboratorium aanvraagt

**Bron BE02**

Het gebied rondom de losse stukken kit buiten wordt middels afzetlint en borden gemarkeerd. Vervolgens worden de losse stukken kit nat gemaakt en onmiddellijk dubbel verpakt. Hierna volgt een eindschoonmaak middels stofzuigen met hepafilter en natafname. De DTA controleert het containment visueel waarna hij een eindcontrole visuele inspectie van een geaccrediteerd laboratorium aanvraagt

**Bron : B01,B03,B04,B05.**

Voor start sanering moet zoveel als mogelijk langs de buitengevel en op de vloeren onder de ramen folie worden gelegd. In verband met mogelijke emissie zal een vernevel kanon tijdens de sloopwerkzaamheden aanstaan zodat stofvorming tot een minimum verantwoord niveau beperkt wordt.

In eerste aanleg wordt de kit/bitumen extra bevochtigd de ramen/betonblokken worden in zijn geheel verwijderd. De afkomende delen worden meteen in een daarvoor gereed staande container geplaatst met een inliner en folie. Eventueel afkomend puin wordt ook als asbesthoudend afgevoerd naar een container. Deze methode zal met assistentie van de kraan worden uitgevoerd om onder begeleiding van de DTA de randen kit te pakken met de sorteergrijper en meteen in de Asbestcontainer te leggen die in het werkgebied staat. De kraan moet beschikken over een deugdelijke overdrukcabine met Hepafilter. De Machinist moet medisch gekeurd zijn en duidelijke instructies hebben gehad i.v.m. de te volgen asbestprocedures of hij beschikt over een DAV document. Hierna volgt een eindschoonmaak middels stofzuigen met hepafilter en natafname. De DTA controleert de werkplek visueel waarna hij een eindcontrole van een geaccrediteerd laboratorium aanvraagt de sorteergrijper moet ook geïnspecteerd worden.

#### **9. Beschrijving van de persoonlijke beschermingsmiddelen en apparatuur:**

Er wordt gebruik gemaakt van volgelaatmaskers die door middel van een afhankelijk luchttoevoer van lucht voorzien worden. Tijdens de pauze tussen de shifts worden het masker gereinigd.

Er wordt gebruik gemaakt van kledingsetjes zoals onderbroek sokken en T-shirt verder wordt er een klasse 5/6 overall gedragen

Daarnaast zal bij de saneringswerkzaamheden de volgende apparatuur ingezet worden:

- handgereedschap
- onderdrukmaschine
- onderdrukregistratie
- stofzuiger
- kraan met overdrukcabine

#### **10. Hygiënische maatregelen:**

Er is gekozen voor een de deco/drietrapsluis tegen het werkgebied aan te plaatsen  
Containment/buiten klasse 2

Bij klasse 2 word bij elke shift de hoeveelheid pascal genoteerd in het logboek.

De volgende procedure bij het betreden en verlaten van het werkgebied wordt gevolgd:

Betreden van het werkgebied:

De werkplek wordt betreden via een 3 traps sluis Vooraf worden in de decontaminatie-unit voor het betreden van de werkplek worden de volgende instructies in acht genomen:

**A. SCHONE RUIMTE**

Zich ontdoen van burgerkleding, ondergoed, schoeisel en sieraden;





**Projectnummer : A1400601** **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

Beschermende wegwerpkleding aantrekken, ademhalingsmasker testen en opzetten.

**B. DOUCHE RUIMTE**

Doorgang, vanuit de schone ruimte via de doucheruimte, naar de vuile ruimte.

**C. VUILE RUIMTE**

Hierin de beschermende kleding completeren met of veiligheidslaarzen en handschoenen. De broekspijpen van de overall over de laarzen afplakken. De mouwen van de overall over de handschoenen afplakken.

Bovenstaande instructie zal elke keer wanneer de werkplek wordt betreden uitgevoerd worden.

Verlaten van het werkgebied:

De werkplek mag alleen verlaten worden via de transit route naar de decontaminatie-unit. Hierbij gelden de volgende instructies:

**A. WERKRUIMTE**

Stof en vezels van de beschermende kleding verwijderen met een hiervoor bestemde stofzuiger (met absoluut filter) en eventueel afsputten met water.

Dit laatste kan bij een 4-traps decontaminatie-unit in de vuile ruimte.

Let op: **Masker niet afzetten!**

**B. VUILE RUIMTE**

Zich ontdoen van beschermende kleding, ondergoed, schoeisel en handschoenen. Beschermende kleding en ondergoed in de afvalzak deponeren en behandelen als asbesthoudend afval.

Let op: **Masker niet afzetten!**

**C. DOUCHERUIMTE**

Hoofd en haren goed afspoelen met adembescherming op en in bedrijf. Het masker daarna afzetten en zowel binnen- als buitenkant van het masker grondig reinigen. Daarna goed douchen. In de doucheruimte worden zonodig de filters verwijderd en in plastic zakken gedeponeerd. Indien de filters niet worden verwijderd wordt een afdekkap over de zuigzijde van de aanblaasunit geplaatst.

**D. SCHONE RUIMTE**

Hier wordt de burgerkleding weer aangetrokken.

**11. Beschrijving van de afvoer van het asbesthoudend afval:**

Het afval wordt dubbel in folie verpakt en direct naar de container getransporteerd. De container wordt aan het eind van de sanering naar een tussenopslag of direct naar de stortplaats gebracht. De chauffeur van de vrachtwagen beschikt over het afvalgeleidebiljet.

**12. Informatie met betrekking tot de vrijgavemeting/eindcontrole:**

Eindschoonmaak:

Voordat de vrijgave door het Sterlab geaccrediteerde laboratorium plaatsvindt wordt de werkplek grondig gereinigd. Reiniging van het werkplek geschiedt vanaf de sluis/deco-unit naar de onderdrukmachine toe. Het hele werkplek wordt met behulp van een stofzuiger schoongemaakt. Na de eindschoonmaak inspecteert de DTA de werkplek visueel. Als de DTA de werkplek akkoord bevindt wordt de inspectie door het laboratorium uitgevoerd. Deze inspectie geschiedt conform de vigerende regelgeving voor Sterlab geaccrediteerde laboratoria. Indien de resultaten van de inspectie akkoord zijn bevonden en de DTA van de laborant een schriftelijke vrijgaveverklaring heeft ontvangen kan de werkplek ontmanteld worden. Stofzuigerslangen en stofzuiger(s) dienen geheel te worden ingepakt.

Gegevens van het laboratorium:

Naam: ABS

Eindcontrole uitgevoerd conform de vigerende wetgeving ja

Ontvanger van afschrift van de rapportage:Dirix

**13. Opleidingsplan – voorlichting aan derden:**

Voorlichtingsplan over risico's van de werkzaamheden zijn gegeven

Aan wie: eigen personeel en machinist kraan

Datum tijdstip: **NNTB**



**Projectnummer : A1400601** **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

**14. Beschrijving van de wijze waarop de arbeidsgezondheidskundige begeleiding plaatsvindt:**

Alle medewerkers die daadwerkelijk asbest saneren zijn medisch goedgekeurd voor het werken in asbestomstandigheden. Kopieën van medische keuringsbewijzen zijn bij de DTA ter inzage.

**15. Registratie (wordt in het logboek bijgehouden)**

Registratie van keuringen, storingen en calamiteiten geschieden door de DTA in het logboek. De DTA houdt het logboek bij en registreert hierin:

- Werknemers die het asbest verwijderen en alle personen die aan respirabele asbestvezels kunnen worden blootgesteld

- Directe registratie van begin- en eindtijd als het werkgebied wordt betreden of verlaten.

- Aard en duur van de werkzaamheden.

- De indicatie van de luchtconcentratie

- Metingen en registratie van de onderdruk

- Registratie van de adembeschermingsmiddelen

- Registratie van bezoekers

- Registratie van afwijkingen op het werkplan

- Registratie van het asbesthoudend afval en de identificatie hiervan

- Registratie van eventuele incidenten en calamiteiten

- Registratie van klachten en afwijkingen

- Registratie van alle uitgevoerde metingen/uitslag

- Overige registratie op basis van het opgestelde werkplan

Alle saneerders en bezoekers tekenen aan het eind van de dag het logboek af. Hiermee verklaren zij dat zij de werkzaamheden hebben begrepen conform het werkplan hebben uitgevoerd en dat zij de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen hebben gedragen.

**16. Veiligheids- en gezondheidsaspecten: Gevaren en te nemen maatregelen op dit werk.**

Bij een asbestsanering kunnen specifieke gevaren optreden. Met specifieke gevaren worden niet de reguliere gevaren van asbest bedoeld. Alle medewerkers zijn opgeleid en daarom voldoende bekend met deze materie. Indien er voor dit project specifieke gevaren zijn, zijn de maatregelen daartegen hieronder benoemd:

Taak en risicoanalyse

Er is permanente stroom aanwezig uitval is nihil. Ivm altijd aanwezig brandgevaar is een brandblusser van 6 kilo aanwezig ook is er een grote verbanddoos aanwezig ivm mogelijke kleine verwondingen

**Taken verantwoordelijkheden en bevoegdheden**

**Deskundig Toezichthouder Asbest (DTA-A)**

De DTA-A geeft tijdens de asbestsanering leiding aan de bij de asbestsanering betrokken werknemers. Hij *instrueert* de werknemers over de werkwijze en de procedures voor het betreden en verlaten van /werkplek, het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, de verwijderingstechnieken en de risico's en maatregelen ter voorkoming en/of beperking van blootstelling aan asbeststof.

De DTA-A *beoordeelt het werkplan*. Bij afwijking van de beschreven situatie en/of uitvoering maakt hij hiervan aantekening in het werkplan. Bij twijfel treedt hij in overleg met de projectleider.

De DTA-A heeft het recht om bij onveilige situaties of ernstige afwijkingen van het werkplan, het werk stil te leggen. Hij heeft dan wel de plicht dit terstond te melden aan de projectleider.

**Projectleider**

De projectleider heeft de *directe leiding* over de werkzaamheden die door BAZ worden uitgevoerd en is verantwoordelijk voor het uit te voeren werk en de veiligheid van de medewerkers van BAZ en van de opdrachtgever.

**17. Werk en rusttijden regeling**

De werk- en rusttijdenregeling is in gezamenlijk overleg tussen werkgever en werknemers tot stand gekomen. De tijdsduur dat de asbestwerkzaamheden worden uitgevoerd wordt opgenomen in het logboek.





**Projectnummer : A1400601** **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

Voor dit project worden de volgende werk- en rusttijden aangehouden met betrekking tot de asbestsaneringswerkzaamheden:

| Standaard dagindeling |       |                                                                                                                    |
|-----------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 07.30                 | 08.00 | Werkoverleg, invullen checklijsten, keuringen PBM, omkleden                                                        |
| 08.00                 | 10.00 | Asbestverwijdering                                                                                                 |
| 10.00                 | 10.15 | Decontaminatie procedure                                                                                           |
| 10.15                 | 10.45 | Pauze, invullen checklijsten                                                                                       |
| 10.45                 | 11.00 | Omkleden                                                                                                           |
| 11.00                 | 13.00 | Asbestverwijdering                                                                                                 |
| 13.00                 | 13.15 | Decontaminatie procedure                                                                                           |
| 13.15                 | 14.45 | Pauze, invullen checklijsten                                                                                       |
| 14.45                 | 15.00 | Omkleden                                                                                                           |
| 15.00                 | 16.00 | Asbestverwijdering                                                                                                 |
| 16.00                 | 16.15 | Decontaminatie procedure                                                                                           |
| 16.15                 | 16.30 | Invullen checklijsten, laatste blootstellingsuren, opruimen werkplek, schoonmaken decontaminatie-unit schone zijde |

#### **18. Procedure bij aantreffen afwijkende asbest niet vermeld in het inventarisatierapport**

Indien tijdens de werkzaamheden er een asbesttoepassing wordt aangetroffen die niet in het inventarisatierapport staat vermeld wordt het werk onmiddellijk stilgelegd.

De dta zorgt ervoor dat er geen blootstelling naar mens en milieu plaatsvindt en overtuigd zich hiervan door passende maatregelen te nemen.

Vervolgens waarschuwt hij de projectleider.

De projectleider neemt vervolgens contact op met de opdrachtgever. De opdrachtgever zorgt er voor dat er een aanvullende inventarisatie wordt gemaakt.

De Dta vult het evaluatieformulier in van het inventarisatierapport.

Na ontvangst van het nieuwe inventarisatierapport en het aanpassen van de melding naar de CI en AI en Gemeente kan in overleg met de opdrachtgever de toepassing worden verwijderd.

#### **19. Legionella beheersplan.**

Het legionella beheersplan wordt door de DTA dagelijks nagekeken en de procedures worden dagelijks uitgevoerd teneinde een legionella besmetting te voorkomen.

Hoofdgeregels beheersplan: NEEM ALTIJD KOUDSCHOONWATER VULPUNT .VOOR START WERKZAAMHEDEN WARMWATERINSTALLATIES VERHITTEN TOT 65 GRADEN 20 MINUTEN HIerna SPOELN.

NA BEEINDIGING WERKZAAMHEDEN INSTALLATIES LEEG LATEN LOPEN.



Projectnummer : A1400601 **CONCEPT**  
Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt  
Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten

| CHECKLIST coördinatie                                                                                                                                             |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                   | Paraaf voor Akkoord                                                                        |
| <b>VOOR DE SANERING WERKZAAMHEDEN</b>                                                                                                                             |                                                                                            |
| 1. Werkopname formulier aanwezig en geheel ingevuld ?                                                                                                             | <input type="checkbox"/> ja                                                                |
| 2. Offerte voor akkoord getekend ?                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> ja                                                                |
| 3. Opdracht schriftelijk aanwezig ?                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> nvt                                |
| 4. Omgevingsvergunning of ontheffing B&W gemeente reeds aanwezig?<br><b>NEE:</b> Opdrachtgever inlichten over verplichting !<br>Melding gemeente zelf uitgevoerd? | <input type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja |
| 5. Sanering gemeld aan de I-SZW ?<br>Sanering gemeld aan de certificerende instelling<br>Sanering gemeld aan de Gemeente                                          | <input type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> ja  |
| 6. Documenten aan DTA asbest sanering overhandigd en goede instructies gegeven?                                                                                   | <input type="checkbox"/> ja                                                                |
| 7. Stortbonnen compleet bij dossier afschrift naar opdrachtgever ?                                                                                                | <input type="checkbox"/> ja                                                                |
| 8. Vrijgave visueel cq meting bij dossier gevoegd en afschrift naar opdrachtgever ?                                                                               | <input type="checkbox"/> ja                                                                |



**Projectnummer : A1400601**    **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

| <b>CHECKLIST PROJECTVOORBEREIDING</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datum.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Paraaf<br>voor akkoord                                                                                                                                |
| 1. Projectwerkplan bestudeerd door de DTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> ja                                                                                                                           |
| 2. Oriëntatie op de werklocatie m.b.v. projectwerkplan:<br>Kan het werkplan zonder problemen worden uitgevoerd ?<br>Kijken naar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• werkgebied en omstandigheden</li> <li>• Voorzieningen (stroom, water, riool enz)</li> <li>• Ventilatiesystemen</li> <li>• Bewoners / gebruikers in gebied</li> </ul> <b>Nee:</b> ondernomen actie omschrijving bij opmerking !!!                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                              |
| 3. Toetsing inventarisatie op het voldoen aan de SC-540 eisen:<br>Zijn alle asbest bronnen bekend en duidelijk aangegeven in het inventarisatierapport ?<br><br><b>Nee:</b> Direct contact opnemen met werkvoorbereider.<br>ondernomen actie omschrijving bij opmerking !!! <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zijn er in het werkgebied asbestbronnen aanwezig die niet in het Inventarisatierapport zijn opgenomen ?</li> </ul> <b>Ja:</b> Direct contact opnemen met werkvoorbereider.<br>ondernomen actie omschrijving bij opmerking !!! | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> nvt<br><br><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee |
| 4. Projectwerkplan door DTA met de betrokken uitvoerder doorgesproken?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                              |
| 5. Is de in te zetten apparatuur in goede staat en voorzien van een keuringslabel ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                              |
| 6. Is de filterweerstand van de onderdrukmaschine(s) in orde ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                              |
| 7. Is het onderdrukniveau minimaal 20 pa ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                              |
| 8. Is de deco-unit bedrijfsgereed ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                              |
| 9. Zijn bewoners / omwonenden geïnformeerd ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                              |
| <b>10. indien antwoord anders dan bij "paraaf voor akkoord", actie ondernemen of gegronde reden bij opmerkingen vermelden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                       |



**Projectnummer : A1400601**    **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

| CHECKLIST inrichten werkgebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Containment<br><input type="checkbox"/> open lucht                                                                                                                                                                                                                                                          | Paraaf voor Akkoord                                                                                                        |
| 1. Opstelling machines bij containments in orde, rekening houden met: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voldoende luchtcirculatie ?</li> <li>• Onafhankelijke elektrische aansluiting buiten het containment ?</li> <li>• Mogelijkheid tot het wisselen van filters ?</li> </ul> <b>NEE:</b> bij opmerking reden vermelden !! | <input type="checkbox"/> nvt<br><input type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee    |
| 2. Alle bij het werk betrokken gebouwventilatiesystemen uitgeschakeld ?                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nvt                                                                   |
| 3. Brandblusser en EHBO-spullen gekeurd en stand-by ?                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> ja                                                                                                |
| 4. Alle uit het projectplan bedoelde isolerende maatregelen uitgevoerd, openingen afgeplakt, etc. ?                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nvt                                                                   |
| 5. Alle aansluitingen van water en elektra in orde (meervoudig)                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> ja                                                                                                |
| 6. Container aanwezig en voorzien van bigbag?<br>Nee: Afval wordt anders afgevoerd ( vermelden bij opmerkingen)                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                   |
| 7. Uitvoering rooktest/capaciteitsberekening volgens projectwerkplan ?                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> nvt <input type="checkbox"/> ja                                                                   |
| 8. Lekkage van het containment / of dode hoeken ?                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> nvt <input type="checkbox"/> nee                                                                  |
| 9. ODR opgesteld, onderdruk- Niveau in orde en conform projectwerkplan?<br><b>NEE:</b> bij opmerking reden vermelden !!!                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> nvt<br><input type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja                                |
| 10. Deco- unit bedrijfs gereed ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> ja                                                                                                |
| 11. Alle markeringen en afzettingen voldoende en in orde ?                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> ja                                                                                                |
| 12. Wordt gebruik gemaakt van overdruk machines ? ( bobcat, verrijker etc.)                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nvt                                                                   |
| 13. Indien 12 is Machinist gekeurd en is hij DAV/LDAV<br>Indien nee: machinist heeft afstandverklaring keuring bij zich ?<br>Heeft hij duidelijk instructies gehad ?<br>Indien geen afstandverklaring of keuring wegsturen uit het gebied !!!!                                                                                       | <input type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja |





**Projectnummer : A1400601**    **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

| CHECKLIST "Dagelijkse Controle"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>In te vullen door :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Voorman / DTA</b> | Paraaf<br>voor akkoord                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Datum uitvoering :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ...../...../20..     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1. Werkomstandigheden :    0 binnen            0 buiten<br>Weersomstandigheden:    0 droog            0 regen/mist    0 vorst<br>0 _____<br><br>Temperatuur ca.                    °C<br>Gevoelstemperatuur:            0 warmer            0 kouder<br>Luchtvochtigheid:                    %<br><b>Indien luchtvochtigheid 90% of meer, of (gevoelst)temperatuur<br/>           lager dan 5 °C, raadpleeg RI&amp;E en filterspecificaties</b> |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2. Wijze van uitvoering ;<br>• Worden methoden / procedures aangehouden ?<br>• Worden alle afspraken nagekomen ?<br>• Zijn alle medewerkers bekend met het projectwerkplan ?                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      | <input type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> ja                                                                                                                                                                                     |
| 3. Controle onderdruk → niveau in orde ? Hoeveel Pascal ?<br>Registratie bij klasse 3 vol continu denk aan printlint bij klasse 2<br>elke shift                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee pascal.....<br><br>Shift 1...2...3....                                                                                                                                                                               |
| 3. Controle HEPA filters → filterweerstand in orde ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                      |
| 4. Controle deco-unit → geen lekkage, syteem OK ? Welke Deco ?.....<br><br>Legionella controle beheersplan ingevuld<br><br>Is de vuile ruimte gesloten cq niet toegankelijk voor onbevoegden.<br><br>Geen materialen in vuile ruimte ?                                                                                                                                                                                                          |                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> nvt<br><br><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee |
| 5. Controle containment → scheuren of lekken ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                      |
| 6. Controle markeringen en afzettingen → in orde ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                      |
| 7. Controle afval afhandeling en opslag → in orde ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                      |
| 8. Logboek-dagrapport geheel ingevuld ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                      |
| 9. Is er nieuwe apparatuur en/of hulpmiddelen aangeleverd ?<br>Indien ja, onderhoudswaarmark in orde ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                      |
| 10. Adembeschermingsapparatuur van alle medewerkers gecontroleerd op goede werking ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                      |
| 11. Zijn er voldoende reservestofzuigerzakken?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                      |





**Projectnummer :** A1400601 **CONCEPT**  
**Lokatie :** Nieuwe Markt 50 Echt  
**Fase :** Kit binnen en bitumen en kit buiten

| Afwijkingen en storingen              |
|---------------------------------------|
| Afwijkingen :                         |
| Stagnaties / storingen aan machines : |
| Klachten :                            |

### Legionella-beheersplan

| Datum<br>Tijdstip | Vers Koud<br>water vul<br>punt | Verhogen<br>temperatuur<br>70 graden | Spoelen | Naam en<br>paraaf<br>uitvoerder |
|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------|---------------------------------|
|                   |                                |                                      |         |                                 |
|                   |                                |                                      |         |                                 |
|                   |                                |                                      |         |                                 |
|                   |                                |                                      |         |                                 |
|                   |                                |                                      |         |                                 |
|                   |                                |                                      |         |                                 |
|                   |                                |                                      |         |                                 |
|                   |                                |                                      |         |                                 |
|                   |                                |                                      |         |                                 |
|                   |                                |                                      |         |                                 |
|                   |                                |                                      |         |                                 |

### CALAMITEITENPLAN

| Alarmeren     |                        |                            |                                 |
|---------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Calamiteit    | Wie                    | Telefoonnummer             | Door                            |
| Algemeen      | Kantoor<br>I-SZW       | 046-4742410<br>0475-356666 | <b>Coördinatie<br/>door DTA</b> |
| Brand/ongeval | Ambulance<br>Brandweer | 112                        |                                 |
| Asbestemissie | Laboratorium           | 046-4420020                |                                 |

| Beveiligen |         |      |
|------------|---------|------|
| Calamiteit | Aktie   | Door |
| Brand      | Blussen |      |



Projectnummer : A1400601 **CONCEPT**  
Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt  
Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten

|               |                                                                                                                                                                     |                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Ongeval       | EHBO                                                                                                                                                                | Coördinatie<br>door DTA |
| Asbestemissie | <ul style="list-style-type: none"><li>- oorzaak emissie aanpakken</li><li>- gebied afsluiten en markeren</li><li>- gebied evacueren</li><li>- registreren</li></ul> |                         |

## Overdracht formulier DTA

**B.A.Z BV**

|                  |  |
|------------------|--|
| Werk             |  |
| Werkadres        |  |
| Opdrachtgever    |  |
| Melden bij       |  |
| Datum Overdracht |  |
|                  |  |

|                 | DTA/Oud<br>Naam | DTA/Nieuw<br>Naam |
|-----------------|-----------------|-------------------|
|                 |                 |                   |
| Bijzonderheden: |                 |                   |





Projectnummer : A1400601 **CONCEPT**

Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt

Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten

|  |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|
|  | <b>Paraaf DTA</b> | <b>Paraaf DTA</b> |
|--|-------------------|-------------------|



**Projectnummer : A1400601** **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

|           |         |
|-----------|---------|
| Klant:    | Adres:  |
| Postcode: | Plaats: |

**Opdrachtgever / Eigenaar** :  
 Project nummer klant / Ref.nr. Werkplan :  
 Naam DTA-A :

**Werkadres:**

Omschrijving locatie / ruimte, incl. vuile-ruimte ☐ ja / ☐ nee :

Omschrijving geïnspecteerd gebied:

Verwijderd materiaal (volgens opgave van werkplan in combinatie met inventarisatierapport):

**Aard van de sanering:** ☐ buitensanering, ☐ glove-bag, ☐ in zijn geheel verwijderen, ☐ kruipruimte

Risicoklasse 1 ☐ 2 ☐

Is het gebied afgezet? ☐ ja / ☐ nee

Hoe is het gebied / afgeschermd ruimte afgezet?

☐ lint, ☐ (bouw)hekwerk(ken), ☐ muren, ☐ dichte begroeiing.

Het werkgebied of afgeschermd ruimte bestaat uit werkvloer(en) / verdieping(en).

Oppervlakte van het werkgebied: ca. m<sup>2</sup> Begin tijd inspectie: uur

Hoeveelheid verwijderd materiaal: ca. m<sup>2</sup>/ m<sup>1</sup>/ m<sup>3</sup>/ st. Eindtijd inspectie: uur

**Sloop-melding / -vergunning:** aanwezig ☐ ja / ☐ nee. Indien ja nr.: . Datum van uitgifte:

Indien nee? Reden!

**Inventarisatierapport:** aanwezig ☐ ja/ ☐ nee. Indien ja SC-540 bedrijf: nr.:

Indien nee? Reden!

**Wat is er verwijderd:**

Soort ondergrond: ☐ Verhard ☐ Onverhard ☐ Gedeeltelijk verhard  
 Inspectie vond plaats: ☐ Buiten ☐ Binnen ☐ Beiden  
 Weersomstandigheden: ☐ Helder ☐ Neerslag ☐ Schemer ☐ Donker  
 Situatie werkplek: ☐ Droog ☐ Vochtig ☐ Nat  
 Tekening werkgebied: ☐ Ja ☐ Nee

**Inspectie (randvoorwaarden)**

|                                                                                                                                                                                      | Gecontroleerd                                                             | Opmerkingen |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Vooraf is gecontroleerd dat de inspectie veilig en correct kan worden uitgevoerd conform de huidige normen en wet- en regelgeving                                                    | <input type="checkbox"/> Akkoord<br><input type="checkbox"/> Niet akkoord |             |
| Is elke plek in het containment of de afgeschermd ruimte goed verlicht?<br>(zo nee, laat extra lampen plaatsen)                                                                      | <input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nee                |             |
| Zijn losstaande producten in het afgeschermd gebied / ruimte aanwezig?<br>(zo ja, laat deze producten na de-contaminatie en controle uit de afgeschermd ruimte / gebied verwijderen) | <input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nee                |             |



Projectnummer : A1400601 **CONCEPT**  
Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt  
Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten

Asbesthoudende toepassingen/materialen in het werkgebied.  
(conform inventarisatierapport + mededelingen DTA-A)

| Nr. | Locatie, bouwdeel | Materiaal | Asbestsoorten (gew%) | Kwaliteit                                                 |
|-----|-------------------|-----------|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1   |                   |           | ( %)<br>( %)         | <input type="checkbox"/> H / <input type="checkbox"/> N-H |
| 2   |                   |           | ( %)<br>( %)         | <input type="checkbox"/> H / <input type="checkbox"/> N-H |
| 3   |                   |           | ( %)<br>( %)         | <input type="checkbox"/> H / <input type="checkbox"/> N-H |
| 4   |                   |           | ( %)<br>( %)         | <input type="checkbox"/> H / <input type="checkbox"/> N-H |

Verklaring afkorting: H = hecht gebonden, N-H = niet-hecht gebonden.

**Visuele inspectie:** Is de geïnspecteerde ruimte vrij van waarneembare (verdachte) asbesthoudende materialen? ☐ JA / ☐ NEE (zie: uitsluitingen, opmerkingen en bijzonderheden).

Uitsluitingen, opmerkingen en bijzonderheden:

**Conclusie:** De ruimte voldoet wel ☐ / niet ☐ aan de eisen gesteld conform NEN 2990 (nl).  
De ruimte kan zonder ☐ / moet met ☐ beschermingsmiddelen worden betreden.



Projectnummer : A1400601 **CONCEPT**  
Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt  
Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten

## Oplevering Asbestsanering DTA → PL

|                                                                                                             |                             |                              |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. Zijn de pakuren ingevuld door DTA                                                                        | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> nvt |
| 2. Zijn de vrijgave formulier bij dit dossier gevoegd en is er een kopie naar opdrachtgever verstuurd.      | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> nvt |
| 3. Zijn de stortbonnen compleet en bij dit dossier gevoegd en is er een kopie naar opdrachtgever verstuurd. | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> nvt |
| 4. Is het dossier compleet en afgesloten.                                                                   | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> nvt |

De DTA, Sca Code..... Verklaart, dat hij na de ontmanteling, het opruimen en voor de oplevering een eindcontrole conform artikel 4.50, lid3, van het Arbobesluit en/of op de asbestverwijderingslocaties van het risicoklasse 1/2/3 werk conform 4.47b van het Arbobesluit heeft uitgevoerd op, tussen en rondom asbestverwijderingslocatie(s) en de transitroute(s)/transportroute(s) tot en met de decontaminatie-unit, tussenopslag, afvalcontainer(s) en transportmiddelen aan toe, en dat aan de hand daarvan geen asbestverdachte resten of verontreinigingen meer werden aangetroffen en de locaties asbestveilig worden achter gelaten.

De projectleider verklaart door onderstaande ondertekening, dat de asbestverwijderingswerkzaamheden, die door B.A.Z BV zijn uitgevoerd, conform de opdracht zijn verricht.

Datum:

DTA:

(handtekening)

Projectleider

(handtekening)





**Projectnummer : A1400601** **CONCEPT**  
**Lokatie : Nieuwe Markt 50 Echt**  
**Fase : Kit binnen en bitumen en kit buiten**

### **Klanttevredenheidsformulier Asbestverwijdering**

Geachte heer/mevrouw [opdrachtgever\_contactpersoon],

Middels dit klanttevredenheidsformulier doen wij u als opdrachtgever een verzoek om onze organisatie en het opgeleverde werk te beoordelen. evt. suggesties/verbeteringen kunt u op de achterzijde van dit formulier vermelden. Wij trachten onze organisatie en uitvoering blijvend te verbeteren.

Projectnummer:

[project\_adres]

Omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden

#### **BEOORDELING (in te vullen door opdrachtgever)**

Hoe is de algemene indruk van het bedrijf:

☐ Zeer goed ☐ Goed ☐ Matig ☐ Slecht

Hoe is de prijs / kwaliteit verhouding:

☐ Zeer goed ☐ Goed ☐ Matig ☐ Slecht

Hoe is het contact tussen u en de leidinggevende van het werk:

☐ Zeer goed ☐ Goed ☐ Matig ☐ Slecht

Hoe is de houding van het personeel op het werk:

☐ Zeer goed ☐ Goed ☐ Matig ☐ Slecht

Hoe is de planning verlopen van het werk:

☐ Zeer goed ☐ Goed ☐ Matig ☐ Slecht

Hoe zijn de Veiligheids- en Milieuaspecten geregeld:

☐ Zeer goed ☐ Goed ☐ Matig ☐ Slecht

Zijn de door u aangevraagde werkzaamheden naar verwachting uitgevoerd:

☐ Zeer goed ☐ Goed ☐ Matig ☐ Slecht

Hoe is de nazorg / service:

☐ Zeer goed ☐ Goed ☐ Matig ☐ Slecht

Ingevuld namens Opdrachtgever

Naam opdrachtgever[

Naam:

Functie:

Datum:

Handtekening

|                          | Werkzaamheden                  | Onderdeel                                                                                                                                 | Risico's en gevolgen (mens/omgeving)                                                                                                                                                                                                                   | Oorzaak                                                                                                                                                                                                                                                            | Maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Algemeen & weersomstandigheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>• werken bij lage temperaturen</li> </ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• verminderde werking filters adembescherming</li> <li>• verstijving van ledematen</li> <li>• sterke afkoeling gezicht</li> <li>• tranende ogen</li> <li>• verstijving volgelaatsmasker en ventielen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ijsvorming bij lage temperaturen</li> <li>• onderkoeling</li> <li>• lage temperatuur</li> <li>• wind (chill-factor)</li> </ul>                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• volgen weersverwachting</li> <li>• bij vorst niet werken</li> <li>• temperatuur meten en registreren</li> <li>• juiste filters toepassen</li> <li>• kleding aanpassen</li> <li>• shiftduur aanpassen</li> </ul>                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximale luchtvochtigheid in relatie tot de filters specificaties van adembescherming</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• verminderde werking filters</li> </ul>                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• te hoge luchtvochtigheid (&gt;95%)<br/><u>Specificaties:</u></li> <li>• Powerpak max. 95% RH;</li> <li>• Proflow max. 95% RH;</li> <li>• Phantom 2000 max. 95% RH;</li> <li>• Phantom Vision 2010 max. 75% RH.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• luchtvochtigheid meten en registreren</li> <li>• bepalen maximale luchtvochtigheid van de toe te passen stoffilters;</li> <li>• juiste type adembescherming toepassen in relatie tot luchtvochtigheid</li> <li>• niet werken indien luchtvochtigheid te hoog is in relatie tot de filterspecificaties</li> </ul>                                                                              |
| <input type="checkbox"/> |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• werken bij hoge temperaturen</li> </ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• verhoging lichaamstemperatuur</li> <li>• uitdroging</li> <li>• flauwvallen</li> </ul>                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• werken in de zon</li> <li>• overmatig transpireren</li> <li>• evt. zonnestek</li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• shiftduur aanpassen</li> <li>• werktijden aanpassen</li> <li>• voldoende drinken</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• werken bij sneeuw en ijsvorming</li> </ul>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wegglijden ladders, platforms e.d.</li> </ul>                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ijsvorming op de ondergrond</li> </ul>                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• borgen ladders e.d. tegen wegglijden</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• onweer</li> </ul>                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrocutie</li> </ul>                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• blikseminslag</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• stoppen van werkzaamheden</li> <li>• volgen weersverwachting</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• harde wind</li> </ul>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omval- en instortgevaar</li> </ul>                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoge windsnelheden</li> </ul>                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• raadplegen van weersverwachting</li> <li>• stoppen van werkzaamheden</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Besloten ruimte                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• werken in besloten ruimte (kruipruimtes e.d.)</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrocutie</li> <li>• verstikking</li> </ul>                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschadigde kabels en vocht</li> <li>• zuurstofgebrek</li> </ul>                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• werken met 42 volt spanning</li> <li>• vluchtweg creëren</li> <li>• zuurstof meten</li> <li>• inzet mangatwacht</li> <li>• inzet interne communicatie middelen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• werken in containment</li> </ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• verstikking door koolmonoxide</li> </ul>                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zuurstofgebrek door verbrandingsgassen van geisers e.d.</li> </ul>                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• tijdig uitschakelen geisers e.d.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Asbest algemeen                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• asbestemissie algemeen</li> </ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• potentiële emissie en blootstelling</li> </ul>                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• inademing van asbestvezels</li> </ul>                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SC-540 inventarisatie van asbestverdachte materialen</li> <li>• informeren derden</li> <li>• afzetten werkgebied (lint en borden, eventueel bouwhelken)</li> <li>• projectgebonden instructie verzorgen en vastleggen</li> <li>• werken volgens SC-530 procedures</li> <li>• (wegwerp)kleding, gebruik volgelaatsmasker (controle op filters)</li> <li>• toepassen bronmaatregelen</li> </ul> |

|                          | <b>Werkzaamheden</b>          | <b>Onderdeel</b>                                                                            | <b>Risico's en gevolgen (mens/omgeving)</b>                                           | <b>Oorzaak</b>                                                                                                                                    | <b>Maatregelen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>asbestemissie door storing</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>potentiële emissie en blootstelling</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>storing stroomvoorziening (decontaminatie-unit, onderdrukmaschine)</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>instructie werken rondom elektriciteitsleidingen (veilige afstand, markeren gebied)</li> <li>beoordelen eventuele emissie en blootstelling</li> <li>watervoorziening paraat hebben</li> <li>calamiteitenplan volgen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>asbestemissie door defect raken materieel</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>potentiële emissie en blootstelling</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>defect raken onderdrukmaschine, adembescherming, incl. volgelaatmasker</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>gebruik goedgekeurd materieel</li> <li>regelmatige controle</li> <li>gebruik alleen dubbel geïsoleerd elektrisch gereedschap</li> <li>calamiteitenplan volgen</li> <li>beoordelen risico eventuele emissie en blootstelling</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>niet-hechtgebonden materialen</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>potentiële blootstelling</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>hoge vezelconcentraties</li> </ul>                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>SC-540 inventarisatie van asbestverdachte materialen</li> <li>informeren derden</li> <li>afzetten werkgebied (lint en borden, eventueel bouwhekken)</li> <li>projectgebonden instructie verzorgen en vastleggen</li> <li>werken volgens SC-530 procedures</li> <li>(wegwerp)kleding, gebruik volgelaatmasker (controle op filters)</li> <li>toepassen bronmaatregelen</li> <li>volgelaatmasker met onafhankelijke luchttoevoer d.m.v. compressor</li> <li>continue registratie onderdruk</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | <b>Gebruik PBM</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>persoonlijke beschermingsmiddelen</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>verwondingen</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>niet dragen (juiste) PBM</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>vaststellen noodzakelijke middelen (veiligheidshelm, veiligheidsschoeisel, handschoenen, reddingsvesten)</li> <li>voor ontvangst laten tekenen</li> <li>aangeven waar draagplicht geldt</li> <li>toezicht op draagplicht</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | <b>Inrichting werklocatie</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>bouwwerk, werkterrein, in- en uitritten</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>omvallen, kantelen van materieel</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>onvoldoende draagkrachtige of niet vlakke ondergrond</li> <li>aanwezigheid putten, kelders etc.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>verharde ondergrond van voldoende breedte verzorgen</li> <li>afdekken (mest)putten e.d.</li> <li>verharde opstelplaatsen mobiele kraan, verreikers, hoogwerkers etc.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>noodhulpverlening</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>verergeren van gevolgen ongeval</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>moeilijke bereikbaarheid hulpverlenende instanties</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>zorgen voor goede bereikbaarheid van relevante locaties voor brandweer en ambulance</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                          | Werkzaamheden           | Onderdeel                                                                                                 | Risico's en gevolgen (mens/omgeving)                                                      | Oorzaak                                                                                                              | Maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> |                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>afhijsen asbestafval</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>bezwijken of breken, knellen</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>onjuiste hijsgereedschappen en/of methode</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>goede en gekeurde hijsvoorzieningen toepassen</li> <li>op de juiste wijze aanpikken van de lasten</li> <li>passende hijsgereedschappen gebruiken</li> </ul>                                                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> |                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>intern en extern transport</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>aanrijdgevaar op bouwterrein</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>te hoge snelheid</li> <li>onoverzichtelijke situatie</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>maximale snelheid invoeren</li> <li>verlichting aanbrengen</li> <li>toegangs- en parkeerregeling personenauto's van personeel en bezoekers</li> <li>verkeersvoorzieningen treffen voor in- en uitritten en eventuele laad- en losplaatsen van vrachtwagens (na overleg politie of beheerder)</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> |                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>gebruik/aftappen van water</li> <li>decontaminatie-unit</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>legionella besmetting</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>aanwezigheid van legionella bacterie in stilstaande waterleidingen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>doorspoelen van waterleidingen uit het waterleidingennet.</li> <li>UV-lamp/druppelsysteem</li> <li>Jaarlijks legionella monster laten analyseren.</li> </ul>                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | Werken met gereedschap  | <ul style="list-style-type: none"> <li>elektrisch of pneumatisch handgereedschap</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>snij- en knelgevaar</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>scherpe delen</li> <li>afbreken van onderdelen</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>aanschaf kwalitatief goed gereedschap</li> <li>gebruikers instructies</li> <li>uitvoeren periodiek onderhoud</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
|                          |                         |                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>trefgevaar door luchtslangen</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>afbreken koppelstukken</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>aanschaf kwalitatief goed gereedschap</li> <li>aanbrengen trekontlasting koppelstukken</li> <li>uitvoeren periodiek onderhoud</li> </ul>                                                                                                                                                                |
|                          |                         |                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>trefgevaar door deeltjes sloopmateriaal</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wegspattende deeltjes</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>dragen van juiste PBM</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Werken met snijbranders | <ul style="list-style-type: none"> <li>snijbranden</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>uitbreken van brand</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>aanwezigheid brandgevaarlijke stoffen</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>verwijderen brandbare materialen</li> <li>brandmelder</li> <li>blusmiddelen paraat</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |
|                          |                         |                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>bedwelming</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>rook- en/of gasontwikkeling door materiaal</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>rookverbod</li> <li>ventileren</li> <li>vluchtwegen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                          |
|                          |                         |                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>verbranding</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>hitte (straling) van de brand</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>dragen brandvertragende kleding</li> <li>beschikbaarheid brandblusmiddelen</li> <li>adembescherming met specifieke filters (afhankelijk materiaal)</li> </ul>                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | Werken op hoogte        | <ul style="list-style-type: none"> <li>werken op hoogte (daken, steiger)</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>vallende/scherpe voorwerpen</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>vuistje, kniptang, koevoet, schraper, schroevendraaier, stanleymes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>veiligheidshelm, -schoenen/-laarzen, handschoenen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
|                          |                         |                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>afvallen, afglijden</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>steile hellingshoek</li> </ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inzetten verreiker/hoogwerker etc.</li> <li>dragen veiligheidsgordel met vallijn, vangnet, dakrandbeveiliging aanbrengen</li> </ul>                                                                                                                                                                     |
|                          |                         |                                                                                                           |                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>harde wind</li> </ul>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>geen dakwerk boven windkracht 6</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |



|                          | Werkzaamheden                                    | Onderdeel                                                                                           | Risico's en gevolgen (mens/omgeving)                                                                                           | Oorzaak                                                                                                                                                                      | Maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                  |                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omvallen</li> </ul>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• trap, ladder, rolsteiger, schaarlift, verreiker</li> </ul>                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• leuningwerk en rem toepassen</li> <li>• zijsteunen gebruiken vanaf 2 meter hoogte</li> </ul>                                                                                                                                   |
|                          |                                                  |                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• struikelen</li> </ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• vaste steiger (openlucht werk)</li> <li>• niet opgeruimde werkplek</li> </ul>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• leuningwerk en kantplanken aanbrengen</li> <li>• werkplek steeds opruimen, schoon werken</li> </ul>                                                                                                                            |
|                          |                                                  |                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• doorzakken</li> </ul>                                                                 |                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• gebruik loopplanken (vastleggen), druk verdelen</li> </ul>                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | Algemeen                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrische bekabeling</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrocutie (stroomschok)</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• spanning op te reinigen/verwijderen kabels en leidingen</li> </ul>                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• gebruik handschoenen en kleefdoeken</li> <li>• zo mogelijk spanningsvrij werken</li> </ul>                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> |                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• werkplek algemeen</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• snijden</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• door vrijkomende voorwerpen</li> </ul>                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschermende kleding dragen</li> <li>• handschoenen dragen</li> </ul>                                                                                                                                                          |
|                          |                                                  |                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• struikelen, uitglijden</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• losliggende materialen of onvoldoende zicht</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• losliggende materialen opruimen</li> <li>• puin structureel afvoeren</li> <li>• verlichting aanbrengen</li> </ul>                                                                                                              |
|                          |                                                  |                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrocutie</li> </ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• onder spanning staande leidingen</li> </ul>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• oude leidingen spanningsloos maken</li> <li>• contact opnemen met energiebedrijf</li> </ul>                                                                                                                                    |
|                          |                                                  |                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• fysieke belasting</li> </ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• gewicht van zware materialen of materieel</li> </ul>                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• hanteerbare brokken afval maken</li> <li>• afval mechanisch afvoeren</li> </ul>                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> |                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• geluid en hoogfrequente trillingen (ultrasoon);</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• klachten omgeving</li> <li>• gehoorbeschadiging</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• geluidsoverlast door machinale bewerkingen</li> <li>• apparaten en installaties die hoogfrequente trillingen veroorzaken</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uitschakelen geluidsbron (in overleg)</li> <li>• overleg met omwonenden, aanpassen werkmethode</li> <li>• gebruik gehoorbescherming</li> </ul>                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> |                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• lichamelijke belasting</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• overbelasting</li> </ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'witte' vingers door trillingen</li> <li>• te zware lasten tillen</li> <li>• langdurig versjouden zware materialen</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• afwisselend werk</li> <li>• gebruik ergonomische arbeidsmiddelen</li> </ul>                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> |                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• geestelijke belasting</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• depressief, ongemotiveerd, geschil met collega's/werkgever</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• eentonig werk</li> <li>• tijdsdruk</li> </ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• spreiding van werkbelasting</li> <li>• passende rustmomenten</li> </ul>                                                                                                                                                        |
|                          |                                                  | •                                                                                                   | •                                                                                                                              | •                                                                                                                                                                            | •                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | Slopen gebouwdelen                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• gebouwconstructie</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• instorten en/of schade aan omgeving</li> <li>• val- of trefgevaar (letsel)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ouderdom of verwijderen constructieve delen.</li> </ul>                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• beoordeling stabiliteit en draagkracht constructiedelen</li> <li>• markeren en afzetten van (on)toegankelijk gedeelte gebouw/object</li> <li>• afstemmen en communicatie personeel</li> <li>• dragen van juiste PBM</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> |                                                  | •                                                                                                   | •                                                                                                                              | •                                                                                                                                                                            | •                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                          | Het werken met chemicaliën, oplosmiddelen, etc.; | <ul style="list-style-type: none"> <li>• niet meer toegestaan!</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nvt</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nvt</li> </ul>                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nvt</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 |

**Toelichting:**

Indien er risico's worden waargenomen die niet zijn omschreven, dan dienen maatregelen genomen te worden en omschreven in werkplanonderdeel 1.16, Veiligheidsmaatregelen.



**ASBESTINVENTARISATIE CONFORM SC-540**

Opdrachtgever : R.K. parochie H. Pius X te Echt  
Opdrachtnemer : MAH BV (SCA nr. 02-D020013)  
Inventariseerder : Dhr. Verbong (04E-230112-140045)



Onderzoekslocatie : Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt  
Projectcode : 490VDL/12  
Datum rapport : 28 februari 2013  
Geldigheidsdatum : 28 februari 2016

- Omvang onderzoek:
- Gehele gebouw of object
  - o Gedeelte van gebouw of object
  - o Representatieve steekproef
  - o Aanvulling op representatieve steekproef
  - o Onvoorzien aanwezig asbest
- Type onderzoek:
- Asbestinventarisatie type A
    - Volledig
    - o Onvolledig
  - o Asbestinventarisatie type B
  - o Asbestinventarisatie type G
- Risicobeoordeling
- Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
  - o Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991: 2005)

**Rapport geschikt:**

- Voor het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen;
- Voor het aansluitend uitvoeren van een type B onderzoek ter verificatie van de lijst met redelijk vermoedelijk aanwezig asbest in het daaraan voorafgaande type A onderzoek.
- Voor de renovatie en/of sloop van het gehele bouwwerk.

- **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht
- Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht
- T 0475 85 25 00 F 0475 46 61 84
- IBAN NL71BNGH0285128248
- [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl) - [www.gemeentemaasgouw.nl](http://www.gemeentemaasgouw.nl)

## VERANTWOORDING

### Projectgegevens

Adres onderzoekslocatie : Nieuwe Markt 50 te Echt  
 Omschrijving : Kerkgebouw  
 Projectnummer : 490VDL/12  
 Datum inventarisatie : 11 december 2012  
 Inventariseerder : Dhr. Verbong (04E-230112-140045)  
 Projectleider : Dhr. ing. M.W.C.G. Verbong

### Opdrachtgever

Opdrachtgever : R.K. parochie H. Pius X te Echt  
 Contactpersoon : Dhr. J. van Wesel  
 Postadres : Palmstraat 9  
 Postcode en plaats : 6101 KM Echt

### Rapportage

Status : Definitief  
 Rapportnummer : 490VDL/12/R1  
 Opsteller : Dhr. ing. M.W.C.G. Verbong  
 Autorisatie rapport : 28 februari 2013  
 Inventariseerder : Dhr. ing. M.W.C.G. Verbong  
 Autorisatie rapport : 28 februari 2013  
 Gecontroleerd door : Dhr. ing. E.G.C. van Horen  
 Autorisatie rapport : 28 februari 2013  
 Datum rapportage : 28 februari 2013

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV  
 Postbus 5049  
 6097 ZG Heel

tel. : 0475 – 573231  
 fax. : 0475 – 571509  
 e-mail : [advies@mah-bv.nl](mailto:advies@mah-bv.nl)



Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV beschikt over de volgende certificaten:

NEN-EN-ISO 9001: 2008 nr. EN-312, VCA\*\* nr. VCA-388 Monsterneming voor partijkeuringen protocollen 1001 en 1002 nr. MB-036, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 nr. VB-022, Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg protocollen 6001 en 6003 nr. BB-022 en SCA Procecertificaat voor asbestinventarisatie volgens SC-540 nr. AO-102. 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. Enkel vermenigvuldiging van het **gehele** rapport is toegestaan.



## INHOUDSOPGAVE

|          |                                                                    |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING .....</b>                                             | <b>1</b>  |
| 1.1      | Omschrijving opdracht .....                                        | 1         |
| 1.2      | Waarborg en kwaliteit .....                                        | 1         |
| 1.3      | Opbouw rapport .....                                               | 2         |
| <b>2</b> | <b>ALGEMEEN.....</b>                                               | <b>3</b>  |
| 2.1      | Visuele inspectie en bemonstering asbestverdachte materialen ..... | 3         |
| 2.2      | Risicoklasse indeling t.b.v. verwijdering.....                     | 4         |
| 2.3      | Algemene beperkingen van de inventarisatie .....                   | 5         |
| <b>3</b> | <b>RESULTATEN ASBESTINVENTARISATIE .....</b>                       | <b>7</b>  |
| 3.1      | Deskresearch .....                                                 | 7         |
| 3.2      | Visuele inspectie .....                                            | 7         |
| 3.3      | Monsterneming .....                                                | 7         |
| 3.4      | Aangetroffen asbestverdachte/-houdende/-vrije materialen .....     | 8         |
| 3.4.1    | Classificatie en kwantificering .....                              | 8         |
| 3.4.2    | Installaties .....                                                 | 8         |
| 3.4.3    | Verwijderingsmethode en bijbehorende risicoklasse indeling.....    | 8         |
| 3.4.4    | Beperkingen van het onderzoek .....                                | 9         |
| 3.4.5    | Aanwezigheid verborgen asbestverdachte materialen .....            | 9         |
| 3.4.6    | Visueel waarneembare secundaire besmettingen .....                 | 9         |
| <b>4</b> | <b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....</b>                           | <b>10</b> |
| 4.1      | Beschrijving onderzoek(slocatie) en omvang onderzoek.....          | 10        |
| 4.2      | Aangetroffen asbest.....                                           | 10        |
| 4.3      | Niet direct zichtbare asbest.....                                  | 10        |
| 4.4      | Visueel waarneembare secundaire besmettingen .....                 | 11        |
| 4.5      | Beperkingen onderzoek .....                                        | 11        |

## BIJLAGEN

|     |                                                                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------|
| 1-1 | Samenvatting: Overzicht asbestverdachte/asbesthoudende materialen   |
| 1-2 | Samenvatting: Beperkingen van het onderzoek/secundaire besmettingen |
| 2   | Deskresearch                                                        |
| 3   | Bronbladen                                                          |
| 4   | Fotobladen (leeg)                                                   |
| 5   | Analyserapporten                                                    |
| 6   | Tekeningen                                                          |
| 7   | Verwijderingsmethoden (SMA-rt)                                      |
| 8   | Evaluatieformulier                                                  |
| 9   | Omschrijvingen verplichtingen opdrachtgever                         |



## 1 INLEIDING

Door R.K. Parochie H. Pius X te Echt is aan Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) opdracht verstrekt het kerkgebouw aan de Nieuwe Markt 50 te Echt 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 voorgenomen sloop van het kerkgebouw.

Voor een beschrijving van het geïnventariseerde bouwwerk 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 kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat AO-102 "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, BRL 2000 Procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek VKB protocollen 2001, 2002, 2003 & 2018 nr. VB-022 en BRL 6000 Procescertificaat Milieukundige begeleiding, ingrepen in de waterbodem en evaluatie van bodemsanering VKB protocollen 6001 & 6003 nr. BB-022 zijn niet van toepassing op de werkzaamheden zoals hierbij gerapporteerd.

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. Op het titelblad staat de "geldigheid" van het rapport weergegeven. Na de genoemde geldigheidsdatum dient een actualisatie van onderhavige inventarisatie te worden uitgevoerd indien sloop- danwel renovatiewerkzaamheden gaan plaatsvinden in de woning.



Alle bevindingen zijn gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring. Desondanks kan niet volledig worden uitgesloten dat bij sloop, renovatiewerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen. Dit hangt veel samen met de algemene beperkingen zoals beschreven in § 2.3. In het geval er toch asbesthoudend materiaal wordt aangetroffen op plaatsen niet door ons vernoemd vragen wij u het in bijlage 8 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.

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.

### 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 van de onderzoekslocatie plaats. 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 vermoedelijke 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 inventariseerder asbest (DIA) 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 een door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium. Hier worden de monsters conform NEN 5896 door middel van dispersie staining en polarisatiemicroscopie geanalyseerd. De analyses worden uitgevoerd conform de geaccrediteerde procedures.



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

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 gebouwdocumenten 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 inspectie 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 inspectie

Op 11 december 2012 is door dhr. M. Verbong (SCA-code DTA 04E-230112-140045) van MAH BV aan de hand van het inventarisatieplan, de bouwtekening 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 |
|---------|----------------|-----------------------------|------|
| -       | -              | -                           | -    |

#### 3.3 Monsterneming

Per toepassing zijn, mits op veilige wijze te bereiken, materiaalmonsters genomen. De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 5. 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 |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------|------|
| buizen op zolder<br>(ontluchting onder-<br>liggend toilet/ cv-<br>ruimte) | B5         | destructieve handelingen<br>noodzakelijk/nog in gebruik | 11   |



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

#### 3.4.1 Classificatie en kwantificering

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

#### 3.4.2 Installaties

Op basis van de visuele inspectie en beoordeling zijn de in tabel 3 weergegeven (verwarmings)installaties aangetroffen.

De beoordeling van verwarmingsinstallaties is voor zover van toepassing met behulp van het handboek asbest van Intechnum "Verantwoord omgaan met en veilig werken aan asbesthoudende installaties" uitgevoerd.

Tabel 3: Overzicht asbestverdachte installaties

| Nr. | Locatie                   | Object              | Merk      | Type             | Bouw<br>-jaar | Typering      | Foto |
|-----|---------------------------|---------------------|-----------|------------------|---------------|---------------|------|
| I-1 | CV-kelder                 | lucht-<br>verhitter | Mark Föhn | G275H            | 1970          | asbesthoudend | 3    |
| I-2 | ruimte naast<br>sacristie | CV-ketel            | Vaillant  | VC NL<br>182/242 | 1988          | asbesthoudend | 10   |

Gezien de omvang van de luchtverhitter (I-1) kan deze niet in zijn geheel worden verwijderd. Uit informatie van het handboek blijkt dat in de installatie asbestband is toegepast, deze band is ook aangetroffen en bemonsterd (B1-1). Tevens is asbesthoudend isolatiemateriaal aangetroffen (B1-2). De luchtverhitter dient ter plaatse te worden gedemonteerd, dit dient onder risicoklasse 3 te gebeuren (zie tevens B1-1 & B1-2).

Voor de verwijdering van asbesthoudende installaties in zijn geheel kan geen SMA-rt worden opgesteld. We adviseren de cv-ketel (I-2) in zijn geheel te verwijderen en af te voeren. Ons inziens kunnen deze werkzaamheden onder risicoklasse 1 worden uitgevoerd. Indien wordt besloten om de installatie ter plaatse te demonteren dient voor deze werkzaamheden een risicobeoordeling te worden verricht.

#### 3.4.3 Verwijderingsmethode en bijbehorende risicoklasse indeling

De verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende en asbestverdachte materialen dient te worden uitgevoerd volgens het werkplanelement (SMA-rt) zoals opgenomen in bijlage 7.

Asbesthoudende en asbestverdachte materialen kunnen alleen onder de beschreven risicoklassen worden verwijderd indien wordt voldaan aan alle voorwaarden zoals beschreven op de SMA-rt uitdraai opgenomen in bijlage 7. Indien hier van wordt afgeweken dan zal een nieuwe risicoklasse moeten worden opgesteld.



#### 3.4.4 Beperkingen van het onderzoek

Omdat er enkel licht destructief onderzoek mocht plaatsvinden heeft er in ruimtes zoals spouwmuren, funderingen, schachten en/of achter afwerkingen geen visuele inspectie plaatsgevonden. Ook materialen die alleen door sloop van technische apparatuur bereikbaar zijn (bijvoorbeeld cv-ketels, generatoren, liften, roltrappen, elektrische installaties etc.) zijn, als gevolg van deze beperking, niet visueel geïnspecteerd.

Verder 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.

#### 3.4.5 Aanwezigheid verborgen asbestverdachte materialen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek bestaat het vermoeden dat de in tabel 4 weergegeven verborgen asbestverdachte materialen in het onderzochte bouwwerk aanwezig zijn:

Tabel 4: Overzicht vermoedelijk verborgen asbestverdachte materialen

| Bron                     | Bronnummer | Locatie                 | Foto |
|--------------------------|------------|-------------------------|------|
| plaatmateriaal           | V1         | langs stalen kozijn     | -    |
| buis                     | V2         | rookgaskanaal           | -    |
| textiel                  | V3         | luchtbehandelingsysteem | -    |
| colovinyl en/of teerlaag | V4         | vloer vergaderkamer     | -    |

+ Tabel 2 onder 3.3. (p.7)

#### 3.4.6 Visueel waarneembare secundaire besmettingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek zijn de in tabel 5 opgenomen visueel waarneembare secundaire besmettingen waargenomen.

Tabel 5: Overzicht visueel waarneembare secundaire besmettingen

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



## 4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 4.1 Beschrijving onderzoek(slocatie) en omvang onderzoek

Het uitgevoerde onderzoek betreft een volledige type A inventarisatie voor het kerkgebouw op de locatie Nieuwe Markt 50 te Echt. Voor een beschrijving van het geïnventariseerde kerkgebouw wordt verwezen naar bijlage 2.

Het rapport is geschikt:

- Voor het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen;
- Voor het aansluitend uitvoeren van een type B onderzoek ter verificatie van de lijst met redelijk vermoedelijk aanwezig asbest in het daaraan voorafgaande type A onderzoek;
- Voor de renovatie en/of sloop van het gehele bouwwerk.

### 4.2 Aangetroffen asbest

In het onderzochte kerkgebouw gelegen de Nieuwe Markt te Echt zijn de in de samenvatting weergegeven (bijlage 1-1) direct zichtbare asbesthoudende en/of asbestverdachte materialen en/of installaties aangetroffen. Asbesthoudende toepassingen zijn in het rood gedrukt, asbestverdachte materialen in blauw.

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 7 opgenomen verwijderingsmethoden. Indien een afwijkende verwijderingsmethode wordt gehanteerd dient de risicoklasse opnieuw te worden bepaald.

Tevens zijn de in tabel 6 opgenomen asbestvrije materialen en/of installaties aangetroffen.

Tabel 6: Overzicht aangetroffen asbestvrije materialen

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

### 4.3 Niet direct zichtbare asbest

In het onderzochte bouwwerk zijn mogelijk de in samenvatting (bijlage 1-2) en op de plattegrond (bijlage 6) weergegeven niet direct zichtbare (verborgen) asbestverdachte materialen aanwezig. De vermoedens zijn gebaseerd op gegevens van het deskresearch en ervaring van de inventariseerder.

Geadviseerd wordt de niet direct waarneembare asbestverdachte materialen en eventueel verborgen materialen middels asbestinventarisatie type B aanvullend te onderzoeken. Bij dit type onderzoek worden de niet direct waarneembare asbestverdachte materialen voorafgaand aan de bouwkundige sloop in samenwerking met een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf (cf. SC-530) met destructief onderzoek (onder het regime van SC-530) opgespoord, waarbij de bouwkundige integriteit van het gebouw/object/constructie wordt aangetast.



De vergunningverlener verplicht in de sloopmelding tot de aanvullende inventarisatie (type B). Onderhavig rapport (type A) dient als basis voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

#### 4.4 Visueel waarneembare secundaire besmettingen

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

#### 4.5 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 (niet op bouwtekeningen weergegeven/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

---

• **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

• IBAN NL71BNGH0285128248

• [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl) - [www.gemeentemaasgouw.nl](http://www.gemeentemaasgouw.nl)

## 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 inventariseerder 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) Best bestaande techniek.



**BIJLAGE 1-1**  
**OVERZICHT ASBESTVERDACHTE/ASBESTHOUDENDE MATERIALEN (1/2)**

Locatie: Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt

|                                                                      |                 |                    |                |                       |                                                        |                                 |                                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|----------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------|
| 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>                                             | B1-1            | B1-2               | I-1            | B2-1                  | B2-2                                                   | B2-3                            | B3-1                             | B4               |
| Type materiaal                                                       | textiel         | isolatie-materiaal | luchtverhitter | plaatmateriaal        | plaatmateriaal                                         | plaatmateriaal                  | pakking                          | vloerzeil        |
| Omschrijving locatie                                                 | cv-kelder       | cv-kelder          | cv-kelder      | ontluchting cv-kelder | losse platenm cv-kelder                                | toegangsdeur cv-kelder          | cv-kelder                        | muurkast portaal |
| Verdieping                                                           | kelder          | kelder             | kelder         | kelder                | kelder                                                 | kelder                          | kelder                           | bg               |
| Fotonummer                                                           | 1               | 2                  | 3              | 4                     | 5 & 6                                                  | 7                               | 8                                | 9                |
| Geschatte hoeveelheid                                                |                 |                    |                |                       |                                                        |                                 |                                  |                  |
| Lengte (m <sup>1</sup> ) <sup>2)</sup>                               | 0,3 (zichtbaar) | 0,2 (zichtbaar)    | -              | -                     | -                                                      | -                               | -                                | -                |
| Oppervlak(m <sup>2</sup> ) <sup>2)</sup>                             | -               | -                  | -              | 2                     | 0,5 & 0,2                                              | 2                               | -                                | 1                |
| Volume (kg)                                                          | -               | -                  | -              | -                     | -                                                      | -                               | -                                | -                |
| Stuks                                                                | -               | -                  | 1              | -                     | -                                                      | -                               | 1                                | -                |
| Analysegegevens                                                      |                 |                    |                |                       |                                                        |                                 |                                  |                  |
| Monsternummer                                                        | M3              | M5                 | -              | M2                    | M2                                                     | M2                              | M4                               | M1               |
| Soort <sup>3)</sup> (gehalte) (%)                                    | chr (> 60)      | chr (30-60)        | -              | chr (2-5)             | chr (2-5)                                              | chr (2-5)                       | chr (>60)                        | chr (30-60)      |
| Rechtgebonden <sup>4)</sup>                                          | nee             | nee                | -              | ja                    | ja                                                     | ja                              | nee                              | nee              |
| Gegevens verwijdering                                                |                 |                    |                |                       |                                                        |                                 |                                  |                  |
| Bevestiging <sup>5)</sup>                                            | kl              | kl/los             | staand         | sc                    | los                                                    | sc                              | kl                               | lm               |
| Bereikbaarheid <sup>6)</sup>                                         | goed            | goed               | goed           | goed                  | goed                                                   | goed                            | goed                             | goed             |
| Risicoklasse <sup>7)</sup>                                           | 3               | 3                  | 3              | 2                     | 1                                                      | 1                               | 1                                | 2                |
| Methode <sup>8)</sup>                                                | containment     | containment        | containment    | containment           | platen in zijn geheel verwijderen                      | deur in zijn geheel verwijderen | flens in zijn geheel verwijderen | containment      |





**BIJLAGE 1-1**  
**OVERZICHT ASBESTVERDACHTE/ASBESTHOUDENDE MATERIALEN (1/2)**

Locatie: Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt

|                                                                      |                            |                                    |                                  |          |                                                        |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|--|--|--|
| 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>                                             | I-2                        | B5                                 | B3-2                             |          |                                                        |  |  |  |
| Type materiaal                                                       | cv-ketel                   | buis                               | pakking                          |          |                                                        |  |  |  |
| Omschrijving locatie                                                 | ruimte naast sacristie     | ontluchting onderliggende ruimtes) | zolder                           |          |                                                        |  |  |  |
| Verdieping                                                           | bg                         | zolder                             | zolder                           |          |                                                        |  |  |  |
| Fotonummer                                                           | 10                         | 11                                 | 12                               |          |                                                        |  |  |  |
| Geschatte hoeveelheid                                                |                            |                                    |                                  |          |                                                        |  |  |  |
| Lengte (m <sup>1)</sup> ) <sup>2)</sup>                              | -                          | 2,5/stuk                           | -                                |          |                                                        |  |  |  |
| Oppervlak(m <sup>2</sup> ) <sup>2)</sup>                             | -                          | -                                  | -                                |          |                                                        |  |  |  |
| Volume (kg)                                                          | -                          | -                                  | -                                |          |                                                        |  |  |  |
| Stuks                                                                | 1                          | 2                                  | 1                                |          |                                                        |  |  |  |
| Analysegegevens                                                      |                            |                                    |                                  |          |                                                        |  |  |  |
| Monsternummer                                                        | -                          | n.m.                               | M6                               |          |                                                        |  |  |  |
| Soort <sup>3)</sup>                                                  | -                          | visueel                            | chr (30-60)                      |          |                                                        |  |  |  |
| (gehalte) (%)                                                        | -                          |                                    |                                  |          |                                                        |  |  |  |
| Hechtgebonden <sup>4)</sup>                                          | -                          | ja                                 | nee                              |          |                                                        |  |  |  |
| Gegevens verwijdering                                                |                            |                                    |                                  |          |                                                        |  |  |  |
| Bevestiging <sup>5)</sup>                                            | hang                       | ig                                 | kl                               |          |                                                        |  |  |  |
| Bereikbaarheid <sup>6)</sup>                                         | goed                       | goed                               | goed                             |          |                                                        |  |  |  |
| Risicoklasse <sup>7)</sup>                                           | 1                          | 2                                  | 1                                |          |                                                        |  |  |  |
| Methode <sup>8)</sup>                                                | in zijn geheel verwijderen | containment                        | flens in zijn geheel verwijderen |          |                                                        |  |  |  |





BIJLAGE 1-2  
BEPERKINGEN ONDERZOEK  
&  
SECUNDAIRE BESMETTINGEN



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|------|
| <b>Rapportnummer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 490VDL/12/R1                       |                                                      |      |
| <b>Locatie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt |                                                      |      |
| <b>1. Beperkingen van het onderzoek (niet toegankelijke ruimten)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                                      |      |
| Locatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Verwachte bron                     | Reden niet geïnventariseerd                          | Foto |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                  | -                                                    | -    |
| <p>Omdat er enkel licht destructief onderzoek mocht plaatsvinden heeft er in ruimtes zoals spouwmuuren, funderingen, schachten en/of achter afwerkingen geen visuele inspectie plaatsgevonden. Ook materialen die alleen door sloop van technische apparatuur bereikbaar zijn (bijvoorbeeld cv-ketels, generatoren, liften, roltrappen, elektrische installaties etc.) zijn, als gevolg van deze beperking, niet visueel geïnspecteerd.</p> |                                    |                                                      |      |
| <b>2. Beperkingen van het onderzoek (niet bemonsterde asbestverdachte materialen)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                                                      |      |
| Bron                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bronnummer                         | Reden niet bemonsterd                                | Foto |
| buizen op zolder (ontluchting onderliggend toilet/ cv-ruimte)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B5                                 | destructieve handelingen noodzakelijk/nog in gebruik | 11   |
| <b>3. Beperkingen van het onderzoek (verborgen asbestverdachte materialen: type B)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |                                                      |      |
| Bron                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bronnummer                         | Locatie                                              | Foto |
| plaatmateriaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | V1                                 | langs stalen kozijn                                  | -    |
| buis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | V2                                 | rookgaskanaal                                        | -    |
| textiel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | V3                                 | luchtbehandelingsysteem                              | -    |
| colovinyl en/of teerlaag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | V4                                 | vloer vergaderkamer                                  | -    |
| <b>4. Beperkingen van het onderzoek (nader inspectie tijdens sloopwerkzaamheden)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                                      |      |
| N.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |                                                      |      |
| <b>5. Visueel waarneembare secundaire besmettingen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |                                                      |      |
| Bron                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Locatie                            | Foto                                                 |      |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                  | -                                                    |      |



BIJLAGE 2  
DESKRESEARCH



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Rapportnummer                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 490VDL/12/R1                    |
| Locatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Kerkgebouw Nieuwe Markt te Echt |
| <b>1. Gegevens onderzoekslocatie (zie foto)</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
| De onderzoeklocatie betreft een kerk en een deel van de pastorie. De kerk bestaat uit 1 bouwlaag met kelder en is gebouwd in 1959 (besluit 4 juli 1958). Het deel van de pastorie betreft de vergaderkamer bestaande uit 1 bouwlaag met plat dak. De pastorie is gebouwd in 1959 (besluit 1 april 1959). |                                 |
| <b>2. De volgende bijgebouwen op het perceel zijn eveneens geïnspecteerd</b>                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| <b>3. Aangereikte documenten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |
| Door de opdrachtgever zijn bestek(tekeningen) van de kerk en de pastorie aangeleverd.                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
| <b>4. Documenten derden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |
| N.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| <b>5. Interviews</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |
| N.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| <b>6. Resultaten documentenonderzoek en interviews</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| Op basis van het documentenonderzoek kunnen in de onderzoekslocatie mogelijk de volgende asbestverdachte materialen worden aangetroffen:                                                                                                                                                                 |                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- colovinyltegels dekvloer vergaderkamer;</li> <li>- eternietplaat stalen ramen en deuren (18 cm breed).</li> </ul>                                                                                                                                               |                                 |
| <b>7. Overige informatie beschikbaar gesteld op locatie tijdens visuele inspectie</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
| N.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |



BIJLAGE 3  
BRONBLADEN

|                      |                                        |                    |               |
|----------------------|----------------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                 | textiel                                | Bron. no.          | B1-1          |
| Indeling             | asbesthoudend                          |                    |               |
| Locatie              | CV-kelder                              |                    |               |
| Verdieping           | kelder                                 |                    |               |
| Monsternummer        | M3                                     | Analysecertificaat | 2013.001058.1 |
| Asbestsoort(en)      | chrysotiel                             | Percentage         | >60 %         |
| Binding              | niet hechtgebonden                     |                    |               |
| Hoeveelheid          | 0,3 m <sup>1</sup> zichtbaar           |                    |               |
| Structuur oppervlak  | gesloten                               | Conditie oppervlak | goed          |
| Bevestigingsmethode  | geklemd                                | Bereikbaarheid     | goed          |
| Verwijderingsmethode | containment best<br>bestaande techniek | Risicoklasse       | 3             |

#### Opmerkingen

Aangenomen kan worden dat dit textiel ook in de luchtverhitter (I-1) is toegepast.

#### Foto

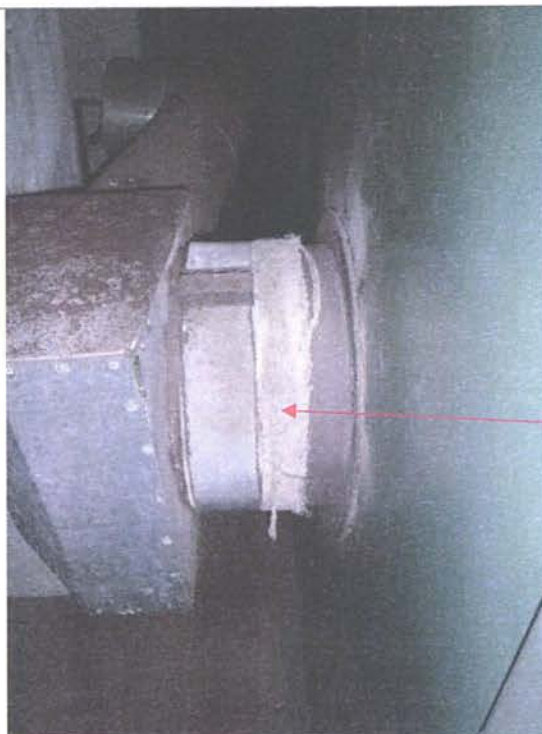


Foto 1

• **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

|                      |                                        |                    |               |
|----------------------|----------------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                 | isolatiemateriaal                      | Bron. no.          | B1-2          |
| Indeling             | asbesthoudend                          |                    |               |
| Locatie              | in luchtverhitter CV-kelder            |                    |               |
| Verdieping           | kelder                                 |                    |               |
| Monsternummer        | M5                                     | Analysecertificaat | 2013.001058.1 |
| Asbestsoort(en)      | chrysotiel                             | Percentage         | 30 - 60 %     |
| Binding              | niet hechtgebonden                     |                    |               |
| Hoeveelheid          | 0,2 m <sup>1</sup>                     |                    |               |
| Structuur oppervlak  | open                                   | Conditie oppervlak | goed          |
| Bevestigingsmethode  | geklemd                                | Bereikbaarheid     | goed          |
| Verwijderingsmethode | containment best<br>bestaande techniek | Risicoklasse       | 3             |

**Opmerkingen**

Aangenomen kan worden dat dit isolatiemateriaal ook in de luchtverhitter (I-1) is toegepast.

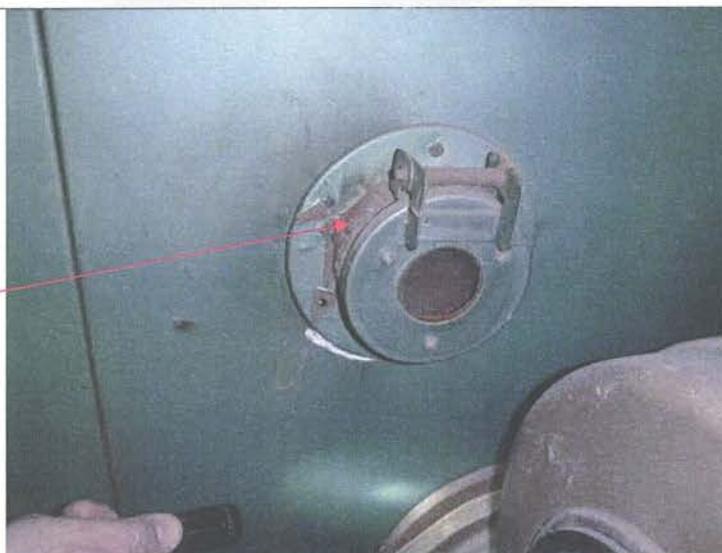
**Foto**

Foto 2



|                      |                                        |                    |                |
|----------------------|----------------------------------------|--------------------|----------------|
| Bron                 | luchtverhitter                         | Bron. no.          | I-1            |
| Indeling             | asbesthoudend                          |                    |                |
| Locatie              | cv-kelder                              |                    |                |
| Verdieping           | kelder                                 |                    |                |
| Monsternummer        | M3 & M5                                | Analysecertificaat | 2013.001058.1  |
| Asbestsoort(en)      | chrysotiel                             | Percentage         | > 60% & 30-60% |
| Binding              | niet hechtgebonden                     |                    |                |
| Hoeveelheid          | 1 stuk                                 |                    |                |
| Structuur oppervlak  | afgesloten                             | Conditie oppervlak | goed           |
| Bevestigingsmethode  | geklemd/los                            | Bereikbaarheid     | goed           |
| Verwijderingsmethode | containment best<br>bestaande techniek | Risicoklasse       | 3              |

#### Opmerkingen

De luchtverhitter is van het merk Mark, type G275 H, bouwjaar 1970.  
 Voor de verwijdering van de asbesthoudende materialen in de luchtverhitter kan gebruik worden gemaakt van SMA-rt uitdraaien van bron B1-1 & B1-2.

#### Foto

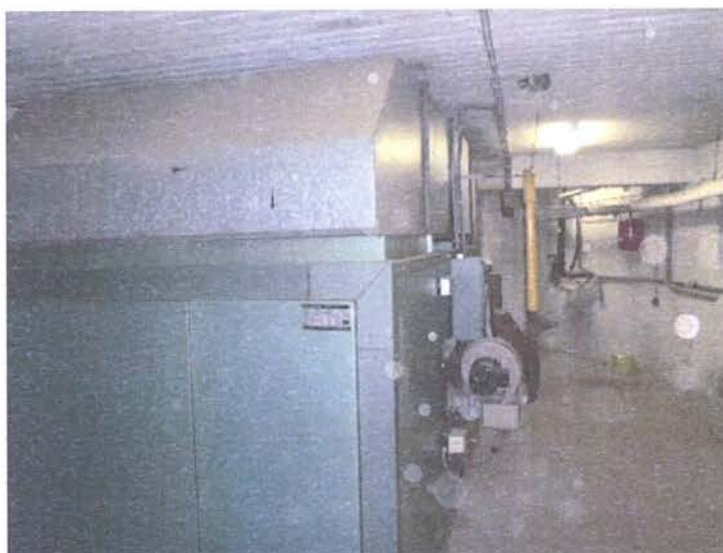


Foto 3

|                      |                                        |                    |               |
|----------------------|----------------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                 | plaatmateriaal                         | Bron. no.          | B2-1          |
| Indeling             | asbesthoudend                          |                    |               |
| Locatie              | ontluchting CV-kelder                  |                    |               |
| Verdieping           | kelder                                 |                    |               |
| Monsternummer        | M2                                     | Analysecertificaat | 2013.001058.1 |
| Asbestsoort(en)      | chrysotiel                             | Percentage         | 2-5%          |
| Binding              | hechtgebonden                          |                    |               |
| Hoeveelheid          | 2 m <sup>2</sup>                       |                    |               |
| Structuur oppervlak  | gesloten                               | Conditie oppervlak | goed          |
| Bevestigingsmethode  | geschroefd                             | Bereikbaarheid     | goed          |
| Verwijderingsmethode | containment best<br>bestaande techniek | Risicoklasse       | 2             |

**Opmerkingen****Foto**

Foto 4

|                      |                                          |                    |               |
|----------------------|------------------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                 | plaatmateriaal                           | Bron. no.          | B2-2          |
| Indeling             | asbesthoudend                            |                    |               |
| Locatie              | losse platen CV-kelder                   |                    |               |
| Verdieping           | kelder                                   |                    |               |
| Monsternummer        | M2                                       | Analysecertificaat | 2013.001058.1 |
| Asbestsoort(en)      | chrysotiel                               | Percentage         | 2-5%          |
| Binding              | hechtgebonden                            |                    |               |
| Hoeveelheid          | 0,5 m <sup>2</sup> en 0,2 m <sup>2</sup> |                    |               |
| Structuur oppervlak  | gesloten                                 | Conditie oppervlak | goed          |
| Bevestigingsmethode  | los                                      | Bereikbaarheid     | goed          |
| Verwijderingsmethode | in zijn geheel verwijderen               | Risicoklasse       | 1             |

#### Opmerkingen

#### Foto



Foto 5

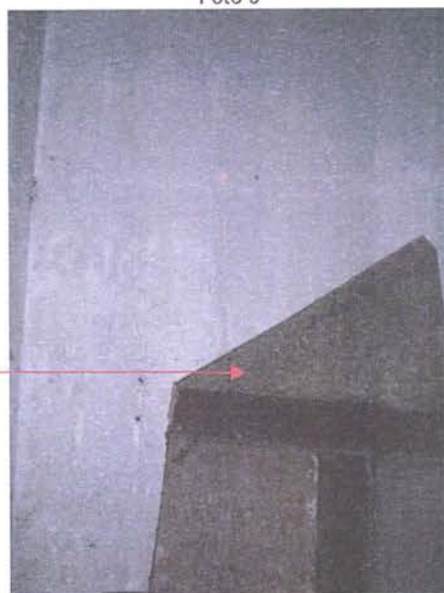


Foto 6

• **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht



|                      |                                    |                    |               |
|----------------------|------------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                 | plaatmateriaal                     | Bron. no.          | B2-3          |
| Indeling             | asbesthoudend                      |                    |               |
| Locatie              | binnenzijde toegangsdeur CV-kelder |                    |               |
| Verdieping           | kelder                             |                    |               |
| Monsternummer        | M2                                 | Analysecertificaat | 2013.001058.1 |
| Asbestsoort(en)      | chrysotiel                         | Percentage         | 2-5%          |
| Binding              | hechtgebonden                      |                    |               |
| Hoeveelheid          | 2 m <sup>2</sup>                   |                    |               |
| Structuur oppervlak  | gesloten                           | Conditie oppervlak | goed          |
| Bevestigingsmethode  | geschroefd                         | Bereikbaarheid     | goed          |
| Verwijderingsmethode | deur in zijn geheel verwijderen    | Risicoklasse       | 1             |

## Opmerkingen

## Foto



Foto 7



|                      |                                  |                    |               |
|----------------------|----------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                 | pakking                          | Bron. no.          | B3-1          |
| Indeling             | asbesthoudend                    |                    |               |
| Locatie              | CV-kelder                        |                    |               |
| Verdieping           | kelder                           |                    |               |
| Monsternummer        | M4                               | Analysecertificaat | 2013.001058.1 |
| Asbestsoort(en)      | chrysotiel                       | Percentage         | > 60%         |
| Binding              | niet hechtgebonden               |                    |               |
| Hoeveelheid          | 1 stuk                           |                    |               |
| Structuur oppervlak  | gesloten                         | Conditie oppervlak | goed          |
| Bevestigingsmethode  | geklemd                          | Bereikbaarheid     | goed          |
| Verwijderingsmethode | flens in zijn geheel verwijderen | Risicoklasse       | 1             |

#### Opmerkingen

#### Foto

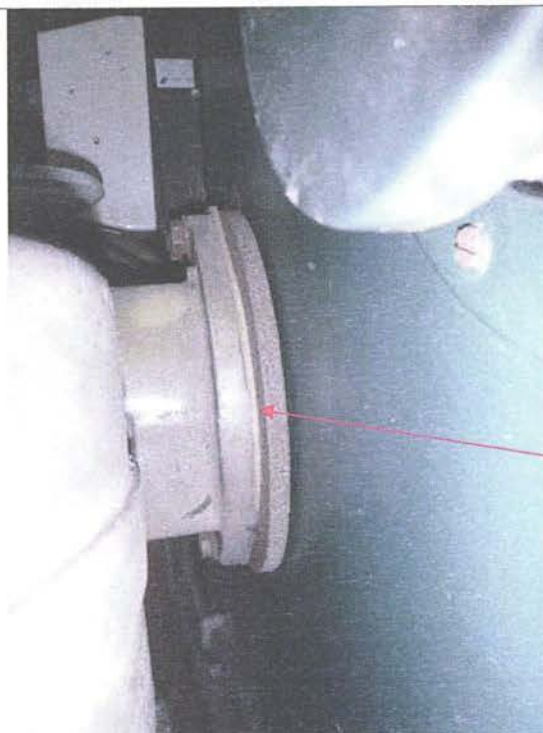


Foto 8

|                      |                                       |                    |               |
|----------------------|---------------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                 | vloerzeil                             | Bron. no.          | B4            |
| Indeling             | asbesthoudend                         |                    |               |
| Locatie              | muurkast portaal                      |                    |               |
| Verdieping           | begane grond                          |                    |               |
| Monsternummer        | M1                                    | Analysecertificaat | 2013.001058.1 |
| Asbestsoort(en)      | chrysotiel                            | Percentage         | 30-60%        |
| Binding              | niet hechtgebonden                    |                    |               |
| Hoeveelheid          | 1 m <sup>2</sup>                      |                    |               |
| Structuur oppervlak  | afgeschermd                           | Conditie oppervlak | goed          |
| Bevestigingsmethode  | gelijmd                               | Bereikbaarheid     | goed          |
| Verwijderingsmethode | containment best<br>bestaand techniek | Risicoklasse       | 2             |

## Opmerkingen

## Foto



Foto 9

|                      |                            |                    |        |
|----------------------|----------------------------|--------------------|--------|
| Bron                 | cv-ketel                   | Bron. no.          | I-2    |
| Indeling             | asbesthoudend              |                    |        |
| Locatie              | ruimte naast de sacristie  |                    |        |
| Verdieping           | begane grond               |                    |        |
| Monsternummer        | n.v.t.                     | Analysecertificaat | n.v.t. |
| Asbestsoort(en)      | n.v.t.                     | Percentage         | n.v.t. |
| Binding              | n.v.t.                     |                    |        |
| Hoeveelheid          | 1 stuk                     |                    |        |
| Structuur oppervlak  | afgesloten                 | Conditie oppervlak | goed   |
| Bevestigingsmethode  | hang                       | Bereikbaarheid     | goed   |
| Verwijderingsmethode | in zijn geheel verwijderen | Risicoklasse       | 1      |

**Opmerkingen**

**Foto**



Foto 10



|                      |                                            |                    |        |
|----------------------|--------------------------------------------|--------------------|--------|
| Bron                 | buis                                       | Bron. no.          | B5     |
| Indeling             | asbestverdacht                             |                    |        |
| Locatie              | zolder (ontluchting onderliggende ruimtes) |                    |        |
| Verdieping           | zolder                                     |                    |        |
| Monsternummer        | -                                          | Analysecertificaat | -      |
| Asbestsoort(en)      | visueel                                    | Percentage         | n.v.t. |
| Binding              | hechtgebonden                              |                    |        |
| Hoeveelheid          | 2 stuks á 2,5 m en Ø25cm                   |                    |        |
| Structuur oppervlak  | gesloten                                   | Conditie oppervlak | goed   |
| Bevestigingsmethode  | ingemetseld                                | Bereikbaarheid     | goed   |
| Verwijderingsmethode | containment best<br>bestaande techniek     | Risicoklasse       | 2      |

## Opmerkingen

## Foto



Foto 11



|                      |                                  |                    |               |
|----------------------|----------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                 | pakking                          | Bron. no.          | B3-2          |
| Indeling             | asbesthoudend                    |                    |               |
| Locatie              | zolder                           |                    |               |
| Verdieping           | zolder                           |                    |               |
| Monsternummer        | M6                               | Analysecertificaat | 2013.001058.1 |
| Asbestsoort(en)      | chrysotiel                       | Percentage         | 30-60%        |
| Binding              | niet hechtgebonden               |                    |               |
| Hoeveelheid          | 1 stuk                           |                    |               |
| Structuur oppervlak  | gesloten                         | Conditie oppervlak | goed          |
| Bevestigingsmethode  | geklemd                          | Bereikbaarheid     | goed          |
| Verwijderingsmethode | flens in zijn geheel verwijderen | Risicoklasse       | 1             |

**Opmerkingen**

**Foto**



Foto 12



BIJLAGE 4  
FOTOBLADEN

BIJLAGE 5  
ANALYSERAPPORTEN



## Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV  
t.a.v. dhr M. Verbong  
St. Antoniusstraat 10  
6097 ND Panheel

### Opdrachtgegevens

ref. Opdrachtgever : 490VDL/12  
locatie monstername : Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt  
monsterneming door : Verbong, dhr M. (Maurice)

analyse conform : NEN 5896  
ontvangst monsters : 17-01-2013  
aantal monsters : 6

opdrachtnummer : 2013.001058.1  
datum rapportage : 17-01-2013  
versie : 1

### Resultaten

| FBC ID | beschrijving | materiaal type    | soort asbest | massa percentage | binding            |
|--------|--------------|-------------------|--------------|------------------|--------------------|
| 75028  | M1           | Zeil              | chrysotiel   | 30-60%           | niet hechtgebonden |
| 75029  | M2           | Plaatmateriaal    | chrysotiel   | 2-5%             | hechtgebonden      |
| 75030  | M3           | Koord             | chrysotiel   | > 60%            | niet hechtgebonden |
| 75031  | M4           | Pakking           | chrysotiel   | > 60%            | niet hechtgebonden |
| 75032  | M5           | Isolatiemateriaal | chrysotiel   | 30-60%           | niet hechtgebonden |
| 75033  | M6           | Pakking           | chrysotiel   | 30-60%           | niet hechtgebonden |

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

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, T: 010 2083490

BANK: Rabobank 1432 73 76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016





## Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

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

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

Rapportage: De heer Joram Buissant des Amorie  
Hoofd Laboratorium Binnendienst

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

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 – BIC: RABONL2U – IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 – BTW: NL9196857B01 – KVK: 24370016

• **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht

Niveau 3, bijlage 0860P, versie 05, blad 2/2, 5-9 september 2011 • Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

• T 0475 85 25 00 F 0475 46 61 84

• IBAN NL71BNGH0285128248

• [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl) - [www.gemeentemaasgouw.nl](http://www.gemeentemaasgouw.nl)



## BIJLAGE 6

### TEKENINGEN

|                                                                                     |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|   | = asbesthoudend/visueel als asbesthoudende beoordeeld |
|  | = asbestverdacht                                      |
|  | = asbestvrij                                          |
|  | = uitgesloten                                         |
|  | = vermoedelijk verborgen asbest                       |
|  | = secundaire besmetting                               |
|  | = onderzochte bouwwerk                                |

|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| B1  | = bronnummer                              |
| F1  | = fotonummer                              |
| V1  | = bronnummer (mogelijk) verborgen asbest  |
| BE1 | = bronnummer (mogelijke) asbestbesmetting |

Aan deze toekening kunnen geen rechten worden ontleend

- **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht
- Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht
- T 0475 85 25 00 F 0475 46 61 84
- IBAN NL71BNGH0285128248
- [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl) - [www.gemeentemaasgouw.nl](http://www.gemeentemaasgouw.nl)



- 
- Comm. bank. C. bank. Fell. 185 950 185
- 130 zitplaatsen. 130 zitplaatsen. 130 zitplaatsen. 130 zitplaatsen.
- plastic lichtkapel. Dooptkapel. Vorpartee. henging.
- 2660 3060
- Architect. School 1914

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend





**Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht  
Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht  
T 0475 85 25 00 F 0475 46 61 84  
IBAN NL71BNGH0285128248  
Info@gemeentemaasgouw.nl - [www.gemeentemaasgouw.nl](http://www.gemeentemaasgouw.nl)



BIJLAGE 7  
VERWIJDERINGSMETHODEN



## SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 26 februari 2013 om 09h13 (10943241)

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV

SCA-code: 02-D020013

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [02-D020013-490VDL/12/R1]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



### Identificatie

|                  |                                        |
|------------------|----------------------------------------|
| Projectcode      | 490VDL/12/R1                           |
| Beschrijving     | Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt     |
| Bronnaam         | Textiel                                |
| Broncode         | B1-1                                   |
| Bronbeschrijving | Rondom afvoer luchtverhitter cv-kelder |

### Productspecificatie

|                       |                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|
| Situatie              | A Gebouw/object sanering professioneel           |
| Binnen / buiten       | Binnen                                           |
| Materiaal             | Textiel                                          |
| Product               | asbestkoord (algemeen)                           |
| Hechtgebondenheid     | Niet-hechtgebonden                               |
| Soorten en % asbest   | chrysotiel > 60%                                 |
| Analysecertificaatnr. | 2013.001058.1                                    |
| Productspecificatie   | Koord in verwarmingstoestellen                   |
| Activiteit            | overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is) |

### Risicoklassen

|                           |                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------|
| Risicoklasse handeling    | 3                                       |
| Protocol handeling        | SC-530, risicoklasse 3                  |
| Risicoklasse eindcontrole | 2                                       |
| Protocol eindcontrole     | NEN 2990, VOAM/FeNeLab interim regeling |

### Werkplanelementen

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Afscherming werkgebied | Containment |
|------------------------|-------------|

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd.

### Persoonlijke bescherming

Onafhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker met externe luchttoevoer (onafhankelijke lucht) of volgelaatsmasker met een daar aan equivalente protectiefactor 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.

### Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole in het containment door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen. Aanvullend dienen metingen buiten het containment in de aangrenzende ruimten te worden uitgevoerd door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling.

Totdat de NEN 2990 wordt aangepast aan het gewijzigde Arbobesluit met betrekking tot de eindcontrole na klasse-3 sanering hebben de VOAM en FeNeLab gezamenlijk besloten ten behoeve van de aangesloten laboratoriumleden een interim-regeling tot stand te brengen voor de eindcontrole na een klasse-3 sanering. De VOAM en FeNeLab adviseren haar leden gebruik te maken van deze interim-regeling.

1. Deze regeling is uitsluitend van toepassing op ruimten die (mogelijk) in open verbinding staan met de afgeschermden ruimten (containment).
2. Doel van deze regeling is om vast te stellen of de potentiële en actuele concentratie aan respirabele vezels in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte de wettelijke grenswaarde van 0,01 vezel/cm<sup>3</sup> niet overschrijdt. De hierbij voorgeschreven methode bestaat uit een visuele inspectie en een meting (NEN 2990).
3. De visuele inspectie heeft tot doel de aanwezigheid van asbestverdachte resten (dus niet stofvrij!) in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte vast te stellen;
4. De meting dient uitgevoerd te worden middels een omgevingsluchtmeting. Hiervoor geldt een aantal voorwaarden:
  - a. De monsterneming vindt plaats met cellulose-esterfilters.
  - b. Twee pompen worden geplaatst in de directe nabijheid van de decontaminatie-sluis of afvalsluis. Indien deze zich in gescheiden ruimten bevinden, dienen per sluis twee pompen te worden geplaatst.
  - c. De pompen mogen niet in de directe nabijheid van de onderdrukmaschine geplaatst worden;
  - d. Er moet gemeten worden in een normale gebruikssituatie. Er hoeft geen actieve meting te worden uitgevoerd (dus niet wapperen en/of vegen).
  - e. Het nemen van monsters, het prepareren en het analyseren van cellulose-esterfilters moet plaatsvinden conform NEN 2990.
5. Toetsing aan grenswaarde vindt plaats aan de bovengrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval van de nominale meetwaarde. Indien overschrijding van de grenswaarde plaatsvindt of asbestverdachte resten worden aangetroffen, vindt geen vrijgave plaats en dienen aanvullende maatregelen genomen te worden.
6. Indien hoge stofconcentraties worden verwacht, kunnen aanvullend goudbedampte filters worden gebruikt. Analyse van de goudbedampte filters met behulp van SEM/RMA vindt in alle gevallen alleen plaats indien het resultaat van de cellulose-esterfilters hoger ligt dan de grenswaarde. Ook de resultaten van de goudbedampte filters worden getoetst aan de grenswaarde.

### Bestuurscentrum:

- Raadhuisplein 1, Heel
- T 0475 85 25 00 F 0475 57 17 74
- info@gemeentemaasgouw.nl



## SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 26 februari 2013 om 09h13 (10943241)

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport 02-0020013-490VDL/12/R1; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| Projectcode      | 490VDL/12/R1                       |
| Beschrijving     | Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt |
| Bronnaam         | Isolatiemateriaal                  |
| Broncode         | B1-2                               |
| Bronbeschrijving | In luchtverhitter                  |

### Productspecificatie

|                       |                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|
| Situatie              | A Gebouw/object sanering professioneel           |
| Binnen / buiten       | Binnen                                           |
| Materiaal             | Isolatiemateriaal                                |
| Product               | ketelisolatie                                    |
| Hechtgebondenheid     | Niet-hechtgebonden                               |
| Soorten en % asbest   | chrysotiel 30-60%                                |
| Analysecertificaatnr. | 2013.001058.1                                    |
| Productspecificatie   | Overige isolatiematerialen                       |
| Activiteit            | overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is) |

### Risicoklassen

|                           |                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------|
| Risicoklasse handeling    | 3                                       |
| Protocol handeling        | SC-530, risicoklasse 3                  |
| Risicoklasse eindcontrole | 2                                       |
| Protocol eindcontrole     | NEN 2990, VOAM/FeNeLab interim regeling |

### Werkplanelementen

|                                                                             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Afscherming werkgebied                                                      | Containment |
| Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd. |             |

### Persoonlijke bescherming

Onafhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker met externe luchttoevoer (onafhankelijke lucht) of volgelaatsmasker met een daar aan equivalente protectiefactor te worden gedragen.

### Beschrijving werkmethode algemeen:

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

### Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole in het containment door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen. Aanvullend dienen metingen buiten het containment in de aangrenzende ruimten te worden uitgevoerd door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling.

Totdat de NEN 2990 wordt aangepast aan het gewijzigde Arbobesluit met betrekking tot de eindcontrole na klasse-3 sanering hebben de VOAM en FeNeLab gezamenlijk besloten ten behoeve van de aangesloten laboratoriumleden een interim-regeling tot stand te brengen voor de eindcontrole na een klasse-3 sanering. De VOAM en FeNeLab adviseren haar leden gebruik te maken van deze interim-regeling.

1. Deze regeling is uitsluitend van toepassing op ruimten die (mogelijk) in open verbinding staan met de afgeschermden ruimten (containment).
2. Doel van deze regeling is om vast te stellen of de potentiële en actuele concentratie aan respirabele vezels in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte de wettelijke grenswaarde van 0,01 vezel/cm3 niet overschrijdt. De hierbij voorgeschreven methode bestaat uit een visuele inspectie en een meting (NEN 2990).
3. De visuele inspectie heeft tot doel de aanwezigheid van asbestverdachte resten (dus niet stofvrij!) in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte vast te stellen;
4. De meting dient uitgevoerd te worden middels een omgevingsluchtmeting. Hiervoor geldt een aantal voorwaarden:
  - a. De monsterneming vindt plaats met cellulose-esterfilters.
  - b. Twee pompen worden geplaatst in de directe nabijheid van de decontaminatie-sluis of afvalsluis. Indien deze zich in gescheiden ruimten bevinden, dienen per sluis twee pompen te worden geplaatst.
  - c. De pompen mogen niet in de directe nabijheid van de onderdrukmaschine geplaatst worden;
  - d. Er moet gemeten worden in een normale gebruikssituatie. Er hoeft geen actieve meting te worden uitgevoerd (dus niet wapperen en/of vegen).
  - e. Het nemen van monsters, het prepareren en het analyseren van cellulose-esterfilters moet plaatsvinden conform NEN 2990.
5. Toetsing aan grenswaarde vindt plaats aan de bovengrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval van de nominale meetwaarde. Indien overschrijding van de grenswaarde plaatsvindt of asbestverdachte resten worden aangetroffen, vindt geen vrijgave plaats en dienen aanvullende maatregelen genomen te worden.
6. Indien hoge stofconcentraties worden verwacht, kunnen aanvullend goudbedampte filters worden gebruikt. Analyse van de goudbedampte filters met behulp van SEM/RMA vindt in alle gevallen alleen plaats indien het resultaat van de cellulose-esterfilters hoger ligt dan de grenswaarde. Ook de resultaten van de goudbedampte filters worden getoetst aan de grenswaarde.

## SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 26 februari 2013 om 09h13 (10943241)

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV

SCA-code: 02-D020013

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [02-D020013-490VDL/12/R1]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



### Identificatie

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| Projectcode      | 490VDL/12/R1                       |
| Beschrijving     | Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt |
| Bronnaam         | Plaatmateriaal ventilatiekanaal    |
| Broncode         | B2-1                               |
| Bronbeschrijving | Ventilatiekanaal cv-kelder         |

### Productspecificatie

|                       |                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| Situatie              | A Gebouw/object sanering professioneel              |
| Binnen / buiten       | Binnen                                              |
| Materiaal             | Asbestcement                                        |
| Product               | asbestboard, harde bruine plaat met cellulosevezels |
| Hechtgebondenheid     | Hechtgebonden                                       |
| Soorten en % asbest   | chrysotiel 2-5%                                     |
| Analysecertificaatnr. | 2013.001058.1                                       |
| Productspecificatie   | Aftimmeringen (harde plaat)                         |
| 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 | Containment |
|------------------------|-------------|

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd.

**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 vezelemisssie 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.

### Beschrijving werkmethode specifiek:

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 en onderdeel luchtmetingen.

#### • Bestuurscentrum:

- Raadhuisplein 1, Heel
- T 0475 85 25 00 F 0475 57 17 74
- info@gemeentemaasgouw.nl

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het attestatie van later rapport 102-0020013-490VDI/12/R1; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke situatie.



|                  |                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------|
| Projectcode      | 490VDL/12/R1                                    |
| Beschrijving     | Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt              |
| Bronnaam         | Plaatmateriaal los en op deur                   |
| Broncode         | B2-2 & B2-3                                     |
| Bronbeschrijving | Losse platen en plaat op toegangsdeur cv-kelder |

|                       |                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Situatie              | A Gebouw/object sanering professioneel                                 |
| Binnen / buiten       | Binnen                                                                 |
| Materiaal             | Asbestcement                                                           |
| Product               | asbestboard, harde bruine plaat met cellulosevezels                    |
| Hechtgebondenheid     | Hechtgebonden                                                          |
| Soorten en % asbest   | chrysotiel 2-5%                                                        |
| Analysecertificaatnr. | 2013.001058.1                                                          |
| Productspecificatie   | Overige beplating (harde plaat)                                        |
| Activiteit            | los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen |

**Bevestiging** Asbest afgeschermd of object/constructie/installatie als geheel te verwijderen

- Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder breuk of incidentele breuk.
- De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.

**Materiaaloppervlak m2 (per toepassing)**

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Risicoklasse handeling    | 1                                 |
| Protocol handeling        | SC-530, risicoklasse 1            |
| Risicoklasse eindcontrole | 1                                 |
| Protocol eindcontrole     | NEN 2990 module visuele inspectie |

Afscherming werkgebied                      Afbakenen / markeren

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

Halfgelaatsmasker

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

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

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

- (10943241)



## SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 26 februari 2013 om 09h13 (10943241)

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV

SCA-code: 02-D020013

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [02-D020013-490VDL/12/R1]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



### Identificatie

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| Projectcode      | 490VDL/12/R1                       |
| Beschrijving     | Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt |
| Bronnaam         | Vloerzeil                          |
| Broncode         | B4                                 |
| Bronbeschrijving | Muurkast                           |

### Productspecificatie

|                       |                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|
| Situatie              | A Gebouw/object sanering professioneel           |
| Binnen / buiten       | Binnen                                           |
| Materiaal             | Vinyl vloerbedekking                             |
| Product               | vinylzeil / asbesthoudende onderlaag             |
| Hechtgebondenheid     | Niet-hechtgebonden                               |
| Soorten en % asbest   | chrysotiel 30-60%                                |
| Analysecertificaatnr. | 2013.001058.1                                    |
| Productspecificatie   | Vinylzeil inclusief onderlaag                    |
| Activiteit            | overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is) |

### Risicoklassen

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

### Werkplanelementen

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Afscherming werkgebied | Containment |
|------------------------|-------------|

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd.

**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 vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd.

### Beschrijving eindcontrole:

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



## SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 26 februari 2013 om 09h13 (10943241)

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport 02-D020013-490VDL/12/R1; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke situatie.



### Identificatie

|                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| Projectcode      | 490VDL/12/R1                                     |
| Beschrijving     | Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt               |
| Bronnaam         | Buis                                             |
| Broncode         | B5                                               |
| Bronbeschrijving | Ontluchting onderliggende ruimtes locatie zolder |

### Productspecificatie

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Situatie              | A Gebouw/object sanering professioneel |
| Binnen / buiten       | Binnen                                 |
| Materiaal             | Asbestcement                           |
| Product               | buis en pijp                           |
| Hechtgebondenheid     | Hechtgebonden                          |
| Soorten en % asbest   | visueel                                |
| Analysecertificaatnr. | visueel                                |
| Productspecificatie   | Ontluchtingspijp                       |
| Activiteit            | demontage (als geheel verwijderen)     |

### Omstandigheden

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| Bevestiging | Ingestort in beton of cement |
|-------------|------------------------------|

### Risicoklassen

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

### Werkplanelementen

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Afscherming werkgebied | Containment |
|------------------------|-------------|

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd.

### 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.

### Beschrijving eindcontrole:

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

## SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 26 februari 2013 om 09h13 (10943241)

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV

SCA-code: 02-D020013

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [02-D020013-490VDL/12/R1]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



### Identificatie

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| Projectcode      | 490VDL/12/R1                       |
| Beschrijving     | Kerkgebouw Nieuwe Markt 50 te Echt |
| Bronnaam         | Pakking                            |
| Broncode         | B7-1 & B7-2                        |
| Bronbeschrijving | Pakkingen kelder en zolder         |

### Productspecificatie

|                       |                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Situatie              | A Gebouw/object sanering professioneel                                 |
| Binnen / buiten       | Binnen                                                                 |
| Materiaal             | Pakking                                                                |
| Product               | flenspakking                                                           |
| Hechtgebondenheid     | Niet-hechtgebonden                                                     |
| Soorten en % asbest   | chrysotiel > 60%                                                       |
| Analysecertificaatnr. | 2013.001058.1                                                          |
| Productspecificatie   | Pakkingen (inclusief flenzen)                                          |
| Activiteit            | los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen |

### Omstandigheden

- De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.

### Risicoklassen

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Risicoklasse handeling    | 1                                 |
| Protocol handeling        | SC-530, risicoklasse 1            |
| Risicoklasse eindcontrole | 1                                 |
| Protocol eindcontrole     | NEN 2990 module visuele inspectie |

### Werkplanelementen

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

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

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Persoonlijke bescherming | Halfgelaatsmasker |
|--------------------------|-------------------|

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

### Beschrijving werkmethode algemeen:

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

### Beschrijving eindcontrole:

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

BIJLAGE 8  
EVALUATIEFORMULIER



| 1. Asbestinventarisatie type A |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Naam inventarisatiebedrijf     | Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV |
| SCA-code                       | 02-D020013                           |
| Rapport nummer                 | 490VDL/12/R1                         |
| Vrijgave datum                 | 28 februari 2013                     |

| 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. | 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 |              |    |    |    |    |    |    |

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.



## BIJLAGE 9

### OMSCHRIJVING VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER

• **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht



## BIJLAGE F 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/ verwijdering;
- 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.

#### 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 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 sloep uitvoert.





**Asbestinventarisatie type B  
conform SC-540**

**Kerkgebouw  
Nieuwe Markt 50  
te Echt**



Projectcode : 364MUL/13  
Opdrachtgever/eigenaar : R.K. Parochie H. Pius X te Echt  
Datum rapport : 11 december 2013  
Geldigheidsdatum : 11 december 2016

**Dit rapport is geschikt voor:**

- Het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type B geïntervalliseerde asbesthoudende materialen; voor het aansluitend uitvoeren van een type B onderzoek ter verificatie van de lijst met locaties van asbest in het gebouw, conform type A onderzoek
- Voor het vaststellen van de gebruikte integriteit van het gehele gebouw met een asbestinventarisatie van type B voor de renovatie van een in de inleiding nader omschreven deel van het onderzochte bouwwerk
- Voor de sloop van het gehele bouwwerk.

**Omvang onderzoek**

- Gehele gebouw of object

Gehele gebouw  
Het gebouw is  
in de omgeving  
van de kerk  
gevestigd.

**Type onderzoek**

- Type B

**Risicobeoordeling**

- T.b.v. sloop en verbouwing (SMA-rt)



- **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht
- Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht
- T 0475 85 25 00 F 0475 46 61 84
- IBAN NL71BNGH0285128248
- info@gemeentemaasgouw.nl - www.gemeentemaasgouw.nl





## VERANTWOORDING

### Projectgegevens

Adres onderzoekslocatie : Nieuwe markt 50 te Echt  
Omschrijving : kerkgebouw  
Projectnummer : 364MUL/13  
Datum inventarisatie : 27 & 29 november en 4 december 2013  
Inventariseerder : Dhr. J. van den Tillaart (51E140912-410323)  
11 december 2013

Dhr. M. Verbong (04E-230112-140045)  
11 december 2013

### Opdrachtgever

Opdrachtgever : R.K. Parochie H. Pius X te Echt  
Contactpersoon : Dhr. J van Wesel  
Postadres : Palmstraat 9  
Postcode en plaats : 6101 KM Echt

### Opdrachtnemer

Naam : Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV  
Projectleider : Dhr. J. van den Tillaart  
Postadres : Postbus 5049  
Postcode en plaats : 6097 ZG Heel  
Telefoonnummer : 0475-573231  
e-mail : advies@mah-bv.nl

### Rapportage

Status : Definitief  
Rapportnummer : 364MUL/13/R1  
Opsteller : Dhr. ing. M. Verbong  
Autorisatie rapport : 11 december 2013

Gecontroleerd door : Dhr. J. van den Tillaart  
Autorisatie rapport : 11 december

Datum rapportage : 11 december 2013

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. Enkel vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan.

## INHOUDSOPGAVE

|          |                                                                    |          |
|----------|--------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING .....</b>                                             | <b>1</b> |
| 1.1      | Omschrijving opdracht .....                                        | 1        |
| 1.2      | Waarborg en kwaliteit .....                                        | 1        |
| 1.3      | Opbouw rapport .....                                               | 2        |
| <b>2</b> | <b>ALGEMEEN .....</b>                                              | <b>3</b> |
| 2.1      | Visuele inspectie en bemonstering asbestverdachte materialen ..... | 3        |
| 2.2      | Risicoklasse indeling t.b.v. verwijdering .....                    | 4        |
| <b>3</b> | <b>RESULTATEN ASBESTINVENTARISATIE .....</b>                       | <b>5</b> |
| 3.1      | Visuele inspectie .....                                            | 5        |
| 3.2      | Monsterneming .....                                                | 6        |
| 3.3      | Aangetroffen asbestverdachte/-houdende/-vrije materialen .....     | 6        |
| 3.4.1    | Classificatie en kwantificering .....                              | 6        |
| 3.4.2    | Verwijderingsmethode en bijbehorende risicoklasse indeling .....   | 6        |
| 3.4.3    | Beperkingen van het onderzoek .....                                | 6        |
| 3.4.4    | Visueel waarneembare secundaire besmettingen .....                 | 6        |
| <b>4</b> | <b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....</b>                           | <b>7</b> |
| 4.1      | Beschrijving onderzoek(slocatie) en omvang onderzoek .....         | 7        |
| 4.2      | Aangetroffen asbest .....                                          | 7        |
| 4.3      | Visueel waarneembare secundaire besmettingen .....                 | 8        |
| 4.4      | Beperkingen onderzoek .....                                        | 8        |

## BIJLAGEN

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



## 1 INLEIDING

Door de R.K. Parochie H. Pius X te Echt is aan Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) opdracht verstrekt om het kerkgebouw gelegen aan de Nieuwe Markt 50 te inventariseren op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

Het betreft een type B asbestinventarisatie waarbij systematisch en volledig alle in het type A rapport vermelde niet direct zichtbare materialen zijn onderzocht. Het onderzoek is met destructief onderzoek uitgevoerd. Hetzij uitdrukkelijk vermeld dat het type B onderzoek zich heeft beperkt tot het slopen van niet asbestverdachte materialen (geen beroering asbestverdachte materialen).

Het basisrapport van onderhavige type B inventarisatie betreft: Asbestinventarisatie MAH BV met kenmerk 490VDL/13/R1 d.d. 28 februari 2013.

Er bestaat het gerede vermoeden dat er in het kerkgebouw de volgende niet direct waarneembare asbestverdachte materialen aanwezig zijn:

- ✓ - V1: spouwstroken langs stalen kozijnen;
- ✓ - V2: buis in rookgaskanaal;
- ✓ - V3: textiel luchtbehandelingssysteem;
- ✓ - V4: colovinyl en/of leerlaag vloer vergaderkamer.
- ✓ - Recente ervaringen met gebouwen van deze leeftijd heeft ook aangetoond dat de aangebrachte kit asbestverdacht is.

Aanleiding voor het uitvoeren van de asbestinventarisatie type B betreft de voorgenomen sloop van het kerkgebouw.

### 1.1 Omschrijving opdracht

- Het uitvoeren van een onderzoek naar de aanwezigheid van verborgen (niet direct waarneembare) asbestverdachte materialen in het pand.
- 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 kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat AO-102 "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 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. Op het titelblad staat de "geldigheid" van het rapport weergegeven. Na de genoemde geldigheidsdatum dient een actualisatie van onderhavige inventarisatie te worden uitgevoerd indien sloop- danwel renovatiewerkzaamheden gaan plaatsvinden.

Alle bevindingen zijn gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring. Desondanks kan niet volledig worden uitgesloten dat bij sloop, renovatiewerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen. Dit hangt veel samen met de algemene beperkingen zoals beschreven in § 2.3. In het geval er toch asbesthoudend materiaal wordt aangetroffen op plaatsen niet door ons vernoemd vragen wij u het in bijlage 7 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.

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.

### 1.3 Opbouw rapport

In hoofdstuk 2 worden de gehanteerde methoden en risicoklasse 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 van de onderzoekslocatie plaats. 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 vermoedelijke 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 inventariseerder asbest (DIA) 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 een door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium. Hier worden de monsters conform NEN 5896 door middel van dispersion staining en polarisatiemicroscopie geanalyseerd. De analyses worden uitgevoerd conform de geaccrediteerde procedures.

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

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.





### 3 RESULTATEN ASBESTINVENTARISATIE

De asbestinventarisatie is op de volgende wijze uitgevoerd:

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

Op 27 en 29 november 2013 is door dhr. J. v.d. Tillaart (SCA-code 51E-140912-410323) en op 4 december 2013 is door dhr. M. Verbong (SCA-code 04E-230112-140045) van MAH-BV aan de hand van het inventarisatieplan, het onderzoeksrapport van de type A inventarisatie en een controlelijst de verdachte locaties in het kerkgebouw middels destructief onderzoek visueel onderzocht. De visuele inspectie is uitgevoerd aan de hand van het inventarisatieplan, het rapport en een controlelijst de visuele inspectie uitgevoerd. Elke ruimte is aan de hand van onder andere de controlelijst visueel geïnventariseerd op aanwezigheid van asbest.

Bij de visuele inspectie zijn de volgende zaken geconstateerd (zie foto's bijlage 3):

- V1: in de spouwstroken langs de stalen kozijnen is plaatselijk asbesthoudend bitumen aangetroffen (B01);
- V2: in het rookgaskanaal is **geen** asbestverdachte buis aangetroffen;
- V3: in het luchtbehandelingssysteem is geen aanvullend asbestverdacht textiel aangetroffen;
- V4: er zijn geen colovinyltegels en/of teerlaag op de vloer van de vergaderkamer aangetroffen;
- Ter plaatse van de stalen kozijnen is asbesthoudende kit aangetroffen (B03);
- Op de vloer voor de stalen kozijnen in de hoofdbouw zijn restanten asbesthoudende kit aangetroffen (BE01);
- Ter plaatse betonramen van de hoofdbouw is op/tussen het glas en lood en tussen de betonramen zelf asbesthoudende kit aangetroffen (B04 & B05);
- Op het plat dak rondom de hoofdbouw zijn stukken asbesthoudende kit aangetroffen (BE02).
- Ter plaatse van de linker betonelementen naast het altaar zijn restanten zijn op de geanalyseerde materiaal monsters restanten chrysotiel aangetroffen. (BE03).

Aan de hand van de resultaten van de visuele inspectie is een monsternemingsplan opgesteld. Van enkele materiaalmonsters zijn SEM-analyses uitgevoerd.

### 3.2 Monsterneming

Per toepassing zijn, mits op veilige wijze te bereiken, materiaalmonsters genomen. De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 4. De asbestverdachte materialen welke niet zijn bemonsterd zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 1: Overzicht niet bemonsterde asbestverdachte materialen

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

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

#### 3.4.1 Classificatie en kwantificering

Op basis van de visuele inspectie en materiaalanalyses zijn de in de bronbladen weergegeven asbesthoudende/-verdachte/-vrije materialen aangetroffen. De bronbladen zijn opgenomen in bijlage 2.

#### 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.

Asbesthoudende en asbestverdachte materialen kunnen alleen onder de beschreven risicoklassen worden verwijderd indien wordt voldaan aan alle voorwaarden zoals beschreven op de SMA-rt uitdraai opgenomen in bijlage 6. Indien hier van wordt afgeweken dan zal een nieuwe risicoklasse moeten worden opgesteld.

#### 3.4.3 Beperkingen van het onderzoek

Er bestonden bij de uitvoering van de inventarisatie geen beperkingen. Alle ruimtes waren vrij toegankelijk.

#### 3.4.4 Visueel waarneembare secundaire besmettingen

Aan de binnenzijde voor de gedemonteerde glas in loodramen links en rechts van de kerk, zijn restanten asbesthoudende kit (BE01) aanwezig.

Op het platte dak van de kerk zijn ter plaatse van gedemonteerde glas in loodramen restanten asbesthoudende kit (BE02) waargenomen.

Op materiaalmonster M2 (asbestvrije kit) is een besmetting (BE03) aan chrysotiel aangetroffen. Deze constatering van het laboratorium wordt bevestigd door het aanvullend onderzoek conform de NEN2991 welk gelijktijdig met onderhavige inventarisatie is uitgevoerd. Voor meer informatie wordt verwezen naar dit rapport (kenmerk 364MUL/13/R2, d.d. 10 december 2013).

Voor de verwijdering van deze besmettingen zijn aparte SMA-rt uitdraaien in bijlage 6 opgenomen (zie info bronblad B02).





## 4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 4.1 Beschrijving onderzoek(slocatie) en omvang onderzoek

Het uitgevoerde onderzoek betreft een type B asbestinventarisatie waarbij systematisch en volledig alle in het type A rapport vermelde niet direct zichtbare materialen zijn onderzocht. Het onderzoek is met destructief onderzoek uitgevoerd. Hetzij uitdrukkelijk vermeld dat het type B onderzoek zich heeft beperkt tot het slopen van **niet** asbestverdachte materialen (geen beroering asbestverdachte materialen).

Het basisrapport van onderhavige type B inventarisatie betreft: Asbestinventarisatie MAH BV type A met kenmerk 490VDL/13/R1 d.d. 28 februari 2013.

Er bestaat het gerede vermoeden dat er in het kerkgebouw de volgende niet direct waarneembare asbestverdachte materialen aanwezig zijn:

- V1: spouwstroken langs stalen kozijnen;
- V2: buis in rookgaskanaal;
- V3: textiel luchtbehandelingssysteem;
- V4: colovinyl en/of teerlaag vloer vergaderkamer.
- Recente ervaringen met gebouwen van deze leeftijd heeft ook aangetoond dat de aangebrachte kit asbestverdacht is.

Het rapport is geschikt:

- Voor het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type B geïnventariseerde asbesthoudende materialen;
- Voor de sloop van het gehele bouwwerk.

**Hetzij uitdrukkelijk vermeld dat onderhavig rapport met het rapport van de type A inventarisatie (kenmerk 490VDL/12/R1, d.d. 28 februari 2013) een geheel vormt.**

### 4.2 Aangetroffen asbest

In het onderzochte kerkgebouw zijn aanvullend op de type A inventarisatie de in de samenvatting weergegeven (bijlage 1-1) direct zichtbare asbesthoudende en/of asbestverdachte materialen aangetroffen. Asbesthoudende toepassingen zijn in het rood gedrukt, asbestverdachte materialen in blauw. '.

Tevens zijn de in tabel 2 opgenomen asbestvrije materialen aangetroffen.

Tabel 2: Overzicht aangetroffen asbestvrije materialen

| Bron    | Bronnummer | Locatie                                              | Foto  |
|---------|------------|------------------------------------------------------|-------|
| kit     | B02        | betonelementen in kerk langs altaar                  | 3 & 4 |
| bitumen | B06        | op plat dak rondom hoofdbouw                         | 13    |
| bitumen | B07        | langs stalen kozijnen en tussen elementen achterbouw | 14    |

#### 4.3 Visueel waarneembare secundaire besmettingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek zijn visueel de in de samenvatting (bijlage 1-2) en op de plattegrond (bijlage 5) weergegeven secundaire besmettingen waargenomen. Middels het gelijktijdig uitgevoerde aanvullend onderzoek conform de NEN 2991 is de besmetting afdoende ingekaderd (kenmerk 364MUL/13/R2, d.d. 9 december 2013).

#### 4.4 Beperkingen onderzoek

Er bestonden bij de uitvoering van de inventarisatie geen beperkingen. Alle ruimtes waren vrij toegankelijk.

Bij de inventarisatie zijn alle verborgen ruimtes en toepassingen (niet op bouwtekeningen weergegeven/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 Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV voor het uitvoeren van een broninventarisatie.







**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 inventariseerder 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) Best bestaande techniek.



## BIJLAGE 1-1

## OVERZICHT ASBESTVERDACHTE/ASBESTHOUDENDE MATERIALEN (1/1)

Locatie: Type B kerkgebouw R.K. Parochie Pius X Nieuwe Markt 50 te Echt

|                                          |                                             |                                                   |                                         |                                        |                                                        |                              |                                             |  |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|--|
| Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV     |                                             |                                                   |                                         | tel. :                                 | 0475 – 573231                                          |                              |                                             |  |
| Postbus 5049                             |                                             |                                                   |                                         | fax. :                                 | 0475 – 571509                                          |                              |                                             |  |
| 6097 ZG Heel                             |                                             |                                                   |                                         | e-mail :                               | <a href="mailto:advies@mah-bv.nl">advies@mah-bv.nl</a> |                              |                                             |  |
| Bronnummer <sup>1)</sup>                 | B01                                         | B03                                               | BE01                                    | B04                                    | B05                                                    | BE02                         | BE03                                        |  |
| Type materiaal                           | bitumen                                     | kit                                               | stukken kit                             | kit                                    | kit                                                    | stukken kit                  | losse vezels                                |  |
| Omschrijving locatie                     | spouwbladen langs stalen kozijnen hoofdbouw | buitenzijde stalen kozijnen hoofdbouw/ achterbouw | op vloer voor stalen kozijnen hoofdbouw | rond glas in lood betonramen hoofdbouw | rondom/tussen betonramen hoofdbouw                     | op plat dak rondom hoofdbouw | op vensterbank voor betonramen nabij altaar |  |
| Verdieping                               | bg                                          | bg/kelder, bg & zolder                            | bg                                      | gevels                                 | gevels                                                 | dak                          | bg                                          |  |
| Fotonummer                               | 1 & 2                                       | 5                                                 | 6                                       | 7 t/m 9                                | 10 & 11                                                | 12                           | 3 & 4                                       |  |
| Geschatte hoeveelheid                    |                                             |                                                   |                                         |                                        |                                                        |                              |                                             |  |
| Lengte (m <sup>1</sup> ) <sup>2)</sup>   | 10 per stuk                                 | -                                                 | -                                       | 2.080 .                                | 4.290 .                                                | -                            | -                                           |  |
| Oppervlak(m <sup>2</sup> ) <sup>2)</sup> | -                                           | 2,5/0,7, 1,4 & 0,1 per stuk                       | 0,25 per kozijn                         | -                                      | -                                                      | 50                           | 3,5                                         |  |
| Volume (kg)                              | -                                           | -                                                 | -                                       | -                                      | -                                                      | -                            | -                                           |  |
| Stuks                                    | ✓ 16                                        | 16/3, 3 & 5                                       | ✓ 16                                    | -                                      | -                                                      | -                            | -                                           |  |
| Analysegegevens                          |                                             |                                                   |                                         |                                        |                                                        |                              |                                             |  |
| Monsternummer                            | M1                                          | M3                                                | M3                                      | M5                                     | M7                                                     | M5 & M7                      | zie NEN2991                                 |  |
| Soort <sup>3)</sup> (gehalte) (%)        | chr (0,1-2)                                 | chr (0,1-2)                                       | chr (0,1-2)                             | chr (0,1-2)                            | chr (0,1-2)                                            | chr (0,1-2)                  | chr                                         |  |
| Hechtgebonden <sup>4)</sup>              | ja                                          | ja                                                | ja                                      | ja                                     | ja                                                     | ja                           | nee                                         |  |
| Gegevens verwijdering                    |                                             |                                                   |                                         |                                        |                                                        |                              |                                             |  |
| Bevestiging <sup>5)</sup>                | ingemetseld                                 | gekit                                             | los                                     | gekit                                  | gekit                                                  | los                          | los                                         |  |
| Bereikbaarheid <sup>6)</sup>             | slecht                                      | goed                                              | slecht                                  | goed/matig                             | goed/matig                                             | goed                         | goed                                        |  |
| Risicoklasse <sup>7)</sup>               | 2                                           | 2                                                 | 2                                       | 2                                      | 2                                                      | 2                            | 2                                           |  |
| Methode <sup>8)</sup>                    | buitensanering                              | buitensanering                                    | containment                             | buitensanering                         | buitensanering                                         | handpicking                  | containment                                 |  |

\* GEMIDDELDDE HOEVEELHEIDEN ZIJN NIET VERREKENBAAR; JUISTE HOEVEELHEIDEN OP TE NEMEN





**BIJLAGE 1-2**  
**BEPERKINGEN ONDERZOEK**  
**&**  
**SECUNDAIRE BESMETTINGEN**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Rapportnummer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>364MUL/13/R1</b>                                          |
| <b>Locatie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Kerkgebouw Parochie H. Pius X Nieuwe Markt 50 te Echt</b> |
| <b>1. Beperkingen van het onderzoek (niet toegankelijke ruimten)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |
| Er bestonden bij de uitvoering van de inventarisatie geen beperkingen. Alle ruimtes waren vrij toegankelijk.                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                              |
| <b>2. Beperkingen van het onderzoek (niet bemonsterde asbestverdachte materialen)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |
| N.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |
| <b>3. Beperkingen van het onderzoek (nader inspectie tijdens sloopwerkzaamheden)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |
| N.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |
| <b>4. Visueel waarneembare secundaire besmettingen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |
| Op basis van het uitgevoerde onderzoek zijn tijdens de asbestinventarisatie tijdens laboratorium onderzoek secundaire besmettingen waargenomen. Deze besmetting is middens een aanvullend onderzoek conform de NEN2991 ingekaderd. Voor meer informatie wordt verwezen naar het rapport van het aanvullend onderzoek (kenmerk 364MUL/13/R2, d.d. 9 december 2013). |                                                              |



**BIJLAGE 2**  
**BRONBLADEN**



|                                                 |                                             |                    |               |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                                            | bitumen                                     | Bron. no.          | B01           |
| Indeling                                        | <b>asbesthoudend</b>                        |                    |               |
| Locatie                                         | spouwbladen langs stalen kozijnen hoofdbouw |                    |               |
| Verdieping                                      | begane grond                                |                    |               |
| Monsternummer                                   | M1                                          | Analysecertificaat | 2013.044414.1 |
| Asbestsoort(en)                                 | chrysotiel                                  | Percentage         | 0,1 – 2%      |
| Binding                                         | hechtgebonden                               |                    |               |
| Hoeveelheid                                     | 10 m <sup>1</sup> per kozijn, 16 kozijnen   |                    |               |
| Structuur oppervlak                             | gesloten                                    | Conditie oppervlak | goed          |
| Bevestigingsmethode                             | ingemetseld                                 | Bereikbaarheid     | slecht        |
| Verwijderingsmethode<br>best bestaande techniek | buitensanering                              | Risicoklasse       | 2             |

#### Opmerkingen/bijzonderheden

Middels SEM-analyse (analysecertificaat Fibrecount 2013.044868.1) is bevestigd dat de bitumen asbesthoudend is (chrysotiel) zijn.

#### Foto



Foto 1



Foto 2

|                 |                                                   |                    |               |
|-----------------|---------------------------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron            | kit                                               | Bron. no.          | B02           |
| Indeling        | <b>asbestvrij</b>                                 |                    |               |
| Locatie         | kit betonramen in kerk links en rechts van altaar |                    |               |
| Verdieping      | begane grond                                      |                    |               |
| Monsternummer   | M2                                                | Analysecertificaat | 2013.044414.1 |
| Asbestsoort(en) | niet aangetoond                                   | Percentage         | < 0,1%        |
| Binding         | n.v.t.                                            |                    |               |

**Opmerkingen/bijzonderheden**

Middels SEM-analyse (analysecertificaat Fibrecount 2013.044868.1 & RPS 1312-0725\_01) is bevestigd dat de kit asbestvrij is. Wel is op het eerste monster (analysecertificaat Fibrecount 2013.044414.1) een besmetting met chrysotiel aangetroffen. Middels een aanvullend onderzoek NEN2991 is aangetoond dat op de vensterbank voor het kozijn aan de linkerzijde een besmetting aan chrysotielvezels aanwezig is. Voor meer informatie wordt verwezen naar het rapport (364MUL/13/R2, d.d. 9 december 2013).

Voor de verwijdering van deze besmetting is een aparte SMA-rt in bijlage 6 opgenomen. Geadviseerd wordt een nader onderzoek conform de NEN2991 uit te laten voeren om vast te stellen of er sprake is een besmetting.

**Foto**

Foto 3



Foto 4



|                                                 |                                                                                                                                                  |                    |               |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                                            | kit                                                                                                                                              | Bron. no.          | B03           |
| Indeling                                        | <b>asbesthoudend</b>                                                                                                                             |                    |               |
| Locatie                                         | buitenzijde stalen kozijnen hoofdbouw/achterbouw                                                                                                 |                    |               |
| Verdieping                                      | begane grond/kelder, begane grond en zolder                                                                                                      |                    |               |
| Monsternummer                                   | M3                                                                                                                                               | Analysecertificaat | 2013.044414.1 |
| Asbestsoort(en)                                 | chrysotiel                                                                                                                                       | Percentage         | 0,1 – 2%      |
| Binding                                         | hechtgebonden                                                                                                                                    |                    |               |
| Hoeveelheid                                     | hoofdbouw: 16 stuks à 2,5 m <sup>2</sup><br>achterbouw: 3 stuks à 0,7 m <sup>2</sup> /3 stuks à 1,4 m <sup>2</sup> /5 stuks à 0,1 m <sup>2</sup> |                    |               |
| Structuur oppervlak                             | gesloten                                                                                                                                         | Conditie oppervlak | redelijk      |
| Bevestigingsmethode                             | gekit                                                                                                                                            | Bereikbaarheid     | goed          |
| Verwijderingsmethode<br>best bestaande techniek | buitensanering                                                                                                                                   | Risicoklasse       | 2             |

**Opmerkingen/bijzonderheden**

Middels SEM-analyse (analysecertificaat 2013.044868.1) is bevestigd dat de kit asbesthoudend is (chrysotiel).

**Foto**



Foto 5

|                                                 |                                         |                    |               |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                                            | stukken kit                             | Bron. no.          | BE01          |
| Indeling                                        | asbesthoudend                           |                    |               |
| Locatie                                         | op vloer voor stalen kozijnen hoofdbouw |                    |               |
| Verdieping                                      | begane grond                            |                    |               |
| Monsternummer                                   | M3                                      | Analysecertificaat | 2013.044414.1 |
| Asbestsoort(en)                                 | chrysotiel                              | Percentage         | 0,1 – 2%      |
| Binding                                         | hechtgebonden                           |                    |               |
| Hoeveelheid                                     | 16 x 0,25 m <sup>2</sup>                |                    |               |
| Structuur oppervlak                             | gesloten                                | Conditie oppervlak | slecht        |
| Bevestigingsmethode                             | los                                     | Bereikbaarheid     | slecht        |
| Verwijderingsmethode<br>best bestaande techniek | containment                             | Risicoklasse       | 2             |
| Opmerkingen/bijzonderheden                      |                                         |                    |               |

## Foto



Foto 6



|                                              |                                                                                   |                    |              |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Bron                                         | kit                                                                               | Bron. no.          | B04          |
| Indeling                                     | asbesthoudend                                                                     |                    |              |
| Locatie                                      | rondom (in beton/op glas) glas in lood betonramen gevels hoofdbouw en toren       |                    |              |
| Verdieping                                   | vanaf plat dak tot dak hoofdbouw                                                  |                    |              |
| Monsternummer                                | M5                                                                                | Analysecertificaat | 1312-0725-01 |
| Asbestsoort(en)                              | chrysotiel                                                                        | Percentage         | 0,1 – 2%     |
| Binding                                      | hechtgebonden                                                                     |                    |              |
| Hoeveelheid                                  | per betonraam: 3,64 m <sup>1</sup> , 571 betonramen, TOTAAL: 2.080 m <sup>1</sup> |                    |              |
| Structuur oppervlak                          | gesloten                                                                          | Conditie oppervlak | goed         |
| Bevestigingsmethode                          | gekit                                                                             | Bereikbaarheid     | goed/matig   |
| Verwijderingsmethode best bestaande techniek | buitensanering                                                                    | Risicoklasse       | 2            |

#### Opmerkingen/bijzonderheden

De asbestverdachte kit betonramen is door Fibrecount (analysecertificaat 2013.044414.1) monster M5 als asbesthoudend aangemerkt.

Middels SEM-analyse (analysecertificaat 2013.044868.1) wordt **niet** bevestigd dat de kit asbesthoudend is. Door contra SEM-analyse RPS (analysecertificaat 1312.0725\_01) wordt **wel** bevestigd dat de kit asbesthoudend is (chrysotiel 0,1-2%). Aangezien de monsters op verschillende locaties zijn genomen geeft dit aan dat de kit inhomogeen van kwaliteit is.

#### Foto

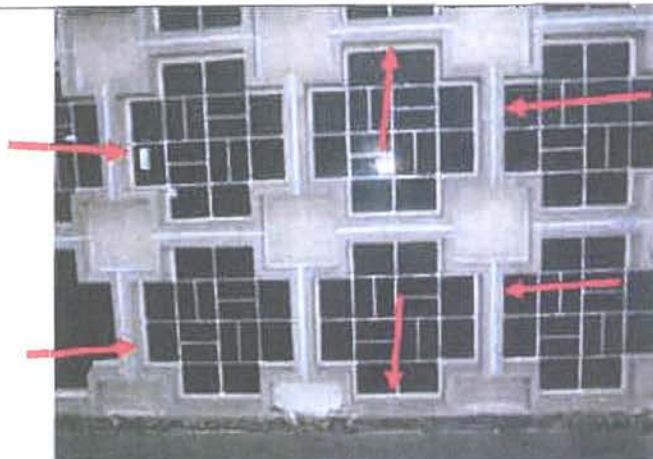


Foto 7



Foto 8 kit op raam

• **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht



Foto 9 kit tussen raam en betonelement

|                                                     |                                                                    |                           |              |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------|
| <b>Bron</b>                                         | kit                                                                | <b>Bron. no.</b>          | B05          |
| <b>Indeling</b>                                     | <b>asbesthoudend</b>                                               |                           |              |
| <b>Locatie</b>                                      | rondom/tussen betonramen en betonblokken gevels hoofdbouw en toren |                           |              |
| <b>Verdieping</b>                                   | vanaf plat dak tot dak hoofdbouw                                   |                           |              |
| <b>Monsternummer</b>                                | M7                                                                 | <b>Analysecertificaat</b> | 1312-0725_01 |
| <b>Asbestsoort(en)</b>                              | chrysotiel                                                         | <b>Percentage</b>         | 0,1-2%       |
| <b>Binding</b>                                      | hechtgebonden                                                      |                           |              |
| <b>Hoeveelheid</b>                                  | 4.290 m <sup>1</sup>                                               |                           |              |
| <b>Structuur oppervlak</b>                          | gesloten                                                           | <b>Conditie oppervlak</b> | goed         |
| <b>Bevestigingsmethode</b>                          | gekit                                                              | <b>Bereikbaarheid</b>     | goed/matig   |
| <b>Verwijderingsmethode best bestaande techniek</b> | buitensanering                                                     | <b>Risicoklasse</b>       | 2            |

**Opmerkingen/bijzonderheden**

Middels SEM-analyse (analysecertificaat 2013.044868.1) is **niet** aangetoond dat de kit asbesthoudend is. Middels SEM-analyse (analysecertificaat 1312.0725\_01) is **wel** dat de kit asbesthoudend is (chrysotiel 0,1-2%). Aangezien de monsters op verschillende locaties zijn genomen geeft dit aan dat de kit inhomogeen van kwaliteit is.

**Foto**

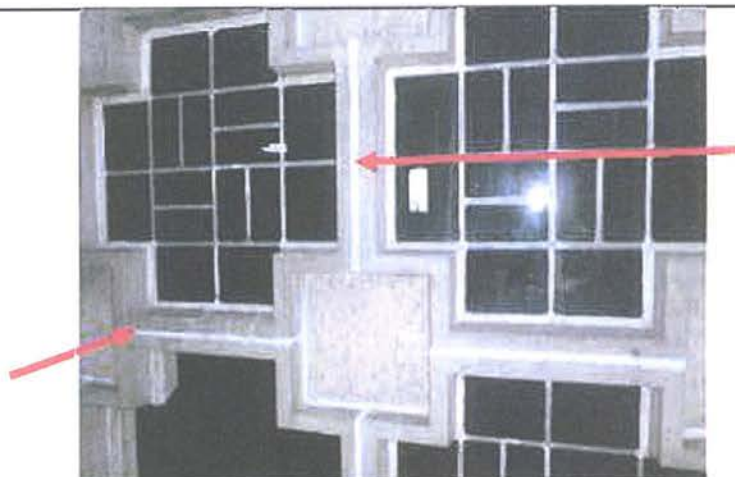


Foto 10



Foto 11

• **Publiekscentrum:** Markt 36, Maasbracht





|                                              |                                  |                    |                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|
| Bron                                         | stukken kit                      | Bron. no.          | BE02                         |
| Indeling                                     | asbesthoudend                    |                    |                              |
| Locatie                                      | los op plat dak rondom hoofdbouw |                    |                              |
| Verdieping                                   | dak                              |                    |                              |
| Monsternummer                                | M5 & M7                          | Analysecertificaat | 2013.044414.1 & 1312-0725_01 |
| Asbestsoort(en)                              | chrysotiel                       | Percentage         | 0,1-2%                       |
| Binding                                      | hechtgebonden                    |                    |                              |
| Hoeveelheid                                  | 50 m <sup>2</sup>                |                    |                              |
| Structuur oppervlak                          | gesloten                         | Conditie oppervlak | slecht                       |
| Bevestigingsmethode                          | los                              | Bereikbaarheid     | goed                         |
| Verwijderingsmethode best bestaande techniek | buitensanering                   | Risicoklasse       | 2                            |
| Opmerkingen/bijzonderheden                   |                                  |                    |                              |

## Foto



Foto 12



|                                                                                                                                                            |                           |                    |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------|
| Bron                                                                                                                                                       | bitumen                   | Bron. no.          | B06           |
| Indeling                                                                                                                                                   | asbestvrij                |                    |               |
| Locatie                                                                                                                                                    | plat dak rondom hoofdbouw |                    |               |
| Verdieping                                                                                                                                                 | dak                       |                    |               |
| Monsternummer                                                                                                                                              | M4                        | Analysecertificaat | 2013.044414.1 |
| Asbestsoort(en)                                                                                                                                            | niet aangetoond           | Percentage         | < 0,1%        |
| Binding                                                                                                                                                    | n.v.t.                    |                    |               |
| Opmerkingen/bijzonderheden                                                                                                                                 |                           |                    |               |
| Middels SEM-analyse (analysecertificaat 2013.044868.1) is bevestigd dat de bitumen asbestvrij is. Het betreft het oude dakleer (onder bovenste afwerking). |                           |                    |               |
| Foto                                                                                                                                                       |                           |                    |               |
|                                                                         |                           |                    |               |
| Foto 13                                                                                                                                                    |                           |                    |               |



|                            |                                                                                      |                    |                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|
| Bron                       | bitumen                                                                              | Bron. no.          | B07                          |
| Indeling                   | asbestvrij                                                                           |                    |                              |
| Locatie                    | spouwbladen langs stalen kozijnen en tussen de betonbalken en metselwerk achterbouw. |                    |                              |
| Verdieping                 | kelder, begane grond & zolder                                                        |                    |                              |
| Monsternummer              | M6                                                                                   | Analysecertificaat | 2013.044414.1 & 1312-0725_01 |
| Asbestsoort(en)            | niet aangetoond                                                                      | Percentage         | < 0,1%                       |
| Binding                    | n.v.t.                                                                               |                    |                              |
| Opmerkingen/bijzonderheden |                                                                                      |                    |                              |

## Foto

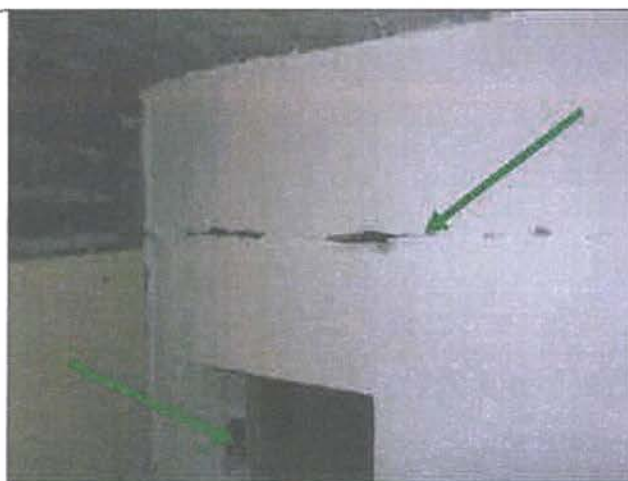


Foto 14

**BIJLAGE 3**  
**FOTOBLADEN**





**foto 15 verwijderde ventilatie buizen berging 1° verdieping**



**foto 16 luchtbehandeling kelder**



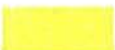
**foto 17** gemetseld rookgaskanaal kerk

**BIJLAGE 4**  
**ANALYSERAPPORTEN**



## BIJLAGE 5

### TEKENINGEN

|                                                                                     |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|   | = asbesthoudend/visueel als asbesthoudende beoordeeld |
|  | = asbestverdacht                                      |
|  | = asbestvrij                                          |
|  | = uitgesloten                                         |
|  | = vermoedelijk verborgen asbest                       |
|  | = secundaire besmetting                               |
|  | = onderzochte bouwwerk                                |

|            |                                           |
|------------|-------------------------------------------|
| <b>B1</b>  | = bronnummer                              |
| <b>F1</b>  | = fotonummer                              |
| <b>V1</b>  | = bronnummer (mogelijk) verborgen asbest  |
| <b>BE1</b> | = bronnummer (mogelijke) asbestbesmetting |

**BIJLAGE 6**  
**VERWIJDERINGSMETHODEN**





**BIJLAGE 7**  
**EVALUATIEFORMULIER**

|                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1. Asbestinventarisatie type A</b> |                                      |
| Naam inventarisatiebedrijf            | Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV |
| SCA-code                              | 02-D020013                           |
| Rapport nummer                        | 490VDL/12/R1                         |
| Vrijgave datum                        | 28 februari 2013                     |

|                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>2. Asbestinventarisatie type B</b> |                                      |
| Naam inventarisatiebedrijf            | Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV |
| SCA-code                              | 02-D020013                           |
| Rapport nummer                        | 364MUL/13/R1                         |
| Vrijgave datum                        | 11 december 2013                     |

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

| <b>Omschrijvingen 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 |    |    |    |              |    |    |    |

Indien onvoorzien asbest wordt aangetroffen dient direct contact te worden opgenomen met ons bureau. We zijn bereikbaar via 0475-573231.



## BIJLAGE 8

### OMSCHRIJVING VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER

## 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 asbestinventarisatie rapport 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 persé 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/ verwijdering;
- 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 asbestverwijdering;
- 5) De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
- 6) De storbon 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.

## 3. Asbestinventarisatierapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb. 704 d.d. 16-12-2005 en Stb. 87 d.d. 20-02-2006 Paragraaf 2 – Asbestinventarisatie

### Art. 3-1-b:

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

### Art. 3-2-b:

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

## Art. 5

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

## Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijdert. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-6 (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 l, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 2) Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
- 3) De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 5) Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid.
- 6) De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

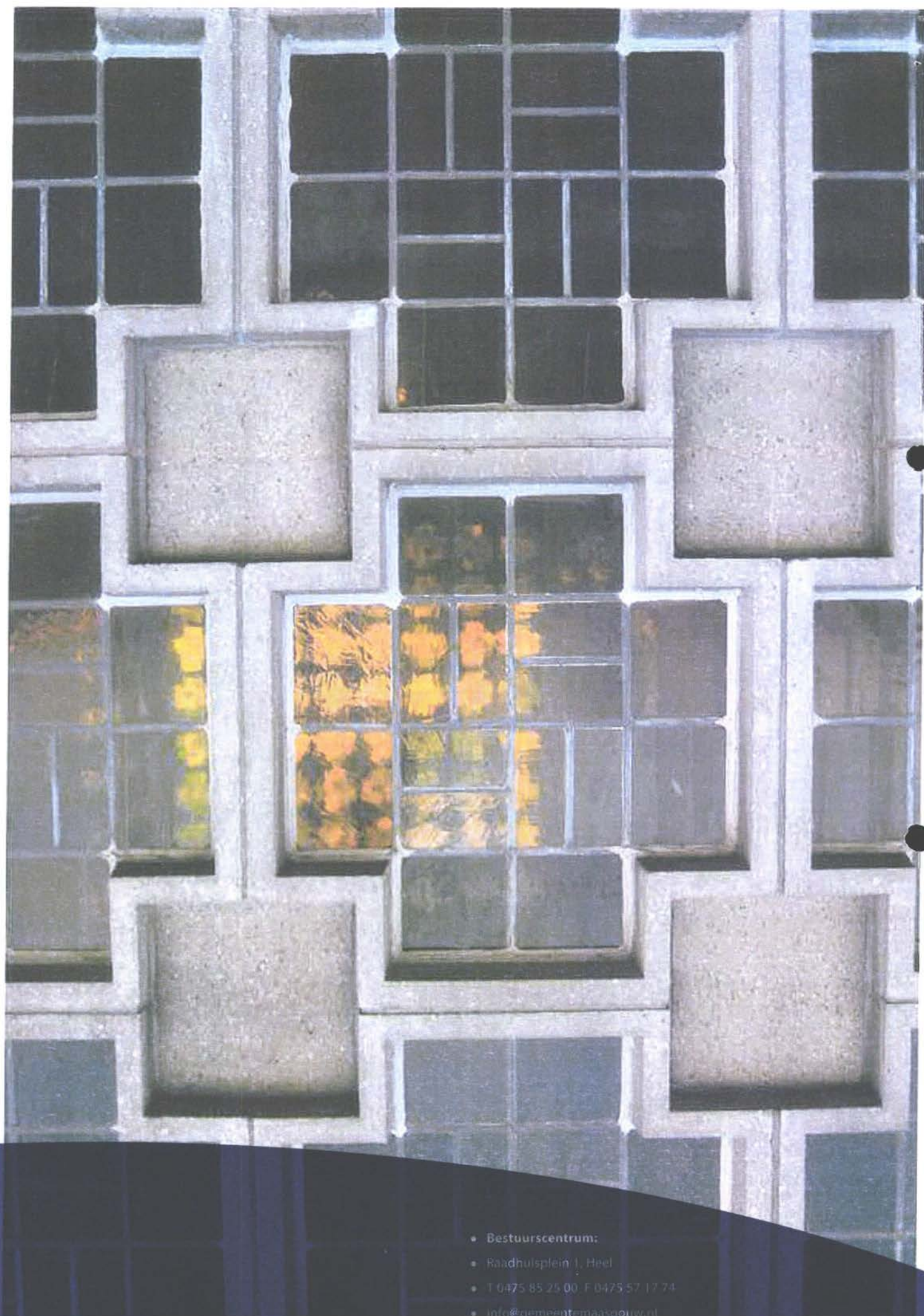
## Par. 4 – Bouwwerken

### Art. 10:

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



14.12.2015



- Bestuurscentrum:
- Raadhuisplein 1, Heel
- T 0475 85 25 00 F 0475 57 17 74
- [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl)





GEMEENTE  
MAASGOUW

• Publiekscentrum: Markt 35, Maasbracht

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

• T 0475 85.25.00 F 0475 46.61.84

• IBAN NL71BNHG0285128248

• info@gemeentemaasgouw.nl - www.gemeentemaasgouw.nl

16.12.2013



**MILIEUTECHNISCH  
ADVIESBUREAU HEEL BV**

St. Antoniusstraat 10  
6097 ND Panheel  
Postbus 5049  
6097 ZG Heel  
(0475) 57 32 31  
advies@mah-bv.nl  
www.mah-bv.nl

**Risicobeoordeling  
conform NEN 2991**



**Linker betonramen altaar  
Nieuwe Markt 50  
te Echt**

Projectcode  
Opdrachtgever/eigenaar  
Datum rapport

: 364MUL/13  
: R.K. Parochie H. Pius X te Echt  
: 11 december 2013



- Bestuurscentrum:
- Raadhuisplein 1, Heel
- T 0475 85 25 00 F 0475 57 17 74
- info@gemeentemaasgouw.nl



## VERANTWOORDING

### Projectgegevens

Adres onderzoekslocatie : Nieuwe Markt 50 te Echt  
Omschrijving : Linker betonramen altaar  
Projectnummer : 364MUL/13/R2  
Datum onderzoek : 4 & 5 december 2013  
Inspecteur (DIA) : Dhr. M. Verbong  
11 december 2013



### Opdrachtgever

Opdrachtgever : R.K. Parochie H. Pius X te Echt  
Contactpersoon : Dhr. J. van Wesel  
Postadres : Palmstraat 9  
Postcode en plaats : 6101 KM Echt

### Opdrachtnemer

Naam : Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV  
Projectleider : Dhr. J. van den Tillaart  
Postadres : Postbus 5049  
Postcode en plaats : 6097 ZG Heel  
Telefoonnummer : 0475-573231  
e-mail : advies@mah-bv.nl

### Rapportage

Status : Definitief  
Rapportnummer : 364MUL/13/R2  
Opsteller : Dhr. ing. M. Verbong  
Autorisatie rapport : 11 december 2013



Gecontroleerd door : Dhr. J. van den Tillaart  
Autorisatie rapport : 11 december 2013



Datum rapportage : 11 december 2013

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. Enkel vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan.





## INHOUDSOPGAVE

|          |                                                   |           |
|----------|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING .....</b>                            | <b>1</b>  |
| 1.1      | Aanleiding van het onderzoek .....                | 1         |
| 1.2      | Doel van het onderzoek .....                      | 1         |
| 1.3      | Waarborg en kwaliteit .....                       | 1         |
| 1.4      | Opbouw rapport .....                              | 2         |
| <b>2</b> | <b>METHODEN.....</b>                              | <b>3</b>  |
| 2.1      | Beoordelen actuele en potentiële risico's .....   | 3         |
| 2.1.1    | Actuele risico's .....                            | 3         |
| 2.1.2    | Potentiële risico's .....                         | 4         |
| 2.2      | Methode bemonsteringen.....                       | 5         |
| 2.2.1    | Bemonstering stof .....                           | 5         |
| 2.2.2    | Bemonstering lucht.....                           | 6         |
| 2.3      | Methode analyses .....                            | 6         |
| 2.3.1    | Stofverzamelmonsters.....                         | 6         |
| 2.3.2    | Kleefmonsters .....                               | 6         |
| 2.3.3    | Luchtmonsters.....                                | 6         |
| 2.4      | Kwaliteit en veiligheid .....                     | 7         |
| <b>3</b> | <b>MONSTERNEMINGSSTRATEGIE EN UITVOERING.....</b> | <b>8</b>  |
| <b>4</b> | <b>RESULTATEN .....</b>                           | <b>10</b> |
| 4.1      | Kleefmonsters .....                               | 10        |
| 4.2      | Luchtmonsters.....                                | 10        |
| <b>5</b> | <b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....</b>          | <b>11</b> |
| 5.1      | Risico asbestvezels in stof .....                 | 11        |
| 5.2      | Locatie verontreiniging .....                     | 11        |
| 5.3      | Risico asbestvezels in de lucht.....              | 11        |
| 5.4      | Aanbevelingen .....                               | 11        |

## BIJLAGEN

- 1 Tekeningen
- 2 Foto('s)
- 3 Analyserapport(en)

## 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding van het onderzoek

Door de R.K. Parochie H. Pius X te Echt is aan Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) opdracht verstrekt een risicobeoordeling conform NEN 2991 uit te voeren nabij de linker betonramen bij altaar in het kerkgebouw gelegen aan de Nieuwe Markt 50 te Echt.

Aanleiding voor het NEN 2991 onderzoek vormen de bevindingen tijdens de onderstaande uitgevoerde asbestinventarisatie:

- Asbestinventarisatie type B Nieuwe Markt 50 te Echt uitgevoerd door MAH-BV, (SCA-code 02-D020013), kenmerk, d.d. 9 december 2013.

Tijdens deze inventarisatie is op een materiaalmonster (M2) van de asbestvrije kit (B02) door het laboratorium een besmetting geconstateerd. De herkomst van deze besmetting is niet bekend.

Voor meer informatie wordt verwezen naar bovenstaand rapport.

### 1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is het bepalen van het verontreinigde gebied door middel van het nemen en analyseren van kleeftmonsters en luchtmetingen. Aan de hand van de resultaten kan de actuele aanwezigheid van asbestvezels in de lucht worden bepaald. Het eventueel aanwezige gevaar met betrekking tot asbestvezels voor gebruikers/bezoekers van het gebouw kan middels een risicobepaling direct worden vertaald in concrete acties.

De rapportage kan dienen voor:

- Het direct nemen van concrete acties wanneer uit risicobeoordeling een verhoogd risico blijkt.
- Het vaststellen van het verontreinigde gebied in kader van asbestsanering;
- Het informeren van gebruikers van het gebouw over blootstellingsrisico's.
- Het maken van een schatting van de blootstelling van bewoners of gebruikers in het verleden.
- Het opstellen van een beheersplan met gebruiksbepalende maatregelen en periodieke controle op kwaliteit van het asbesthoudende materiaal.

### 1.3 Waarborg en kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 2991.

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.

De bevindingen zijn gebaseerd op de situatie zoals die tijdens het onderzoek is aangetroffen. Deze rapportage dient dan ook als een verslag van een momentopname te worden beschouwd.



#### 1.4 Opbouw rapport

In hoofdstuk 2 worden de gehanteerde methoden tijdens de risicobeoordeling beschreven. In hoofdstuk 3 wordt monsternemingsstrategie en uitvoering opgenomen. De resultaten van het onderzoek staan vermeld in hoofdstuk 4. Tenslotte worden in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek weergegeven.



## 2 METHODEN

### 2.1 Beoordelen actuele en potentiële risico's

Het beoordelen van de potentiële en actuele risico's is uitgevoerd conform de Nederlandse norm NEN 2991 "Lucht - Risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt", maart 2012. Het onderzoek is onderverdeeld in de bepaling van de potentiële blootstelling en de actuele blootstelling. De actuele blootstelling is met een redelijke betrouwbaarheid af te leiden uit de gemeten asbestvezelconcentratie in de lucht en de duur van de blootstelling. Bij het bepalen van de potentiële blootstelling moet echter een schatting worden gemaakt van de kans dat asbestvezels onder bepaalde omstandigheden vanuit een materiaal of oppervlak daadwerkelijk in de lucht terechtkomen en tot normoverschrijdende concentraties leiden.

#### 2.1.1 Actuele risico's

De actuele blootstelling is de beoordeling aan asbest die rechtstreeks wordt afgeleid uit de in de omgevingslucht gemeten asbestconcentratie onder de huidige omstandigheden, waarbij wordt aangenomen dat de blootstelling recht evenredig is met de gemeten asbestconcentratie en de duur van de blootstelling. Daarnaast geeft de actuele blootstelling informatie met betrekking tot de te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens het onderzoek en aanvullende werkzaamheden in het gebouw/object. Hierbij valt te denken aan niet-arbeidsintensieve werkzaamheden als het bezoek van een gebouw/object.

Voor het bepalen van het actuele risico is het van belang om een betrouwbaar beeld te krijgen van de asbestconcentraties die onder de huidige gebruiksomstandigheden in de (werk)ruimte heersen. Om te voorkomen dat een te gunstig beeld wordt verkregen is gekozen voor een "worst case"-benadering, dat wil zeggen dat juist die ruimten uitgekozen moeten worden waarin op grond van de toestand van het asbesthoudende materiaal, de omgevingscondities etc. de locaties de grootste kans op blootstelling bestaat. Bij onderzoek resulteert dit in de locaties waar het materiaal voornamelijk is gebruikt. Op deze plekken zullen de effecten maximaal zijn. De factor "activiteit" is hierbij cruciaal.

Ten behoeve van de bepaling van het actuele risico worden luchtmonsters genomen voor analyse met behulp van scanning elektronenmicroscopie (SEM).

#### Beoordeling van de asbestconcentraties in de lucht

De voorgestelde toetsingswaarden en vervolgacties bij verschillende concentratieniveaus gemeten als 8-uursgemiddelde, zijn weergegeven in tabel 1. Omdat het overschrijden van één van de in tabel voorgestelde toetsingswaarden vergaande consequenties kan hebben (bijv. een ontruiming) moet de betrouwbaarheid van de metingen zorgvuldig worden geborgd, door

- de beschreven minimumeisen voor meetgevoeligheid en meet(on)nauwkeurigheid in acht te nemen;
- uit te sluiten dat het desbetreffende monster gecontamineerd is of op een incidentele, niet-representatieve emissie berust. De desbetreffende overschrijding behoort daarom in ten minste twee luchtmonsters te zijn aangetoond (duplo). Zo nodig worden daartoe aanvullende monsters genomen.



Tabel 1: Toetsingswaarden en advies MAH-BV vervolgacties

| Concentratieniveau in $\text{veq/m}^3$ | Actie bij overschrijding                                                                                                                         | Definitie overschrijding en toelichting                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| < 1.000 (SW)                           | n.v.t. geen actueel risico                                                                                                                       | in asbestbeheersplan vooral aandacht voor potentiële blootstelling                                                                                                                            |
| > 1.000 en < 10.000                    | bron opsporen en saneren tot niveau asbestveilig (ontruiming niet noodzakelijk)                                                                  | overschrijding moet significant zijn volgens meetprotocol (d.w.z. de ondergrens van de 95%-betrouwbaarheidsinterval overschrijdt de 1.000 (SW))                                               |
| > 10.000                               | ruimte of terrein niet betreden zonder persoonlijke beschermingsmiddelen alvorens bron is opgespoord en ruimte gesaneerd tot niveau asbestveilig | t.o.v. de nominale meetwaarde volgens meetprotocol (ten minste 3 $\text{m}^3$ lucht totaal, ten minste 10 asbestvezels geteld en de overschrijding in ten minste twee monsters geconstateerd) |

**OPMERKING** In de oorspronkelijke VROM-regelgeving zijn verwaarloosbaar risiconiveau, streefwaarde en maximaal toelaatbaar risico als jaargemiddelde blootstellingen gedefinieerd. Bij het voorgestelde stelsel van toetsingswaarden wordt echter een 8-uurs-gemiddelde concentratie gehanteerd. Definitieve toetsingswaarden worden door het bevoegd gezag vastgesteld.

## 2.1.2 Potentiële risico's

### Risicobeoordeling door bepaling van de hoeveelheid gesedimenteerde asbestvezels

Hoewel een visuele inspectie op restanten asbesthoudend materiaal een gevoelige indicator vormt voor het inschatten van potentiële blootstelling, zijn er situaties waarin dit onvoldoende zekerheid biedt. In het geval de bron bestaat uit een niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal kunnen vezels van respirabele afmetingen verder in het gebouw/object worden verspreid en van daaruit tot secundaire emissie leiden. 'Verspreiders' zijn bijvoorbeeld:

- bewerkingen en verbouwingen, gevolgd door het via schoeisel verspreiden in het object/gebouw;
- het trekken van kabels in goten en over de vloeren;
- verspreiding via ventilatie of natuurlijke trek.

Een reeds ver voortgeschreden emissie zal bij het toepassen van 'worst case'-luchtmetingen leiden tot een overschrijding van één van de aangegeven toetsingswaarden. Om dergelijke bronnen op te sporen en/of in detail te lokaliseren worden vanaf horizontale oppervlakken stripmonsters genomen waarin vervolgens met behulp van scanning elektronenmicroscopie de hoeveelheid asbestvezels per  $\text{cm}^2$  wordt bepaald.

Gezien de beperkte nauwkeurigheid in zowel monsterneming als analyse moet deze bepaling worden beschouwd als een indicatieve waarde. De resultaten worden daarom ingedeeld in vier klassen (volgens tabel 2).

Uit eerdere ervaringen is gebleken dat er vanaf oppervlakken met minder dan 100 asbestvezels per  $\text{cm}^2$  ook bij intensief gebruik van de ruimte geen asbestconcentraties in de lucht zullen ontstaan die het niveau van de streefwaarde significant overschrijden.



Tabel 2: Indeling asbestbesmetting vanaf oppervlakken in categorieën

| Concentratie (aantal asbestvezels/cm <sup>2</sup> oppervlak) | Weergave | Omschrijving                  |
|--------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|
| > 1.000                                                      | ++       | zeer veel asbest aangetroffen |
| 100 – 1000                                                   | +        | duidelijk asbest aangetroffen |
| 10 – 100                                                     | +/-      | sporen asbest aantoonbaar     |
| < 10                                                         | -        | geen asbest aangetroffen      |

Wanneer de resultaten van alle onderzochte monsters uitsluitend de scores – (geen asbest aantoonbaar) en/of +/- (sporen asbest aantoonbaar) aangeven en ook de bovengenoemde stappen met succes zijn doorlopen, dan wordt de bijdrage van deze bron als verwaarloosbaar beschouwd. Bij het aantreffen van één of meer monsters in de categorie + of ++ wordt het aantal monsters rondom de 'hot spot' uitgebreid. Wanneer dit wederom leidt tot een significant aantal monsters in de categorieën + of ++ wordt hieraan dezelfde zwaarte toegekend als het aantreffen van visueel zichtbare asbestresten.

#### Besmetting van inboedel met asbest

Wanneer eenmaal is aangetoond dat een ruimte of een deel daarvan met asbest is besmet, dan kan dit ook gelden voor de inboedel. Wordt daarentegen geen besmetting in een bepaalde ruimte aangetroffen, dan wordt aangenomen dat dit ook geldt voor de in de ruimte aanwezige inboedel.

Het vaststellen van besmetting gebeurt in principe op dezelfde wijze als de beoordeling in ruimten. Is eenmaal vastgesteld dat inboedel is besmet met asbest, dan moet worden vastgesteld of de desbetreffende voorwerpen, apparaten, meubelstukken enz. al dan niet reinigbaar zijn. Textielproducten zijn vaak niet of moeilijk reinigbaar.

Of een product zal worden gereinigd dan wel afgevoerd, is meestal een economische afweging. Wordt besloten tot reiniging, dan zal de effectiviteit van het toegepaste schoonmaakproces moeten worden aangetoond of gecontroleerd. Deze controle geschiedt op dezelfde manier als hierboven omschreven.

## 2.2 Methode bemonsteringen

### 2.2.1 Bemonstering stof

Voor de bepaling van het asbestgehalte in gesedimenteerd stof worden steekproefsgewijs stofmonsters genomen van een aantal 'kritieke' oppervlakken. Het aantal monsters zal afhangen van het te inspecteren oppervlak en/of de complexiteit van de constructie. De stofmonsters zijn onderverdeeld in kleefmonsters en stofverzamelmonsters. De kleefmonsters worden genomen ten behoeve van het direct bepalen van potentiële risico van een mogelijke asbestverontreiniging (SEM). De stofverzamelmonsters worden genomen voor de bepaling van de aanwezigheid van vezelbundels en deeltjes asbesthoudend materiaal. Van een aantal horizontale oppervlakken die reeds visueel geïnspecteerd zijn, worden de meest 'kritische' plekken zorgvuldig geselecteerd en bemonsterd met een daarvoor geschikt zelfklevend plakband.





### 2.2.2 Bemonstering lucht

Ten behoeve van het actuele blootstellingsrisico worden luchtmonsters genomen voor de analyse met behulp van elektronenmicroscopie. Voor zover dit praktisch uitvoerbaar is, moeten in het gebouw/object de normale dagelijkse werkzaamheden worden uitgevoerd. De aanzuigopening bevindt zich op een hoogte van 1,5 m (ademhoogte). Doordat het niet mogelijk is alle werkzaamheden in het gebouw/object per direct te staken dient er afhankelijk van de uit te voeren werkzaamheden passende persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen te worden.

Om dergelijke werkzaamheden en de te gebruiken beschermende middelen te kunnen beoordelen dienen, voor zover dat mogelijk is luchtmetingen in de ademzone worden uitgevoerd (PAS-metingen). Uitvoering van dergelijke werkzaamheden mag niet leiden tot besmetting van de omgeving en/of een substantiële blootstelling van onderhoudspersoneel. Werkzaamheden aan asbesthoudende materialen mogen alleen worden uitgevoerd door een erkend asbestsaneringsbedrijf.

## 2.3. Methode analyses

### 2.3.1 Stofverzamelmonsters

De stofverzamelmonsters worden met stereolichtmicroscopie bij een vergroting van 30 maal afgezocht op asbestiforme vezels of structuren. Analyse vindt plaats conform NEN5896.

### 2.3.2 Kleefmonsters

Van de verzamelde kleefmonsters wordt met een stereolichtmicroscopie bij een vergroting van 30 maal afgezocht op asbestiforme vezels en/of structuren, waarna een representatief deel van het monster wordt geprepareerd voor onderzoek met elektronenmicroscopie. Deze bepaling wordt uitgevoerd door het systematisch afzoeken van ten minste 1,4 mm<sup>2</sup> (= ca. 100 beeldvelden, willekeurig gekozen) van het bemonsterde deel van het plakband (ten minste 300 mm<sup>2</sup>) bij een netto-beeldvergroting van ca. 600 maal. Aangetroffen vezels worden geïdentificeerd met scanning elektronenmicroscopie in combinatie met röntgen-microanalyse, zoals beschreven in de informatieve bijlage van NEN 5896 of in NEN-ISO 14966.

### 2.3.3 Luchtmonsters

De luchtmonsters worden eveneens conform NEN-ISO 14966 geanalyseerd. Deze Internationale Norm maakt, voor bepaling van de concentratie van anorganische vezelige deeltjes in de lucht gebruik van scanning elektronenmicroscopie. Middels een luchtmonsteringspomp wordt over een met goud bedampt filter een bekend volume lucht getrokken. Gebruik makende van X-ray analyse, kan het verschil tussen vezels met verschillende samenstellingen worden onderscheiden (b.v. serpentijn en amfibool), gips, en andere anorganische vezels. Deze Internationale Norm is van toepassing op de meting van de concentraties van anorganische vezelige deeltjes in omringende lucht.

## 2.4 Kwaliteit en veiligheid

Tijdens de risicobeoordeling wordt alle veiligheid in acht genomen, die volgens wettelijke normen en richtlijnen, alsmede ons intern kwaliteitssysteem zijn opgelegd aan de medewerkers van MAH-BV.

De verkregen monsters (stof, kleef- en lucht) worden ter identificatie in daartoe geschikte monsterzakjes opgestuurd naar een door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium. De analyses worden uitgevoerd conform de geaccrediteerde procedures.



### 3 MONSTERNEMINGSSTRATEGIE EN UITVOERING

Voor het bepalen van het actuele risico is het van belang om een betrouwbaar beeld te krijgen van de asbestcondities welke onder normale gebruiksomstandigheden in de (werk)ruimten heersen. Om te voorkomen dat een te gunstig beeld wordt verkregen wordt gekozen voor een "worst case" benadering. Dat wil zeggen dat juist die ruimten zijn uitgekozen waarin op grond van de toestand van het asbesthoudende materiaal, omgevingscondities etc. de grootste kans op blootstelling bestaat. Bij de bepaling van het actuele risico is het essentieel om daadwerkelijk asbestconcentraties in de lucht te bepalen.

Belangrijke aandachtspunten bij het selecteren van representatieve meetpunten zijn:

- de plaats van de asbest(bronnen) en de staat waarin deze zich bevinden;
- de mate van activiteit in een ruimte (luchtstromingen, trillingen, verplaatsingen etc.);
- het aantal mensen dat (mogelijk) wordt blootgesteld;
- blootstelling van onderhoudspersoneel bij het werken aan of in de buurt van asbesthoudende materialen.

Op basis van het vooronderzoek zijn juist die vertrekken/plaatsen geselecteerd waar bovenvermelde effecten maximaal zijn. De factor "activiteit" is daarbij cruciaal. Wanneer het niet mogelijk is om in een gebouw of constructie tijdens vol bedrijf metingen uit te voeren, dan wordt een gebruikssituatie gesimuleerd.

Het onderzoek ter plaatse van het kerkgebouw heeft plaatsgevonden op 4 december 2013.

In tabel 3 zijn de ruimtes welke **niet** in het onderzoek zijn meegenomen.

Tabel 3: Niet onderzochte ruimtes

| Ruimte | Reden |
|--------|-------|
| -      | -     |

Conform NEN 2991 zijn de kleefmonsters steekproefsgewijs verzameld van een aantal kritieke plekken waarbij het aantal te nemen monsters afhangt van de te inspecteren oppervlak en/of complexiteit van de constructie. Het aantal te nemen kleefmonsters per ruimte-eenheid bedraagt ten minste zes monsters. In de onderstaande tabellen zijn de gegevens van de kleefmonsters en luchtmetingen opgenomen.

Omdat in het portaal gelegen nabij de linker betonramen aldaar asbesthoudende materialen zijn verwijderd is deze ruimte meegenomen in het onderzoek.

Tabel 4: Gegevens bemonstering kleefmonsters

| Monstercode | Omschrijving locatie | Plaats van bemonstering               |
|-------------|----------------------|---------------------------------------|
| KM01        | portaal              | vloer nabij kast                      |
| KM02        | portaal              | vloer nabij deur verbinding pastorie  |
| KM03        | hoofdgebouw          | vloer voor betonramen                 |
| KM04        | hoofdgebouw          | vloer voor betonramen                 |
| KM05        | hoofdgebouw          | op vensterbank voor betonramen        |
| KM06        | hoofdgebouw          | op onderste element rechts bij altaar |



Tabel 5: Gegevens bemonstering luchtmetingen

| Monstercode | Omschrijving locatie en monstername | Debiet gem.<br>(l/min) | Tijd<br>(u:min) |
|-------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------|
| LM01        | portaal midden ruimte               | 8                      | 6:01            |
| LM02        | kerk voor betonramen                | 8                      | 6:53            |

De nummers op de analyserapporten bij omschrijving materiaal/ evt. ruimte verwijzen naar de nummers op de tekeningen opgenomen in bijlage 1 waarop de monsternemingslocaties staan ingetekend. In bijlage 2 zijn de foto's van de monsternemingslocaties opgenomen.



## 4 RESULTATEN

In tabel 6 & 7 zijn de resultaten van respectievelijk de kleefmonsters en de luchtmonsters opgenomen. De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

### 4.1 Kleefmonsters

De resultaten van de kleefmonsters worden conform paragraaf 2.1.2 ingedeeld in de vier klassen conform de NEN 5896.

Tabel 6: Resultaten kleefmonsters

| Monstercode | Omschrijving locatie | Plaats van bemonstering               | Resultaat |
|-------------|----------------------|---------------------------------------|-----------|
| KM01        | portaal              | vloer nabij kast                      | -         |
| KM02        | portaal              | vloer nabij deur verbinding pastorie  | -         |
| KM03        | hoofdgebouw          | vloer voor betonramen                 | -         |
| KM04        | hoofdgebouw          | vloer voor betonramen                 | -         |
| KM05        | hoofdgebouw          | op vensterbank voor betonramen        | +         |
| KM06        | hoofdgebouw          | op onderste element rechts bij altaar | -         |

- geen asbest aangetroffen
- + duidelijk asbest aangetroffen
- ++ zeer veel asbest aangetroffen

### 4.2 Luchtmonsters

De resultaten van worden getoetst aan de normen VR (verwaarloosbaar risiconiveau) en MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau).

- VR = 1.000 veq/m<sup>3</sup>;
- MTR = 100.000 veq/m<sup>3</sup>.

Tabel 7: Resultaten luchtmonsters

| Monstercode | Omschrijving locatie en monstername | Resultaat        |
|-------------|-------------------------------------|------------------|
| LM01        | portaal midden ruimte               | < detectielimiet |
| LM02        | kerk voor betonramen                | < detectielimiet |

VR 1.000 veq/m<sup>3</sup>  
MTR 100.000 veq/m<sup>3</sup>

## 5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 5.1 Risico asbestvezels in stof

Uit de analyseresultaten van de kleefmonsters is gebleken dat op het kleefmonster KM05 (vensterbank voor betonramen) duidelijk asbest aanwezig is (chrysotielvezels). Op de overige kleefmonsters is geen asbest aangetroffen.

De herkomst van de asbestvezels is niet eenduidig te verklaren.

### 5.2 Locatie verontreiniging

Bij het aantreffen van één of meerdere monsters in de categorie + of ++ wordt het aantal monsters rondom de "hot spot" uitgebreid tot er geen (-) of sporen (+/-) asbest wordt aangetroffen. **Het gebied met + en ++ wordt als asbestverontreinigd gebied beschouwd.** Middels onderhavig onderzoek is de verontreiniging afdoende in kaart gebracht.

### 5.3 Risico asbestvezels in de lucht

Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat er in een stationaire toestand ten tijde van de metingen, geen verhoogde concentratie aan asbestvezels is waargenomen in de lucht. Er is dus geen actueel risico aanwezig met betrekking tot het vrijkomen van asbest van de asbesthoudende toepassingen.

### 5.4 Aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt het volgende geadviseerd:

- De besmetting voor de betonramen zo spoedig mogelijk te laten verwijderen door een door een SC-530 gecertificeerd bedrijf.





## BIJLAGEN

**BIJLAGE 1**  
**TEKENINGEN**





## BIJLAGE 2

### FOTO('S)

-  = - (geen asbest aangetroffen)
-  = +/- sporen asbest aangetroffen
-  = + duidelijk asbest aangetroffen/++ zeer veel asbest aangetroffen
-  = < detectielimiet
-  = > detectielimiet < VR
-  = > VR < MTR
-  = > MTR



KM01



KM02



KM03



KM04



KM05



KM06



LM01



LM02

BIJLAGE 3  
ANALYSERAPPORT(EN)



**FIBRECOUNT**

Inspection &amp; Testing



Vertrouwelijk

2013.041526

**IDENTIFICATIE (SEM-RMA)**

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV  
t.a.v. dhr M. Verbong  
St. Antoniusstraat 10  
6097 ND Panheel

|                        |                       |                                                                                                                         |
|------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rapport</b>         | Datum rapportage      | 07-11-2013                                                                                                              |
|                        | Aantal pagina's       | 2                                                                                                                       |
|                        | Aantal monsters       | 6                                                                                                                       |
| <b>Uw referentie</b>   | Contactpersoon        | dhr M. Verbong                                                                                                          |
|                        | Referentie            | 213LIN/12                                                                                                               |
|                        | Object                | Heemskerkstraat 64 Heerlen                                                                                              |
| <b>Onze referentie</b> | Projectnummer         | 2013.041526.1                                                                                                           |
| <b>Analyse</b>         | Monsters genomen door | klant                                                                                                                   |
|                        | Ontvangst monsters    | 07-11-2013                                                                                                              |
|                        | Datum analyse         | 07-11-2013                                                                                                              |
|                        | Naam analist          | Dhr. M. Pronk                                                                                                           |
|                        | Techniek              | Scanning Electronen Microscopie                                                                                         |
|                        | Norm                  | NEN 2991 Lucht - Risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt |

Indien u meer informatie wenst betreffende dit rapport, kan u contact met ons opnemen

Tel. : 010 – 437 85 41  
Fax : 010 – 437 80 58  
e-mail : [laboratorium@fibrecount.com](mailto:laboratorium@fibrecount.com)

*De resultaten hebben alleen betrekking op de aangeleverde monsters.*

*Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Fibrecount Inspection & Testing.*

R.M. Beukema  
General manager

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

De door Fibrecount Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie [www.rva.nl](http://www.rva.nl). Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

**FIBRECOUNT**

Inspection &amp; Testing

**GEMEENTE  
MAASGOUW**

2013.041526



Vertrouwelijk

**IDENTIFICATIE (SEM-RMA)**

| FBC ID | beschrijving | materiaal type | bevat                               |
|--------|--------------|----------------|-------------------------------------|
| 205060 | KM1          | Kleefmonster   | Geen asbest gedetecteerd            |
|        |              |                | -                                   |
|        |              |                | Geen keramische vezels gedetecteerd |
|        |              |                | -                                   |
| 205061 | KM2          | Kleefmonster   | Geen asbest gedetecteerd            |
|        |              |                | -                                   |
|        |              |                | Geen keramische vezels gedetecteerd |
|        |              |                | -                                   |
| 205062 | KM3          | Kleefmonster   | Geen asbest gedetecteerd            |
|        |              |                | -                                   |
|        |              |                | Geen keramische vezels gedetecteerd |
|        |              |                | -                                   |
| 205063 | KM4          | Kleefmonster   | Geen asbest gedetecteerd            |
|        |              |                | -                                   |
|        |              |                | Geen keramische vezels gedetecteerd |
|        |              |                | -                                   |
| 205064 | KM5          | Kleefmonster   | Geen asbest gedetecteerd            |
|        |              |                | -                                   |
|        |              |                | Geen keramische vezels gedetecteerd |
|        |              |                | -                                   |
| 205065 | KM6          | Kleefmonster   | Geen asbest gedetecteerd            |
|        |              |                | -                                   |
|        |              |                | Geen keramische vezels gedetecteerd |
|        |              |                | -                                   |

**Opmerking:**

Vaststelling van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van de aangetroffen elementspectrum met onze databank.

Binnen de EEG(publicatie 97/69/EG) geldt voor:

Minerale vezels: gehalte (Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O+CaO+MgO+BaO) >18%Keramische vezels: gehalte (Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O+CaO+MgO+BaO) <18%

Asbest: verzamelnaam waaronder de volgende asbestsoorten bekend onder zijn volgens Nederlandse wetgeving:

Chrysotiel, Amosiet, Crocidoliet, Anthophylit, Tremoliet Actinoliet

Indeling vezelsbesmetting vanaf oppervlakken in categorieën conform NEN 2991, 4.3

| Concentratie | Weergave | Omschrijving |
|--------------|----------|--------------|
|--------------|----------|--------------|

(vezels/cm<sup>2</sup>)

&gt;1000

++

Zeer veel vezels aangetroffen

100-1000

+

Duidelijk vezels aangetroffen

10-100

+/-

Sporen vezels aangetroffen

&lt;10

-

Geen vezels aangetroffen

• Publiekscentrum: Markt 36, Maasbracht

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 010 2088400

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

BANK: Rabobank 1532.73.76 – BIC: RABONL2U – IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 – BTW: NL9196857B01 – KVK: 24370016

• T 0475 85 25 00 F 0475 46 61 84

• IBAN NL71BNGH0285128248

Pagina 2 van 2

• info@gemeentemaasgouw.nl - www.gemeentemaasgouw.nl



# FIBRECOUNT

Inspection & Testing



Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV  
St. Antoniusstraat 10  
6097 ND Panheel  
Nederland

VERTROUWELIJK

## SEM Analyserapport

**Rapport** *Datum rapportage*  
*Aantal pagina's*

07-11-13  
3

**Uw kenmerk** *Contactpersoon*  
*Referentie*  
*Object*

Dhr. M. Verbong  
213LIN/12  
Heemskerkstraat 64 Heerlen

**Ons kenmerk** *Projectnummer*

2013.041689.1

**Analyse Op**

asbest

*Datum monstername*

06-11-13

*Monstername door*

Klant

*Spoedanalyse*

Nee

*Plaats van analyse*

Rotterdam

*Datum analyse*

07-11-13

*Naam analist*

Dhr. P. Bendsneijder

*Techniek*

Scanning Electronen Microscopie

*Norm*

ISO 14966

*Indien u meer informatie wenst betreffende dit rapport, dan kunt u contact met ons opnemen*

*Tel.: 010-437 85 41*

*Fax: 010-437 80 58*

*e-mail: [laboratorium@fibrecount.com](mailto:laboratorium@fibrecount.com)*

*De resultaten hebben alleen betrekking op de aangeleverde monsters.*

*Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn*

*geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Fibrecount Inspection & Testing.*

de heer M. Beukema  
General manager

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en goedgekeurd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de authenticiteit van dit document kunt u de vermelding van het certificaatnummer controleren op de website van het laboratorium.

Rotterdam: 010-4378541 of 010-4378058

BANK: Rabobank 1232 1234

IBAN: NL0000000000

IBAN: NL0000000000 - RTW: NL0000000000 - KVK: 24010010

Rotterdam 2, 1111 AA, versie 001, 01 juli 2013

Pagina 1

• **Bestuurscentrum:**

• Raadhuisplein 1, Heel

• T 0475 85 25 00 F 0475 57 17 74

• [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl)





# FIBRECOUNT

Inspection & Testing



## Algemene gegevens monster

Dossiernummer 2013.041689.1  
Monsternummer 2013.041689.1 /205475  
LM01

## Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 2,928  
Vergroting (telling) 2407x  
Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x  
Aantal onderzochte velden 50  
Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0211  
Gehanteerde norm ISO 14966

## Resultaten van de telling en identificatie

| Type vezel     |               | Aantal<br>vezels | Concentratie<br>(vezels/m <sup>3</sup> ) | VROM*<br>equivalentiefactor | Aantal*<br>vezelequivalenten |
|----------------|---------------|------------------|------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Chrysotiel     | lengte ≤ 5 µm | 0                | < detectielimiet                         | 0,1                         | < detectielimiet             |
| Chrysotiel     | lengte > 5 µm | 0                | < detectielimiet                         | 1,0                         | < detectielimiet             |
| Amosiet        | lengte ≤ 5 µm | 0                | < detectielimiet                         | 1,0                         | < detectielimiet             |
| Amosiet        | lengte > 5 µm | 0                | < detectielimiet                         | 10,0                        | < detectielimiet             |
| Crocidoliet    | lengte ≤ 5 µm | 0                | < detectielimiet                         | 1,0                         | < detectielimiet             |
| Crocidoliet    | lengte > 5 µm | 0                | < detectielimiet                         | 10,0                        | < detectielimiet             |
| Ander amfibool | lengte ≤ 5 µm | 0                | < detectielimiet                         | 1,0                         | < detectielimiet             |
| Ander amfibool | lengte > 5 µm | 0                | < detectielimiet                         | 10,0                        | < detectielimiet             |
| MMMF           | lengte ≤ 5 µm | 0                | < detectielimiet                         | n.v.t.                      | n.v.t.                       |
| MMMF           | lengte > 5 µm | 0                | < detectielimiet                         | n.v.t.                      | n.v.t.                       |

### Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 123 vezels/m<sup>3</sup>  
Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99  
vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

### Vezelconcentratie\*\*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m<sup>3</sup> lucht: < 369  
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m<sup>3</sup> lucht: -  
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m<sup>3</sup> lucht: < 369  
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

### Opmerkingen:

GEEN

\* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

\*\* Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van  
de Raad voor Accreditatie [www.rva.nl](http://www.rva.nl). Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76

BIC: RABONL2U

IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016

• Publiekscentrum: Markt 36, Maasbracht

• Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

pagina 2

• T 0475 85 25 00 F 0475 46 61 84

• IBAN NL71BNGH0285128248

• [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl) - [www.gemeentemaasgouw.nl](http://www.gemeentemaasgouw.nl)



# FIBRECOUNT

Inspection & Testing



## Algemene gegevens monster

Dossiernummer 2013.041689.1  
Monsternummer 2013.041689.1 /205476  
LM02

## Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 3,104  
Vergroting (telling) 2407x  
Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x  
Aantal onderzochte velden 50  
Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0211  
Gehanteerde norm ISO 14965

## Resultaten van de telling en identificatie

| Type vezel                   | Aantal vezels | Concentratie (vezels/m <sup>3</sup> ) | VROM* equivalentiefactor | Aantal* vezelequivalenten |
|------------------------------|---------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Chrysotiel lengte ≤ 5 µm     | 0             | < detectielimiet                      | 0,1                      | < detectielimiet          |
| Chrysotiel lengte > 5 µm     | 0             | < detectielimiet                      | 1,0                      | < detectielimiet          |
| Amosiet lengte ≤ 5 µm        | 0             | < detectielimiet                      | 1,0                      | < detectielimiet          |
| Amosiet lengte > 5 µm        | 0             | < detectielimiet                      | 10,0                     | < detectielimiet          |
| Crocidoliet lengte ≤ 5 µm    | 0             | < detectielimiet                      | 1,0                      | < detectielimiet          |
| Crocidoliet lengte > 5 µm    | 0             | < detectielimiet                      | 10,0                     | < detectielimiet          |
| Ander amfibool lengte ≤ 5 µm | 0             | < detectielimiet                      | 1,0                      | < detectielimiet          |
| Ander amfibool lengte > 5 µm | 0             | < detectielimiet                      | 10,0                     | < detectielimiet          |
| MMMF lengte ≤ 5 µm           | 0             | < detectielimiet                      | n.v.t.                   | n.v.t.                    |
| MMMF lengte > 5 µm           | 0             | < detectielimiet                      | n.v.t.                   | n.v.t.                    |

### Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 116 vezels/m<sup>3</sup>  
Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

### Vezelconcentratie\*\*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m<sup>3</sup> lucht: < 343  
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m<sup>3</sup> lucht: -  
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m<sup>3</sup> lucht: < 343  
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

### Opmerkingen:

GEEN

\* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

\*\* Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount Inspection & Testing uitgevoerde analyse (op gebesteld door de klant) kan niet van verrichtingen is opgenomen op de site van de Gemeente Maasgouw, indien gewerkt wordt op de werkdagen vóór 10.00 uur.

Postbus 10000, 4200 CA, Maasgouw, T 0475 85 25 00

E info@gemeentemaasgouw.nl

W 0475 57 17 74

Maasgouw, 11-12-2013, 11:17:00, 11-12-2013, 11:17:00

Maasgouw, 11-12-2013, 11:17:00, 11-12-2013, 11:17:00

pagina 3

### Bestuurscentrum:

- Raadhuisplein 1, Heel
- T 0475 85 25 00 F 0475 57 17 74
- info@gemeentemaasgouw.nl