

## Rapportage Asbestinventarisatie TYPE A conform SC-540

141008.7J Maxima sluis en stuw

Lithoijensedijk 4a te Lith



07-D070076a.01



07-D070076a



140270-2013-OTH-NLD-DNV

Projectnummer : Z-44341  
Opdrachtgever : Rijkswaterstaat

Versienummer : 1  
Autorisatiedatum : 10-11-14



a Shield Group company

## Titelblad

### Doel:

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

### Omvang onderzoek:

- ☒ De gehele sluis
- ☐ Een gedeelte van de sluis
- ☐ Representatieve steekproef (bijvoorbeeld bij flatgebouwen, 10% voor vergunning)
- ☐ Aanvulling op representatieve steekproef
- ☐ Onvoorzien aanwezig asbest

### Soort onderzoek:

- ☒ Asbestinventarisatie Type-A
  - ☒ Volledig (geschikt voor aanvraag sloopmelding)
  - ☐ Onvolledig (niet geschikt voor aanvraag sloopmelding)
- ☐ Asbestinventarisatie Type-B
- ☐ Asbestinventarisatie Type-G

### Risicobeoordeling:

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

**Indien bij de voorbereiding van het daadwerkelijk verwijderen het inventarisatierapport ouder is dan drie jaar, dan dient het inventarisatierapport getoetst te worden op de actualiteit. Veranderingen in het bouwwerk of object dienen dan te zijn beoordeeld op gevolgen voor de aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten etc.**

Namens Oesterbaai Zuid BV:

L. Giusepponi  
projectmanager Oesterbaai

## Lijst van betrokkenen

### Opdrachtgever:

|                    |                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------|
| naam               | : Rijkswaterstaat Ministerie Infrastructuur en Milieu |
| adres              | : Spoorlaan Noord 2 a                                 |
| postcode en plaats | : 6043 AK Roermond                                    |
| telefoonnummer     | : 043-3294444                                         |
| contactpersoon     | : de heer J. Corbey                                   |

### Projectlocatie:

|                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| bouwwerk / bouw- of constructiedeel | : 141008.7J Maxima sluis en stuw |
| adres                               | : Lithojensdijk 4a               |
| plaats                              | : Lith                           |

### Uitvoerder:

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| naam                   | : Oesterbaai Zuid BV                  |
| adres                  | : Rimbürgerweg 38a, 6445 PA, Brunssum |
| e-mail                 | : info@oesterbaai.nl                  |
| telefoonnummer         | : +31 (0)45-564 00 10                 |
| kwaliteitsdocument     | : B0124ar08 7-08-2013                 |
| rapportnummer          | : 510325                              |
| periode inventarisatie | : 16-10-14                            |
| projectnummer          | : Z-44341                             |
| projectmanager         | : L. Giusepponi                       |
| asbestonderzoeker(s)   | : de heer S Coenen                    |
|                        | SCA-code: 51E-181212-410376           |

### Laboratoriumwerkzaamheden:

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| bedrijfsnaam | : Fibrecount Inspection & Testing |
|--------------|-----------------------------------|

## Inhoudsopgave

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Titelblad.....</b>                                                           | <b>1</b>  |
| <b>Lijst van betrokkenen .....</b>                                              | <b>2</b>  |
| <b>1 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen.....</b>                          | <b>4</b>  |
| <b>2 Inleiding.....</b>                                                         | <b>6</b>  |
| 2.1 Omschrijving van de opdracht .....                                          | 6         |
| 2.2 Doelstelling onderzoek .....                                                | 6         |
| 2.3 Oesterbaai Zuid BV.....                                                     | 6         |
| 2.4 Asbest Algemeen .....                                                       | 7         |
| <b>3 Onderzoeksmethode .....</b>                                                | <b>8</b>  |
| 3.1 Procedure asbestinventarisatie .....                                        | 8         |
| 3.2 Voorbereiding .....                                                         | 8         |
| 3.3 Veldwerk .....                                                              | 8         |
| 3.4 Monsternames .....                                                          | 9         |
| 3.5 Rapportage.....                                                             | 9         |
| 3.5.1 Risicoklasse voor verwijdering .....                                      | 9         |
| 3.5.2 Volledigheid rapportage .....                                             | 9         |
| 3.5.3 Conclusies en aanbevelingen .....                                         | 10        |
| 3.6 Kwaliteitscontrole .....                                                    | 10        |
| 3.7 Resultaten visuele inspectie & monsteranalyse .....                         | 10        |
| 3.7.1 Overzicht asbesthoudende toepassingen .....                               | 12        |
| <b>4 Beperkingen van de asbestinventarisatie .....</b>                          | <b>14</b> |
| 4.1 Beperkingen asbestinventarisatie algemeen.....                              | 14        |
| 4.2 Beperkingen door constructieve ontoegankelijkheid.....                      | 14        |
| <b>5 Conclusies &amp; Aanbevelingen.....</b>                                    | <b>15</b> |
| <b>Bijlage A. Locaties van aangetroffen toepassingen .....</b>                  | <b>16</b> |
| <b>Bijlage B. Historisch onderzoek .....</b>                                    | <b>18</b> |
| <b>Bijlage C. Evaluatieformulier .....</b>                                      | <b>19</b> |
| <b>Bijlage D. Verplichtingen opdrachtgever vanuit wet- en regelgeving .....</b> | <b>20</b> |
| <b>Bijlage E. Certificaten van de monsteranalyses.....</b>                      | <b>21</b> |
| <b>Bijlage F. Risicoklasse indeling volgens SMA-rt.....</b>                     | <b>22</b> |

## 1 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen

Door Oesterbaai Zuid BV is een asbestinventarisatie TYPE A conform SC-540 uitgevoerd. Voorafgaand aan dit onderzoek heeft historisch onderzoek plaats gevonden, waarvan de resultaten zijn opgenomen in Bijlage B. Het onderzoek heeft betrekking op de sluis op het volgende adres: Lithoijensedijk 4 te Lith.

De tijdens het onderzoek waargenomen asbesthoudende toepassingen zijn samengevat in de onderstaande tabel.

| toepassing/id | omschrijving        | locatie                     | hoeveelheid (±) | risicoklasse   | aanbeveling / conclusie                              |
|---------------|---------------------|-----------------------------|-----------------|----------------|------------------------------------------------------|
| 1 / 253332    | beplating, (cement) | machinekamer, 4e verdieping | totaal: 140     | 2, containment | Geen direct risico, beheerplan opstellen aanbevolen. |

tabel 1.1: aangetroffen asbesthoudende toepassingen

### 1.1 Beperkingen en uitsluitingen

- Achter asbestverdachte toepassingen is niet gekeken aangezien deze niet zonder meer gedemonteerd kunnen worden.
- De in deze rapportage opgegeven hoeveelheden zijn op locatie ingeschat. Deze zijn derhalve niet geschikt om te gebruiken als hoeveelhedenstaat danwel het maken van prijsvorming. De aannemer dient voor prijsvorming alle hoeveelheden in het werk te controleren.

In de onderstaande tabellen zijn specifieke beperkingen opgenomen, die ten tijde van het onderzoek zijn geconstateerd.

| uitsluitingen waarvoor aanvullend TYPE A / B onderzoek noodzakelijk is | te verwachten asbesthoudende toepassing | reden van uitsluiting        | van invloed op doel onderzoek |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Bitumineuze dakbedekking incl. het onderliggende dakbedekkingspakket   | bitumineuze dakbedekking                | geen type B (nog in gebruik) | nee                           |
| grondriolering                                                         | riolering, peilbuizen                   | geen type B                  | nee                           |
| alle machines van de stuw (inpandig)                                   | pakkingen, kitten, stopbuspakkingen     | geen type B (in gebruik)     | nee                           |

tabel 1.2: beperkingen tijdens het onderzoek (nader te onderzoeken door middel van aanvullend onderzoek)

| niet onderzochte bouwdelen / ruimtes | reden  | van invloed op doel onderzoek |
|--------------------------------------|--------|-------------------------------|
| n.v.t.                               | n.v.t. | n.v.t.                        |

tabel 1.3: beperkingen tijdens het onderzoek (nader te onderzoeken door middel van aanvullend A onderzoek)

## 1.2 Document revisie:

| versie | datum      | opmerkingen |
|--------|------------|-------------|
| 1      | 10-11-2014 |             |

tabel 1.4: document revisie

## 1.3 Conclusies en aanbevelingen

- Tijdens het onderzoek zijn direct waarneembare asbesthoudende toepassingen aangetroffen.
- Voor het doel waarvoor de rapportage is opgesteld is geen aanvullend onderzoek type B noodzakelijk. Indien het doel van de voorgenomen werkzaamheden verandert, dient de volledigheid van de rapportage opnieuw beoordeeld te worden. Eventueel dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd om de rapportage te laten aansluiten bij het nieuwe doel.
- De asbestinventarisatie is volledig en hiermee geschikt voor het aanvragen van een omgevingsvergunning of voor het doen van een melding voor het verwijderen van asbesthoudende toepassingen.

## **2 Inleiding**

### **2.1 Omschrijving van de opdracht**

Rijkswaterstaat Ministerie Infrastructuur en Milieu heeft op 08-10-2014 aan Oesterbaai Zuid BV opdracht gegeven voor een asbestinventarisatie conform SC-540 type A van de sluis gelegen aan de Lithoijensedijk 4a te Lith.

Het onderzochte bouwwerk op de projectlocatie omvat:

- gehele sluis

### **2.2 Doelstelling onderzoek**

Aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen renovatie gehele bouwwerk op bovengenoemde projectlocatie. Voor de uitvoering van deze werkzaamheden is een asbestinventarisatie vereist om te voldoen aan het Arbeidsomstandigheden-besluit en het Asbestverwijderingsbesluit-2005. Daarnaast is dit publiekrechtelijk vereist in verband met het verrichten van een melding conform het Bouwbesluit.

Doelstelling van de asbestinventarisatie type A is het in kaart brengen van alle asbesttoepassingen die direct visueel waarneembaar zijn of die met behulp van licht destructief onderzoek waarneembaar zijn.

### **2.3 Oesterbaai Zuid BV**

In deze rapportage zijn de voorbereiding, uitvoering en bevindingen van een asbestinventarisatie type A beschreven. Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd en gerapporteerd conform de wettelijke eisen, die zijn vastgelegd in de SC-540.

De asbestinventarisatie is op een deskundige wijze uitgevoerd om gezondheidsrisico's voor de directe omgeving en de onderzoeker te voorkomen. De medewerkers van Oesterbaai Zuid BV gaan bewust met deze gezondheidsrisico's om en de werkzaamheden worden alleen uitgevoerd door deskundige, ervaren personen die in het bezit zijn van een DIA certificaat. De rapportage is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld.

Naast het uitvoeren van asbestinventarisaties kan ingenieurbureau Oesterbaai als grootste adviesbureau van Nederland op het gebied van asbest, gevaarlijke vezel en sloop eveneens ondersteunen door middel van planvorming, bestekschrijven en projectbegeleiding voor asbestverwijdering, grootschalig onderhoud en sloop.

Ingenieurbureau Oesterbaai beschikt over een landelijk dekkende calamiteitendienst die u 24/7 kan ondersteunen indien u een vermoeden heeft van een incident waarbij asbest betrokken kan zijn. De calamiteitendienst is bereikbaar via het telefoonnummer **0800 – 247 0 247**.

## 2.4 Asbest Algemeen

Asbest is een vezelachtige minerale delfstof die in het verleden zeer veel werd toegepast, voornamelijk in de bouw. Onbrandbaarheid, grote slijtvastheid, isolatie, vochtwerendheid en een lage prijs zijn de belangrijkste goede eigenschappen van asbest.

Asbesthoudende toepassingen zijn altijd composietmaterialen; dat wil zeggen opgebouwd uit meerdere materiaalsoorten. Omdat asbestvezels op zich niet samenhangend zijn, is een bindmiddel zoals cement of lijm noodzakelijk. Asbest wordt vrijwel altijd als toeslagmateriaal gebruikt. De levensduur van het zo ontstane *composietmateriaal* wordt in de meeste gevallen bepaald door het bindmiddel, want asbestvezels op zichzelf zijn onverwoestbaar.

Afnemende bindingswerking door ouderdom, verwerking of weersinvloeden wordt aangeduid als een afname van de *hechtgebondenheid* van asbestvezels. Bij een afname van de hechtgebondenheid van het asbesthoudend materiaal neemt de kans op vezelemissie toe. Hierdoor stijgt de kans op blootstelling en neemt het gevaar voor de gezondheid toe.



### **3 Onderzoekmethode**

#### **3.1 Procedure asbestinventarisatie**

Om een asbestinventarisatie deskundig uit te voeren dient de Deskundig Inventariseerder Asbest systematisch te werk te gaan. Ingenieursbureau Oesterbaai hanteert hiervoor de volgende processtappen:

- Voorbereiding en deskresearch;
- Veldwerk;
- Monsternamen;
- Rapportage;
- Autorisatie en kwaliteitscontrole.

#### **3.2 Voorbereiding**

Tijdens de voorbereiding zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- Een historisch bureauonderzoek (deskresearch) op toegepaste asbestverdachte materialen. Dit gebeurt door het planmatig bestuderen van door de opdrachtgever verstrekte bouwkundige en installatietechnische bestekken / werkschrijvingen, (bestek)tekeningen en overige relevante documenten van verbouwingen en/of onderhoud van het te onderzoeken bouwwerk;
- Het maken van een inventarisatieplan op basis van de uitkomsten van het uitgevoerde deskresearch van de aangeleverde documenten;
- Het verzorgen van een melding (minimaal 2 dagen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk) aan de certificerende instelling;
- Het overleggen met de opdrachtgever, beheerder of de vertegenwoordiger van de opdrachtgever voorafgaand aan de uitvoering over de bij hen aanwezige kennis omtrent asbesthoudende materialen die zijn of waren toegepast.

Het historisch onderzoek kan van groot belang zijn voor het vaststellen van niet visueel waarneembare asbesttoepassingen of van mogelijke besmettingen afkomstig van verwijderingswerkzaamheden uit het verleden. Bij het ontbreken van adequate bestekdocumenten en overige historische gegevens kan dit dan ook van invloed zijn op de volledigheid van de inventarisatie.

#### **3.3 Veldwerk**

De uitvoering van het veldwerk op de te onderzoeken sluis omvat de volgende stappen:

- Verkenningsronde op de onderzoekslocatie en het in kaart brengen van de niet te betreden ruimtes en de afgesloten bouwdelen. Hierover is de opdrachtgever geïnformeerd, zodat waar mogelijk tijdens het onderzoek deze ruimtes en/of afgesloten gebouwdelen alsnog direct kunnen worden geïnventariseerd;
- Het systematisch onderzoeken van het bouwwerk op alle direct visueel waarneembare asbestverdachte materialen (zowel bouwkundig als installatietechnisch), producten, asbestverontreinigingen en restanten asbesthoudend materiaal.

### 3.4 Monsternames

Bij het aantreffen van een asbestverdacht toepassing is, indien mogelijk, een materiaal- of stofmonster genomen. Aan elk geanalyseerd monster is een unieke code gegeven die, zowel in het analysecertificaat, als in de rapportage als op de tekening terug te vinden is.

De genomen materiaal- en/of stofmonsters zijn op asbest geanalyseerd door een daartoe geaccrediteerd laboratorium.

### 3.5 Rapportage

In de rapportage zijn de resultaten van het historisch onderzoek, het veldwerk en de monstername uitgewerkt. Inhoudelijk omvat dit asbestinventarisatie rapport een:

- Beknopte omschrijving van de vindplaats, hoedanigheid en bijzonderheden van de aangetroffen asbesttoepassingen en asbestverdachte toepassingen;
- Kwantificering van de waargenomen asbesttoepassingen;
- Bepaling van de risicoklasse voor verwijdering per asbesttoepassing;
- Locatieaanduiding van de asbesttoepassingen op eenvoudige plattegronden van het onderzochte bouwwerk;
- Visualisering / beeldmateriaal van de asbesttoepassing en asbestverdachte toepassingen (foto's);
- Bepaling van het redelijk vermoeden op niet-direct waarneembare asbesttoepassingen;
- Conclusie inzake de volledigheid van het onderzoek en waarvoor de rapportage geschikt is;
- Opgave van aanbevelingen per asbesttoepassing;
- Opgave van aanbevelingen voor vervolg/aanvullend onderzoek.

#### 3.5.1 Risicoklasse voor verwijdering

Van alle aangetroffen asbesttoepassingen is middels SMA-rt een risicoklasse bepaald voor verwijdering, inclusief een verwijderingsadvies.

De in deze rapportage vermelde risicoklasse 1, 2 of 3 voor verwijdering per asbesttoepassing is maatgevend voor de te nemen maatregelen door het bedrijf dat de verwijdering van het asbesthoudende materiaal uitvoert.

#### 3.5.2 Volledigheid rapportage

Een asbestinventarisatierapport is **onvolledig** indien bouwkundige eenheid / bouwwerk / constructie of object en/of gebied er omheen:

1. niet in zijn geheel is onderzocht, of
2. het rapport beperkingen / uitsluitingen heeft, of
3. er een redelijk vermoeden bestaat dat er asbesthoudende materialen bij de bouw constructief zijn toegepast.

Een onvolledig Type A asbestinventarisatierapport kan ondanks zijn onvolledigheid geschikt zijn voor de verwijdering van de aangetroffen asbesttoepassingen. Dit is vermeldt op het titelblad.

Het Type A asbestinventarisatierapport heeft uitsluitingen of beperkingen welke voorafgaand aan sloop of grootschalige renovatie dienen te zijn weggenomen door aanvullend onderzoek conform SC-540.

Een asbestinventarisatierapport is **volledig** indien bouwkundige eenheid / bouwwerk / constructie of object en/of gebied er omheen in zijn geheel is onderzocht. Er zijn géén uitsluitingen meer in het TYPE A asbestinventarisatierapport. Of dit rapport volledig is, staat vermeldt op het titelblad.

### 3.5.3 Conclusies en aanbevelingen

De bevindingen en analyseresultaten zoals tijdens de uitvoering van de asbestinventarisatie worden gerapporteerd zijn in dit hoofdstuk opgenomen en aan de aangetroffen asbesttoepassingen wordt de risicoklasse voor verwijdering gekoppeld.

Indien tijdens de uitvoering van het veldwerk van de asbestinventarisatie visueel restanten asbestverdacht materiaal en/of beschadigde asbestverdachte toepassingen zijn waargenomen is door de Deskundig Inventariseerder Asbest een inschatting gemaakt of er een kans is op verspreiding van de asbestverontreiniging en/of een er sprake is van een incident of calamiteit in de desbetreffende of aangrenzende(n) ruimten.

In het geval van een kans op aanwezige asbestverontreiniging(en) en/of calamiteit is in verband met de veiligheid van zowel de inventariseerder als van de omgeving het onderzoek op de bewuste locatie(s) voorlopig gestaakt en aan de opdrachtgever het advies gegeven:

1. met betrekking tot de veiligheid ten aanzien van het gebruik en/of de betreding van deze ruimte(n);
2. voor het uit te voeren vervolgonderzoek om het actuele en potentiële risico te bepalen.

### 3.6 Kwaliteitscontrole

De controle op de technische inhoud van de rapportage is uitgevoerd door zowel de deskundig inventariseerder asbest die het veldwerk heeft uitgevoerd als de door Oesterbaai Zuid BV aangestelde technisch verantwoordelijke.

### 3.7 Resultaten visuele inspectie & monsteranalyse

Tijdens het veldwerk zijn de asbestverdachte materialen, die uit de voorbereidingen naar voren zijn gekomen, op de projectlocatie visueel geïnspecteerd. Ook is onderzoek verricht naar een mogelijke asbestverontreinigingen. Vervolgens is de projectlocatie visueel geïnspecteerd op overige asbestverdachte materialen gebruikmakend van licht handgereedschap.

Om met 100% zekerheid te kunnen stellen dat een verdacht materiaal asbesthoudend is, is een analyse op het materiaalmonster door een geaccrediteerde laboratorium uitgevoerd. Indien op andere wijze dan een analyseresultaat blijkt dat sprake is van asbesthoudendheid wordt dat hier als volgt aangegeven/onderbouwd: "Intechnum handboek asbest", "visuele waarneming" of "materiaalstempel met jaartal". Indien geen monster wordt genomen doordat monsternamen gevaar oplevert voor de inspecteur(s) wordt dat hier als volgt vermeld: "schoorsteen op dak" of "gevelbeplating op grote hoogte".

In deze paragraaf staan de resultaten weergegeven van de visuele inspectie en de analyses van de bemonsterde asbestverdachte materialen. Voor de duidelijkheid zijn in deze paragraaf foto's en detailgegevens van deze materialen opgenomen. In de hierna volgende pagina's zijn deze onderzoeksgegevens per aangetroffen toepassing overzichtelijk in een bronblad weergegeven.

Daarnaast zijn eveneens in deze paragraaf van de onderzochte asbestverdachte materialen, die NIET asbesthoudend bleken te zijn bronbladen opgenomen.

### 3.7.1 Overzicht asbesthoudende toepassingen

|                                   |                   |                             |                    |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|
| Toepassing 1: beplating, (cement) |                   | Toepassing ID (EVA): 253332 |                    |
| locatie                           | hoeveelheid (±)   |                             |                    |
| machinekamer,<br>4e verdieping    | 140 m2            |                             |                    |
| bevestigingsmethode               | :                 | geklemd                     |                    |
| binding                           | :                 | hechtgebonden               |                    |
| conditie                          | :                 | onbeschadigd                |                    |
| bereikbaarheid                    | :                 | goed                        |                    |
|                                   |                   |                             |                    |
| verwijderingsmethodiek            | :                 | containment                 |                    |
| risicoklasse                      | :                 | 2                           |                    |
| verwijderingstermijn              | :                 | bij renovatie               |                    |
| opmerking sanering                | :                 | geen                        |                    |
|                                   |                   |                             |                    |
| monsternummer                     | certificaatnummer | analyse methode             | analyse resultaat  |
| MM1                               | 175472            | conform deskresearch        | chrysotiel, 10-15% |

**opmerkingen/bijzonderheden:**

De bron betreft beplating in de machinekamers van de stuwtorens.

**aanbeveling:**

Geen direct risico, beheerplan opstellen aanbevolen.



*foto: beplating*



*foto: beplating*



*foto: beplating*



*foto: toepassing beplating*



*foto: toepassing beplating*

## **4 Beperkingen van de asbestinventarisatie**

### **4.1 Beperkingen asbestinventarisatie algemeen**

Bij elke door ingenieursbureau Oesterbaai uitgevoerde asbestinventarisatie type A wordt zeer grondig en systematisch te werk gegaan. Uitermate veel zorg wordt besteed aan het opsporen van alle direct waarneembare asbesthoudende toepassingen. Door een goede voorbereiding, het inzetten van deskundig en ervaren personeel en het uitvoeren van de asbestinventarisatie volgens een doordacht plan wordt het over het hoofd zien van asbesthoudende toepassingen tot een minimum beperkt.

De kans bestaat echter dat asbesthoudende toepassingen niet als zodanig worden opgemerkt, mede gelet op het feit dat meer dan 3500 toepassingen bekend zijn. Het onderzoek betreft een momentopname. Ingenieursbureau Oesterbaai is niet verantwoordelijk voor wat na de onderzoeksdatum op de onderzoekslocatie veranderd kan zijn.

De inventarisatie en rapportage komen voort uit een inspanningsverplichting, geen resultaatverplichting. Indien op de onderzoekslocatie toch asbestverdacht materiaal wordt gevonden dat niet is beschreven in deze rapportage dan dient u dit direct bij het aantreffen kenbaar te maken via het evaluatieformulier dat is opgenomen in de bijlage en contact opnemen met de projectverantwoordelijke.

### **4.2 Beperkingen door constructieve ontoegankelijkheid**

Deze asbestinventarisatie type A is erop gericht alle direct waarneembare asbesthoudende toepassingen aan te geven, gebruik makend van licht handgereedschap. Er zijn echter situaties te onderscheiden die alleen door middel van destructieve handelingen te inspecteren zijn. Voorbeelden hiervan zijn; in fundering gestorte asbestcementleiding of asbestcement stelplaten onder of tussen muren, verborgen of met puin volgestorte kruipruimtes, et cetera.

Het is mogelijk dat verborgen asbesthoudende toepassingen wegens constructieve ontoegankelijkheid niet opgemerkt kunnen worden. Dit geldt expliciet ook voor leidingisolatie, wat betekent dat alle leidingisolatie onder constructieve ontoegankelijkheid valt, met uitzondering van plaatsen waar beschadigingen tot op de leiding zichtbaar is of waar het materiaal is bemonsterd.

Indien het vermoeden bestaat dat nog niet direct waarneembare asbesthoudende toepassingen aanwezig zijn, wordt bij (totaal)sloop een asbestinventarisatie TYPE B geadviseerd.

## 5 Conclusies & Aanbevelingen

Tijdens de asbestinventarisatie type A zijn de volgende direct waarneembare asbesthoudende toepassingen aangetroffen.

| toepassing/id | omschrijving        | locatie                     | risicoklasse voor verwijdering | adviestermijn voor verwijdering | aanbeveling / conclusie                              |
|---------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1 / 253332    | beplating, (cement) | machinekamer, 4e verdieping | 2, containment                 | bij renovatie                   | Geen direct risico, beheerplan opstellen aanbevolen. |

tabel 5.1: aangetroffen asbesthoudende toepassingen

Voor het doel waarvoor de rapportage is opgesteld is geen aanvullend onderzoek type B noodzakelijk. Indien het doel van de voorgenomen werkzaamheden verandert, dient de volledigheid van de rapportage opnieuw beoordeeld te worden. Eventueel dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd om de rapportage te laten aansluiten bij het nieuwe doel.

De asbestinventarisatie is volledig en hiermee geschikt voor het aanvragen van een omgevingsvergunning of voor het doen van een melding voor het verwijderen van asbesthoudende toepassingen.

Oesterbaai Zuid BV is naast een SC-540 asbestinventarisatiebureau een adviesbureau op het gebied van Asbest, Gevaarlijke Vezels en Sloop en kan in het vervolgtraject volgend op de uitgevoerde asbestinventarisatie ondersteunen door middel van o.a.:

- uitvoeren Risicobeoordeling Asbest;
- opstellen Plan van Aanpak Asbestverwijdering;
- opstellen Plan van Aanpak Asbestverwijdering gecombineerd met Sloop;
- opstellen Sloopbestek en Sloopveiligheidsplan;
- opstellen Beheersplan Asbest;
- projectbegeleiding Asbestverwijdering en/of sloop;
- e-Services / asbestbeheersysteem.

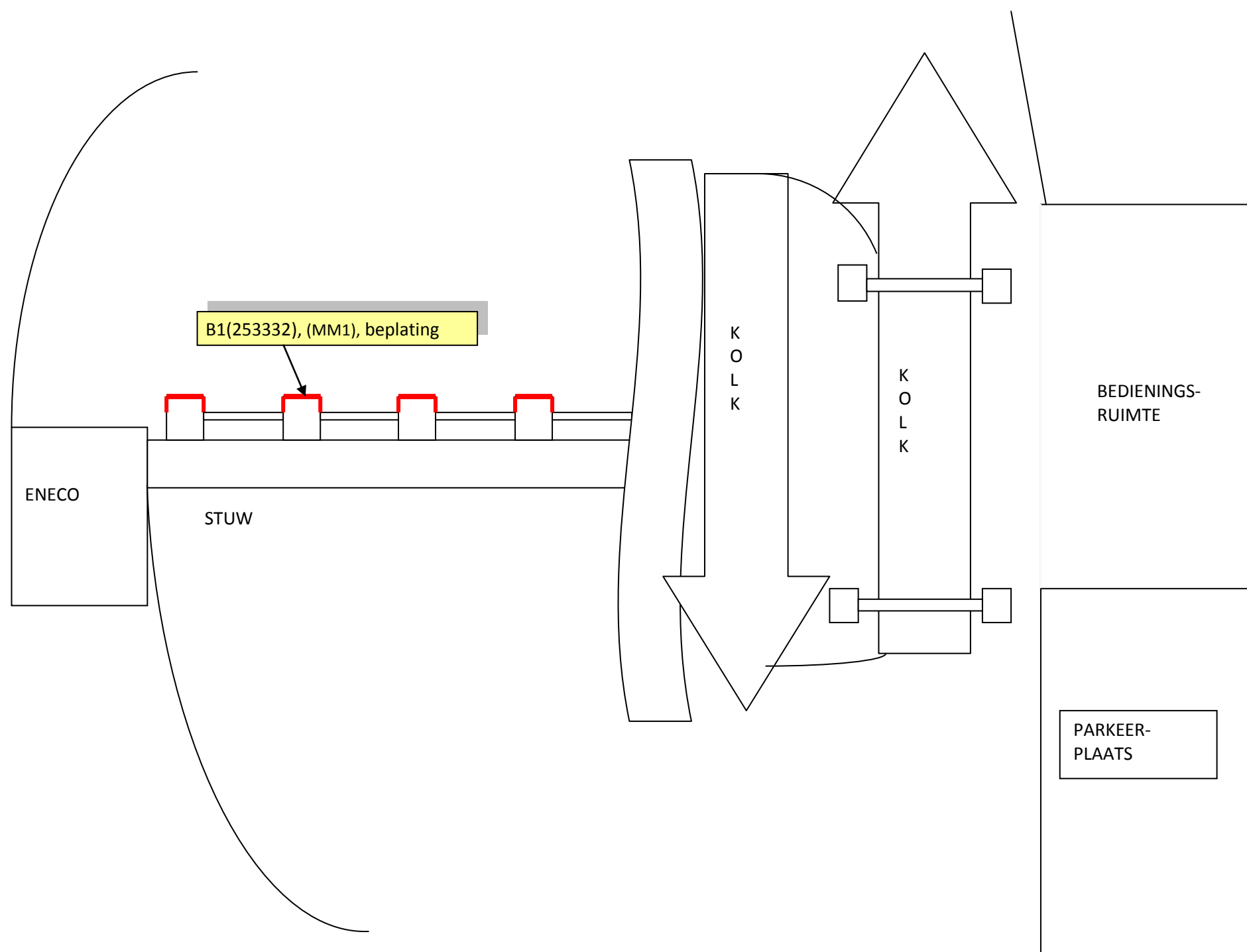
Oesterbaai Zuid BV heeft, conform de SC-540, tijdens het onderzoek naar een zo volledig mogelijke detectie en registratie van de asbesthoudende materialen gestreefd. Desondanks geldt een verplichting om een aanvullend onderzoek uit te voeren conform de SC-540, indien beperkt of geen destructief onderzoek heeft plaatsgevonden.

Wij willen u wijzen op de verplichting de saneringswerkzaamheden welke in Risicoklasse 2 én 3 zijn ingedeeld uit te laten voeren door een bedrijf dat in het bezit is van het SC-530 certificaat. Voor het verwijderen van asbesthoudende toepassingen in Risicoklasse 1 raden wij u aan dit uit te laten voeren door een SC-530 gecertificeerd bedrijf dan wel door een bedrijf dat aantoonbaar voldoet aan de criteria gesteld in het asbestverwijderingsbesluit 2005. Na asbestverwijderingswerkzaamheden uitgevoerd in Risicoklasse 2 en 3 is het wettelijk verplicht een onafhankelijk laboratorium, dat beschikt over een accreditatie van de Raad voor Accreditatie, een eindcontrole na asbestverwijdering te laten uitvoeren, teneinde het SC-530 asbestverwijderingsbedrijf te controleren op zijn werkzaamheden en te bepalen of de gesaneerde ruimte(s) weer veilig kan/kunnen worden betreden. Voor de eindcontrole na Risicoklasse 1 is dit geen verplichting. Wij raden het u echter wel aan.



## **Bijlage A. Locaties van aangetroffen toepassingen**

In deze bijlage zijn de plattegronden met daarin de aangetroffen toepassingen weergegeven. Indien geen originele plattegronden ter beschikking gesteld zijn, is een schematische weergave van de onderzochte locatie gemaakt. Deze schematische weergave is niet op schaal.

[illegible]

## Bijlage B. Historisch onderzoek

De resultaten van het historisch onderzoek zijn in onderstaande tabellen D.1 t/m D.5 weergegeven. In de laatste kolom van de tabellen is aangegeven of de desbetreffende asbesttoepassing ook daadwerkelijk aangetroffen is, of dat de eventuele asbestsanering en/of verbouwing ook daadwerkelijk uitgevoerd is. Indien de asbestbron is waargenomen dan zijn de gegevens hierover opgenomen in paragraaf 3.7. van dit rapport.

| soort gebouw | adresgegevens           | bouwjaar | bewoond en/of nog in gebruik |
|--------------|-------------------------|----------|------------------------------|
| sluis        | Lithoijensedijk 4, Lith | 1998     | in gebruik                   |

Tabel D.1 Gegevens onderzocht bouwwerk

| beschikbaar gestelde documenten                                     | toepassingen asbestverdacht materiaal                           | waargenomen tijdens het onderzoek |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| inventarisatierapport 14050908A van H.A.G. van Wijk d.d. 17-07-2009 | het rapport is verlopen en de sluis is opnieuw geïnventariseerd | plaatmateriaal                    |

Tabel D.2 Inspanning en resultaten deskresearch

| omvang uitgevoerde sanering                                                                                | locatie | jaar van uitvoering | waargenomen tijdens het onderzoek |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|-----------------------------------|
| Bij het deskresearch is niet gebleken dat saneringen zijn uitgevoerd die relevant zijn voor dit onderzoek. | n.v.t.  | n.v.t.              | n.v.t.                            |

Tabel D.3 Uitgevoerde asbestsaneringen in het verleden

| omvang uitgevoerde werkzaamheden                                                                              | locatie | jaar van uitvoering | waargenomen tijdens het onderzoek |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|-----------------------------------|
| Bij het deskresearch is niet gebleken dat werkzaamheden zijn uitgevoerd die relevant zijn voor dit onderzoek. | n.v.t.  | n.v.t.              | n.v.t.                            |

Tabel D.4 Uitgevoerde verbouwingen in het verleden

| functie geïnterviewde | naam geïnterviewde | verkregen informatie | waargenomen tijdens het onderzoek |
|-----------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------------|
|-----------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------------|

Tabel D.5 Uitgevoerde interviews

## Bijlage C. Evaluatieformulier

In deze bijlage is een evaluatieformulier opgenomen. Mochten extra asbesthoudende toepassingen worden aangetroffen dan dient u dit formulier te gebruiken.

|                                                      |   |        |   |                    |   |   |   |
|------------------------------------------------------|---|--------|---|--------------------|---|---|---|
| <b>1. asbestinventarisatie type A</b>                |   |        |   |                    |   |   |   |
| Naam inventarisatiebureau                            |   |        |   | Oesterbaai Zuid BV |   |   |   |
| Ascert-code                                          |   |        |   | 07-D070076a.01     |   |   |   |
| Rapport nummer                                       |   |        |   | 510325             |   |   |   |
| Vrijgave datum                                       |   |        |   | 10-11-2014         |   |   |   |
| <b>2. asbestinventarisatie type B</b>                |   |        |   |                    |   |   |   |
| Naam inventarisatiebureau                            |   |        |   |                    |   |   |   |
| Ascert-code                                          |   |        |   |                    |   |   |   |
| Rapport nummer                                       |   |        |   |                    |   |   |   |
| Vrijgave datum                                       |   |        |   |                    |   |   |   |
| <b>3. asbestinventarisatie van onvoorzien asbest</b> |   |        |   |                    |   |   |   |
| Naam inventarisatiebureau                            |   |        |   |                    |   |   |   |
| Ascert-code                                          |   |        |   |                    |   |   |   |
| Rapport nummer                                       |   |        |   |                    |   |   |   |
| Vrijgave datum                                       |   |        |   |                    |   |   |   |
| Omschrijving                                         |   | Plaats |   | Hoeveelheid        |   |   |   |
|                                                      |   |        |   |                    |   |   |   |
|                                                      |   |        |   |                    |   |   |   |
|                                                      |   |        |   |                    |   |   |   |
| <b>Asbestverwijderaar</b>                            |   |        |   |                    |   |   |   |
| Naam                                                 |   |        |   |                    |   |   |   |
| Ascertcode                                           |   |        |   |                    |   |   |   |
| Naam                                                 |   |        |   | Handtekening       |   |   |   |
| verzonden naar                                       | 1 | 2      | 3 | 4                  | 5 | 6 | 7 |
| door (naam)                                          |   |        |   |                    |   |   |   |
| datum                                                |   |        |   |                    |   |   |   |
| paraaf                                               |   |        |   |                    |   |   |   |

## Bijlage D. Verplichtingen opdrachtgever vanuit wet- en regelgeving

### 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 perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

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

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

### 2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatie rapport 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. Asbestinventarisatie rapport

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 asbestinventarisatie rapport.

#### Art. 3-2-b:

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

#### 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 inventarisatie rapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

#### Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatie rapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijdert. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan 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 inventarisatie rapport.
- 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 inventarisatie rapport, 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 inventarisatie rapport 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 inventarisatie rapport 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 inventarisatie rapport, 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 inventarisatie rapport worden overlegd (art. 10j). De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

## **Bijlage E. Certificaten van de monsteranalyses**

Op de volgende pagina('s) zijn de analyseresultaten van de bemonsterde asbestverdachte toepassingen weergegeven.



## Analyserapport

H.A.G. van Wijk asbestinventarisatie bureau  
t.a.v. de heer H.A.G. Van Wijk  
Saksenweg 42b  
5349 BX OSS

### Opdrachtgegevens

ref. opdrachtgever : 140509080a Lith  
locatie monstername : stuw toren 4x  
monsterneming door: : Van Wijk  
analyse conform : NEN 5896  
datum aanmelding : 07-07-2009  
datum rapportage : 08-07-2009  
aantal monsters : 1

### Resultaten

| FBC ID | beschrijving        | soort asbest | massa<br>percentage | binding       |
|--------|---------------------|--------------|---------------------|---------------|
| 175472 | M1 plaat wand toren | chrysotiel   | 10-15%              | 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.

Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld colovinyltegels, 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

  
-- dit document is digitaal geautoriseerd --

## Bijlage F. Risicoklasse indeling volgens SMA-rt

Van de aangetroffen asbestbron(nen) geldt de risicoklasse ten behoeve van asbestwerkzaamheden zoals is aangegeven in het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Voor het bepalen van de risicoklasse is gebruik gemaakt van het door het Ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid beschikbaar gestelde SMA-rt hulpmiddel. Deze is terug te vinden op de website [smart.ascert.nl](http://smart.ascert.nl). De onderverdeling in risicoklassen in de geraadpleegde literatuur is onderbouwd met luchtmetingen die voldoen aan de arbo-wetgeving. Daar dit een dynamisch systeem is en inzichten onderbouwd kunnen veranderen is het mogelijk dat de genoemde risicoklassen tussentijds kunnen veranderen.

Hoofdstuk 3.5.1 van dit rapport legt de indeling van de risicoklasse volgens het Arbeidsomstandighedenbesluit nader uit.

Per 1 juli 2014 zijn de grenswaarden voor asbestvezels in de lucht aangepast. De nieuwe grenswaarden zijn:

- De concentratie van asbestvezels van het type chrysotiel overschrijdt niet de grenswaarde van 2.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.
- De concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet overschrijdt gezamenlijk niet de grenswaarde van 10.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.

Het Arbeidsomstandighedenbesluit (AB) onderscheidt de volgende risicoklassen:

| Risicoklasse | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Artikel AB |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1            | Indien bij bewerkingen aan asbesthoudende elementen blijkt dat de concentratie van asbestvezels in de lucht, waaraan werknemers in verband met de arbeid worden blootgesteld, lager is dan de grenswaarden, berekend over een referentieperiode van 8 uur.                                                       | 4.44       |
| 2            | Indien bij bewerkingen aan asbesthoudende elementen blijkt dat de concentratie van asbestvezels in de lucht, waaraan werknemers in verband met de arbeid worden blootgesteld, hoger of gelijk is aan de grenswaarden en lager is als 1.000.000 per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van 8 uur. | 4.48       |
| 3            | Indien bij bewerkingen aan asbesthoudende elementen blijkt dat de concentratie van asbestvezels in de lucht, waaraan werknemers in verband met de arbeid worden blootgesteld, hoger is dan 1.000.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van 8 uur.                                    | 4.53a      |

tabel F.1 Indeling risicoklasse voor verwijdering

Indien de aannemer een andere verwijderingsmethodiek gaat hanteren kan de risicoklasse veranderen. Indien de aannemer afwijkt van de door SMA-rt voorgeschreven risicoklasse in combinatie met de bijbehorende werkwijze dient contact te worden opgenomen met Oesterbaai Zuid BV.

Op 1 januari 2015 wordt verwacht dat de grenswaarde voor amfibole asbestvezels amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet wordt verlaagd naar 300 vezels/m<sup>3</sup>. Dit heeft mogelijk invloed op de indeling in de risicoklasse. Indien de asbesthoudende toepassing na 1 januari 2015 wordt gesaneerd wordt geadviseerd de risicoklasse opnieuw te beoordelen.



# SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 10 november 2014 om 10h34 (164684)

Oesterbaai-Zuid

SCA-code: 07-D070076a.1



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070076a.1-141008.7J]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

## Identificatie

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| Adres       | Lithoijensedijk 4a, Lith |
| Projectcode | 141008.7J                |
| Projectnaam | Z44341                   |
| Broncode    | bron 1                   |
| Bronnaam    | Overige vlakke plaat     |

## Feiten

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Productspecificatie      | Asbestcement vlakke plaat |
| Hechtgebondenheid        | Hechtgebonden             |
| Hoeveelheid asbest       | 140 m <sup>2</sup>        |
| Percentage Chrysotiel    | 10 - 15 %                 |
| Percentage Amfibool      | n.v.t.                    |
| Analysecertificaatnummer | FBC ID 175472             |

## Situatie

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

## Verwijdering

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

## Risicoclassificatie

|                                     |                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| Risicoklasse                        | 2                                          |
| Gebruikte versie classificatiemodel | TNO 2.1 18072014 (ingangsdatum 19-07-2014) |

## Werkplanelementen

### Containment RK2

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

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

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