

## Rapportage asbestinventarisatie Projectnummer: 2021-0758



### Poldergemaal De Hoelm aan de Hoelmerpad 2 te Westerland

Oprichtgever : Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier  
Stationsplein 136  
1703 WC Heerhugowaard  
t.a.v : Dhr. M. Otter  
Versie : 1  
Datum onderzoek : 1 november 2021  
: 1 november 2021  
Datum rapportage : 12 november 2021  
Rapportage geldig tot : 12 november 2024

Paraaf technisch eindverantwoordelijke



## I. TITELBLAD

### Projectgegevens

Adres : Hoelmerpad 2  
Postcode en plaats : 1778 JH Westerland  
Projectnummer : 2021-0758 Versie (1)

### Opdrachtgever

Naam : Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier  
Contactpersoon : Dhr. M. Otter  
Adres : Stationsplein 136  
Postcode en plaats : 1703 WC Heerhugowaard

### Uitvoerend inventarisatiebureau

Naam : Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V.  
Certificaatnummer Ascet : 07-D070093.01  
Procescertificaat : t.n.v. Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V. h.o.d.n.  
: Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V..  
Adres : Zuideinde 68  
Postcode en plaats : 2991 LK te Barendrecht  
Telefoonnummer : 010-2922940  
Website :  
Email : info@sanitas-groep.nl

### Uitvoerend inventariseerder (DIA)

Naam : Dhr. M. Harper  
DIA (SCA-code) : 51E-190421-411823  
Project datum : 25 oktober 2021  
Onderzoek datum : 1 november 2021

### Technisch eindverantwoordelijke (DIA)

Naam : Dhr. D. van Beveren  
DIA (SCA-code) : 04E-010720-140565  
Geautoriseerd op : 12 november 2021  
Geldig tot : 12 november 2024

### Landelijk Asbestvolgsysteem (LAVS)

LAVS Zaak/Project Id : LAVS-ASBEST-1309540  
LAVS Activeringscode :

### Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid

- het poldergemaal De Hoelm

### Doel van het onderzoek

- risicobeoordeling

### Destructief onderzoek uitgevoerd

- ja

**Reikwijdte uitgevoerd onderzoek**

- Gehele bouwwerk of gehele object
- Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object
- Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

**Geschiktheid uitgevoerd onderzoek**

- Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van in dit rapport genoemde asbesthoudende materialen
- Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop
- Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Samenvatting .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Omschrijving van de opdracht .....</b>	<b>6</b>
2.1	Aanleiding onderzoek .....	6
2.1.1	Algemene beperking .....	6
2.1.2	Beperkingen specifiek geldend voor dit project .....	7
2.1.3	Niet onderzochte ruimten .....	7
2.2	Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies .....	7
<b>3</b>	<b>Methoden.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Resultaten .....</b>	<b>9</b>
4.1	Bevindingen vooronderzoek .....	9
4.2	Bevindingen visuele inspectie .....	10
4.3	Indeling in risicoklassen.....	21
<b>5</b>	<b>Bijlagen.....</b>	<b>22</b>
5.1	Samenvattend verslag vooronderzoek .....	23
5.2	Integrale opname analysecertificaten .....	24
5.3	De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling.....	26
5.4	Overige projectfoto's.....	28
5.5	Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen .....	31

## 1 Samenvatting

In opdracht van Dhr. Mike Otter van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, is door de medewerkers van Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V. een asbestinventarisatie uitgevoerd in het poldergemaal De Hoelm, aan de Hoelmerpad 2 te Westerland. Het onderzoek is uitgevoerd op 1 november 2021 conform de eisen zoals is vastgelegd in het werkveldspecifieke certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie.

In het gebouw zijn geen vensterbanken aangetroffen, de vloer is van beton. Er zijn geen asbestverdachte vloerafwerkingen aangetroffen, in de spouw zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen, achter de vaste wand en gevelafwerkingen zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Het dak is voorzien van een houten dakbeschot met daarop dakpannen, de boeiborden zijn van hout. Onder de nokvorsten boven op het dak ligt een niet asbestverdachte gaas toepassing.

Van materialen waarin het asbest niet homogeen (bijvoorbeeld; kitten, bitumen, leidingisolatie, etc.) aanwezig is, wordt de toepassing meerdere malen bemonsterd en aan het laboratorium aangeboden.

Deze rapportage is geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop.

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbesthoudende toepassingen waargenomen:

Tabel 1: samenvatting asbesthoudende toepassingen.

Nummer	Omschrijving	Ruimte	Risico-klasse	Afmeting	Aanbeveling
3	Koord	Eindsluiting onderzijde HH- kast	2 binnensanering of 1 binnensanering	1 stuks	Zie H4.2

**Bestaat er een redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen welke alleen middels het uitvoeren van destructieve onderzoekshandelingen in kaart gebracht kunnen worden.**

- Nee, er bestaat geen vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen in de constructie van het onderzochte object
- Ja, aanvullend onderzoek voorafgaand aan sloop of renovatie is noodzakelijk (zie 2.1.2 beperkingen specifiek geldend voor dit project, tabel 2).

## 2 Omschrijving van de opdracht

### 2.1 Aanleiding onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is risicobeoordeling van het poldergemaal De Hoelm, inclusief het werkgebied aan de Hoelmerpad 2 te Westerland. In opdracht van Dhr. Mike Otter van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, ontvingen wij op 25 oktober 2021 opdracht tot het uitvoeren van een asbestinventarisatie conform de eisen zoals vastgelegd in het certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie.

Het opstellen van een asbestinventarisatie rapport is een verplichting op grond van het Asbestverwijderingsbesluit.

#### 2.1.1 Algemene beperking

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke minimaal in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten.

Met de uitvoering van de asbestinventarisatie is, op basis van de verstrekte opdracht, door Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V. een inspanningsverplichting geleverd op basis van kennis en ervaring om de in het onderzoeksgebied aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte materialen te detecteren en in kaart te brengen. Ondanks een zorgvuldige werkwijze en de inzet van gekwalificeerd personeel kan niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings-, en/of sloopwerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke tijdens het onderzoek niet zijn opgemerkt. Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V. neemt derhalve door het aangaan van enige overeenkomst een inspanningsverplichting op zich en in geen geval een resultaat verplichting. Achter asbesthoudende en/of asbestverdachte toepassingen wordt op voorhand geen onderzoek verricht.

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de inventarisatie is aangetroffen. Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V. is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoekslocatie die aangebracht zijn na de datum van het uitgevoerde onderzoek.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende, asbestverdachte materialen worden aangetroffen draagt Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V. hiervoor geen verantwoordelijkheid met betrekking tot de verwijderingskosten. De verdachte toepassing dient gemeld te worden bij het bevoegd gezag, certificerende instelling en bij Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V.. De toepassing zal aanvullend in kaart worden gebracht en middels een aanvullende wettelijke procedure afgehandeld worden. De belanghebbende worden over de uitkomst van deze procedure geïnformeerd.

### 2.1.2 Beperkingen specifiek geldend voor dit project

De uitgevoerde inventarisatie heeft betrekking op poldergemaal De Hoelm. Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen vastgesteld.

Tabel 2: redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen en niet onderzochte onderdelen

Constructiedeel	Toepassing	Asbest vermoeden	Reden vermoeden	Aanvullend onderzoek
n.v.t				

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de risicobeoordeling van het poldergemaal De Hoelm. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel.

### 2.1.3 Niet onderzochte ruimten

Tijdens dit onderzoek zijn de volgende ruimten niet onderzocht.

Tabel 3: niet onderzochte ruimten

Niet onderzochte ruimte(n)	Opmerkingen
Alles onder het zichtbaar oppervlak	Valt buiten de scope van dit onderzoek.

## 2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

De werkzaamheden zijn conform de eisen zoals gesteld in het Procescertificaat Asbestinventarisatie uitgevoerd. Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V. is, als vestiging van Sanitas Milieukundig Adviesbureau BV, hiervoor gecertificeerd door Normec. onder SCA-code: 07-D070093.01. Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V. en haar medewerkers hebben geen enkel belang bij de resultaten van dit onderzoek. Deze rapportage wordt niet openbaar gemaakt zonder vooraf verkregen schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Dit rapport mag, zonder toestemming van de auteur, niet anders dan in zijn geheel en in kleur worden gereproduceerd.

Tabel 4: rapport revisie tabel

Versie	Omschrijving	Datum
V1	V1	12 november 2021

De laatste versie is de geldende versie, voor vragen omtrent de geldigheid van dit rapport kunt u zich wenden tot Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V.. Uw vraag kunt u per e-mail stellen via [info@sanitas-groep.nl](mailto:info@sanitas-groep.nl) onder vermelding van het projectnummer en uw specifieke vraag.

### 3 Methoden

Aan de hand van de verkregen informatie over de te onderzoeken locatie is een projectspecifiek inventarisatieplan opgesteld.

Van technische installaties zoals verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten en dergelijke worden doorgaans geen materiaalmonsters genomen. Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en componenten zijn indien aanwezig het merk, typenummer en bouwjaar vastgelegd. Aan de hand van diverse literatuur kan van een groot aantal installaties, apparatuur en componenten worden achterhaald of deze oorspronkelijk asbesthoudende materialen bevatten. Indien adequate productinformatie ontbreekt zijn deze installaties, apparatuur en componenten op basis van kennis en ervaring van de inspecteur als asbestverdacht worden aangemerkt.

Alle bemonsterde asbestverdachte materialen zullen worden geanalyseerd door een laboratorium in het bezit van het vereiste accreditatie voor testlaboratoria, vastgelegd in NEN-EN-ISO/EC 17025.

Indien bij het daadwerkelijk verwijderen van de asbesthoudende materialen het inventarisatierapport ouder is dan drie jaar, dient het inventarisatierapport getoetst te worden op actualiteit. Verandering in het bouwwerk of object dienen dan te zijn beoordeeld op gevolgen voor de aanwezigheid van asbest en asbesthoudende producten. Deze dienen te zijn geregistreerd en te zijn toegevoegd aan het inventarisatierapport voordat verwijdering kan plaats vinden. In geval er geen veranderingen zijn, of veranderingen zonder gevolgen, dient dit eveneens te worden geregistreerd en te zijn toegevoegd aan het inventarisatierapport voordat verwijdering kan plaats vinden.

## 4 Resultaten

### 4.1 Bevindingen vooronderzoek

Voorafgaand aan de inventarisatie is vooronderzoek uitgevoerd. Het vooronderzoek bestaat uit het raadplegen van informatie verstrekt door de opdrachtgever en het opvragen van (oorspronkelijke) bouwtekeningen, verbouwtekeningen en documenten van eerder uitgevoerde asbestsaneringen. Indien mogelijk worden (ex-)gebruikers van het te onderzoeken object geïnterviewd teneinde informatie te verkrijgen over het gebruik van asbesthoudende materialen in het object. De bevindingen van het vooronderzoek zijn opgenomen in het projectspecifiek inventarisatieplan.

De bevindingen uit het vooronderzoek zijn tijdens het onderzoek gecontroleerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten samengevat weergegeven. In bijlage 5.1 is een uitgebreid verslag opgenomen van alle inspanningen die verricht zijn aangaande het vooronderzoek.

**Tabel 4: bevindingen vooronderzoek asbestinventarisatie**

Informatie eventuele asbesthoudende materialen en toepassingen verkregen uit beschikbare tekeningen, interview met de opdrachtgever, eigenaar, gebruikers of eventuele ex-gebruikers of overig verkregen informatie van het te onderzoeken object		
Mogelijke toepassing	Aangetroffen tijdens onderzoek	Toepassing
Geen toepassing bekend	n.v.t	

## 4.2 Bevindingen visuele inspectie

Zoals eerder beschreven zijn de tijdens de inventarisatie waarneembare asbestverdachte materialen waar mogelijk bemonsterd en in kaart gebracht (bijlage 5.5). Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten wordt indien mogelijk, op basis van documentatie en literatuur, vastgesteld of deze asbesthoudende onderdelen bevatten.

Indien er tijdens het onderzoek asbesthoudende, asbestverdachte of asbestgelijkende toepassingen zijn aangetroffen worden deze in de navolgende bronbladen gedetailleerd beschreven. De bronbladen omschrijven alle aangetroffen asbestverdachte en asbesthoudende materialen, toepassingen apparatuur en componenten. De bemonsterde materialen welke na analyse geen asbest blijken te bevatten zijn eveneens in de bronbladen opgenomen. Het betreft asbestvrije materialen welke grote visuele overeenkomsten tonen met asbesthoudende materialen en toepassingen waarvan bekend is dat deze asbest kunnen bevatten. De bronnummers komen overeen met de bronnummers in bijlage 5.5. Alle asbesthoudende toepassingen worden met rood gemarkeerd en asbestvrije toepassingen worden met groen gemarkeerd. Asbestvrije toepassingen worden uitsluitend ingetekend indien hier voorafgaande aan het onderzoek door opdrachtgever om verzocht is.

### Toepassing 1: Koord

<b>Locatie</b>	Binnenzijde deksel HH-kast	<b>Verdieping</b>	Begane grond
<b>Monstercode</b>	M-001	<b>Soort materiaal</b>	Koord
<b>Asbesthoudend</b>	Nee	<b>Asbestsoort</b>	N.a
<b>Analysecertificaat</b>	1267326	<b>Percentage</b>	< 0,1%
<b>Hechtgebondenheid</b>	N.v.t.	<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Graad van verwerking</b>	Niet	<b>Omgevingskenmerken</b>	
<b>Hoeveelheid</b>	1 stuks	<b>Bevestiging</b>	Geklemd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed	<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.



Overzicht

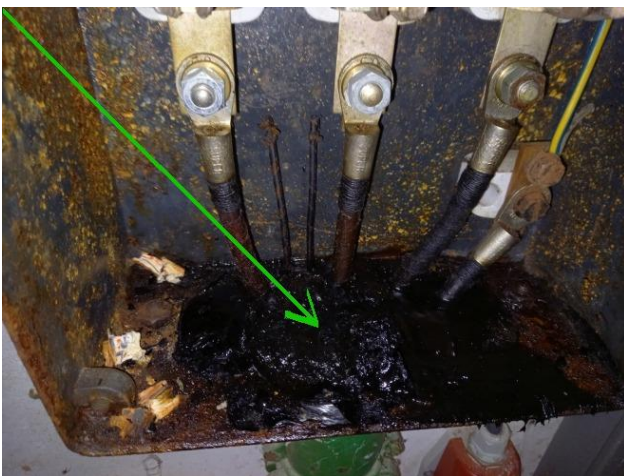


Detail

<b>Aanbevelingen</b>	Niet van toepassing.
<b>Opmerkingen</b>	Niet van toepassing.
<b>Risicobeoordeling</b>	Niet van toepassing.

**Toepassing 2: Bitumen**

<b>Locatie</b>	HH-kast/ binnenzijde eindsluiting	<b>Verdieping</b>	Begane grond
<b>Monstercode</b>	M-002	<b>Soort materiaal</b>	Bitumen
<b>Asbesthoudend</b>	Nee	<b>Asbestsoort</b>	N.a
<b>Analysecertificaat</b>	1267326	<b>Percentage</b>	< 0,1%
<b>Hechtgebondenheid</b>	N.v.t.	<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Graad van verwerking</b>	Niet	<b>Omgevingskenmerken</b>	
<b>Hoeveelheid</b>	0,5 m <sup>2</sup>	<b>Bevestiging</b>	Gesmeerd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed	<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.



Overzicht

Overzicht

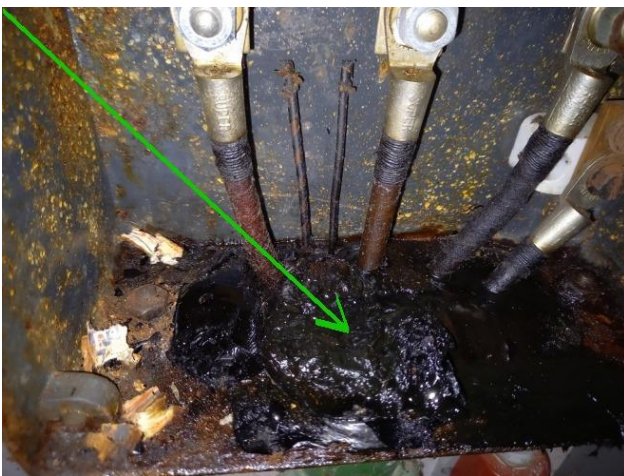


Detail

<b>Aanbevelingen</b>	Niet van toepassing.
<b>Opmerkingen</b>	Het betreft een materiaal waarvan het asbest niet homogeen aanwezig is. Toepassing 2, monstercode (M-002) is identiek aan toepassing 2-01, monstercode (M-002-01).
<b>Risicobeoordeling</b>	Niet van toepassing.

**Toepassing 2-01: Bitumen**

<b>Locatie</b>	HH-kast/ binnenzijde eindsluiting	<b>Verdieping</b>	Begane grond
<b>Monstercode</b>	M-002-01	<b>Soort materiaal</b>	Bitumen
<b>Asbesthoudend</b>	Nee	<b>Asbestsoort</b>	N.a
<b>Analysecertificaat</b>	1267326	<b>Percentage</b>	< 0,1%
<b>Hechtgebondenheid</b>	N.v.t.	<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Graad van verwerking</b>	Niet	<b>Omgevingskenmerken</b>	
<b>Hoeveelheid</b>	0,5 m <sup>2</sup>	<b>Bevestiging</b>	Gesmeerd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed	<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.



Overzicht

Overzicht



Detail

<b>Aanbevelingen</b>	Niet van toepassing.
<b>Opmerkingen</b>	Het betreft een materiaal waarvan het asbest niet homogeen aanwezig is. Toepassing 2-01, monstercode (M-002-01) is identiek aan toepassing 2, monstercode (M-002).
<b>Risicobeoordeling</b>	Niet van toepassing.

**Toepassing 3: Koord**

<b>Locatie</b>	Eindsluiting onderzijde HH- kast	<b>Verdieping</b>	Begane grond
<b>Monstercode</b>	M-003	<b>Soort materiaal</b>	Koord
<b>Asbesthoudend</b>	Ja	<b>Asbestsoort</b>	Chrysotiel
<b>Analysecertificaat</b>	1267326	<b>Percentage</b>	60-100%
<b>Hechtgebondenheid</b>	Niet-hechtgebonden	<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Graad van verwerking</b>	Niet	<b>Omgevingskenmerken</b>	
<b>Hoeveelheid</b>	1 stuks	<b>Bevestiging</b>	Asbesthoudend materiaal geheel omsloten
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed	<b>Risicoklasse</b>	2 binnensanering of 1 binnensanering



Overzicht



Detail

<b>Aanbevelingen</b>	De sanering is niet direct noodzakelijk, echter wel voorafgaande aan sloop- of renovatiewerkzaamheden. Wij adviseren een asbestbeheersplan op te stellen.
<b>Opmerkingen</b>	Risicoklasse 1 geldt enkel indien de betreffende toepassing in zijn geheel verwijderd wordt, zonder beroering van het asbesthoudende materiaal.
<b>Risicobeoordeling</b>	Er is geen direct risico aan blootstelling van asbest.

**Toepassing 4: Beglazingskit**

<b>Locatie</b>	Beglazing zijgevel	<b>Verdieping</b>	Begane grond
<b>Monstercode</b>	M-004	<b>Soort materiaal</b>	Kit
<b>Asbesthoudend</b>	Nee	<b>Asbestsoort</b>	N.a
<b>Analysecertificaat</b>	1267326	<b>Percentage</b>	< 0,1%
<b>Hechtgebondenheid</b>	N.v.t.	<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Graad van verwerking</b>	Niet	<b>Omgevingskenmerken</b>	
<b>Hoeveelheid</b>	1,5 m <sup>1</sup>	<b>Bevestiging</b>	Gekit
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed	<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.



Overzicht



Detail

<b>Aanbevelingen</b>	Niet van toepassing.
<b>Opmerkingen</b>	Het betreft een materiaal waarvan het asbest niet homogeen aanwezig is. Toepassing 4, monstercode (M-004) is identiek aan toepassing 4-01, monstercode (M-004-01).
<b>Risicobeoordeling</b>	Niet van toepassing.

**Toepassing 4-01: Beglazingskit**

<b>Locatie</b>	Beglazing zijgevel	<b>Verdieping</b>	Begane grond
<b>Monstercode</b>	M-004-01	<b>Soort materiaal</b>	Kit
<b>Asbesthoudend</b>	Nee	<b>Asbestsoort</b>	N.a
<b>Analysecertificaat</b>	1267326	<b>Percentage</b>	< 0,1%
<b>Hechtgebondenheid</b>	N.v.t.	<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Graad van verwerking</b>	Niet	<b>Omgevingskenmerken</b>	
<b>Hoeveelheid</b>	1,5 m <sup>1</sup>	<b>Bevestiging</b>	Gekit
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed	<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.



Overzicht



Detail

<b>Aanbevelingen</b>	Niet van toepassing.
<b>Opmerkingen</b>	Het betreft een materiaal waarvan het asbest niet homogeen aanwezig is. Toepassing 4-01, monstercode (M-004-01) is identiek aan toepassing 4, monstercode (M-004).
<b>Risicobeoordeling</b>	Niet van toepassing.

**Toepassing 5: Afdichtingskit**

<b>Locatie</b>	Tussen rondenkozijn en casco	<b>Verdieping</b>	Begane grond
<b>Monstercode</b>	M-005	<b>Soort materiaal</b>	Kit
<b>Asbesthoudend</b>	Nee	<b>Asbestsoort</b>	N.a
<b>Analysecertificaat</b>	1267326	<b>Percentage</b>	< 0,1%
<b>Hechtgebondenheid</b>	N.v.t.	<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Graad van verwerking</b>	Niet	<b>Omgevingskenmerken</b>	
<b>Hoeveelheid</b>	2 m <sup>1</sup>	<b>Bevestiging</b>	Gekit
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed	<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.



Overzicht

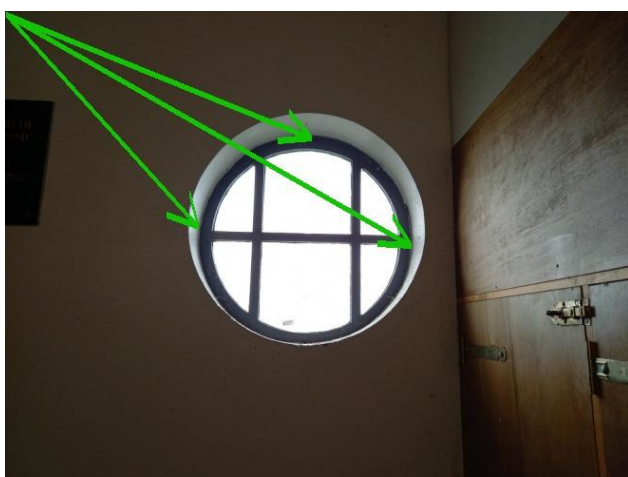


Detail

<b>Aanbevelingen</b>	Niet van toepassing.
<b>Opmerkingen</b>	Het betreft een materiaal waarvan het asbest niet homogeen aanwezig is. Toepassing 5, monstercode (M-005) is identiek aan toepassing 5-01, monstercode (M-005-01).
<b>Risicobeoordeling</b>	Niet van toepassing.

**Toepassing 5-01: Afdichtingskit**

<b>Locatie</b>	Tussen rondenkozijn en casco	<b>Verdieping</b>	Begane grond
<b>Monstercode</b>	M-005-01	<b>Soort materiaal</b>	Kit
<b>Asbesthoudend</b>	Nee	<b>Asbestsoort</b>	N.a
<b>Analysecertificaat</b>	1267326	<b>Percentage</b>	< 0,1%
<b>Hechtgebondenheid</b>	N.v.t.	<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Graad van verwerking</b>	Niet	<b>Omgevingskenmerken</b>	
<b>Hoeveelheid</b>	2 m <sup>1</sup>	<b>Bevestiging</b>	Gekit
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed	<b>Risicoklasse</b>	n.v.t.



Overzicht



Detail

<b>Aanbevelingen</b>	Niet van toepassing.
<b>Opmerkingen</b>	Het betreft een materiaal waarvan het asbest niet homogeen aanwezig is. Toepassing 5-01, monstercode (M-005-01) is identiek aan toepassing 5, monstercode (M-005).
<b>Risicobeoordeling</b>	Niet van toepassing.

### 4.3 Indeling in risicoklassen

Van iedere aangetroffen asbesttoepassing is de risicoklasse ten behoeve van saneren bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen.

De risicoklasse-indeling wordt deels bepaald door de gemeten typen asbest en de gemeten percentages asbestvezels in de bemonsterde materialen. Uit advies van de Gezondheidsraad blijkt dat blootstelling aan amfiboolasbest tot een groter risico op asbestziekten kan leiden. De te hanteren risicoklasse voor serpentijnasbest (chrysotiel) kan derhalve verschillen van de te hanteren risicoklasse voor amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet, actinoliet, tremoliet en anthophylliet).

Behoudens bovengenoemde is tevens de aard van het asbesthoudende materiaal, de hoeveelheid aangetroffen asbesthoudend materiaal, de hechtgebondenheid en de bevestigingswijze van belang voor het bepalen van de te hanteren risicoklasse.

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden behorend bij de verschillende typen risicoklasse weergegeven:

Tabel 5: risicoklasse

Type asbest	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Chrysotiel	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	≥ 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	-
Amfibool	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	-	≥ 2.000 vezels/m <sup>3</sup>
Chrysotiel + Amfibool	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	≥ 2.000 (AMF < 2.000 vezels/m <sup>3</sup> )	≥ 2.000 (AMF > 2.000 vezels/m <sup>3</sup> )
Vrijgave conform NEN2990	Visuele inspectie	Visuele inspectie + luchtmeting (2 uren meting)  <i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>	Visuele inspectie + kleefmonstername (SEM) luchtmeting (4 uren meting SEM)*  <i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>

\* Voor risicoklasse 2A zijn uitzonderingen bepaald. SMA-rt geeft aan of er sprake is van een uitzondering. In dit geval vindt de eindmeting plaats door middel van een 2-uurs meting en visuele vrijgave. Op de SMART blijft wel de vermelding 2A van toepassing.

Bepalende factoren bij het vaststellen van de risicoklasse-indeling zijn onder andere de aard van het asbesthoudende materiaal, de hechtgebondenheid en de wijze waarop de toepassing verwijderd kan worden. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen. Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in een dergelijk geval contact op te nemen met Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V..

De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is vermeld onder kolom 4 van tabel 1 en in toepassingenoverzicht. De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als bijlage 5.3.

## 5 Bijlagen

Het volledige overzicht met bijlagen wordt in het werkveldspecifieke certificatieschema voor de Procescertificaat Asbestinventarisatie. Het is mogelijk dat een aantal vermelde bijlagen voor dit rapport niet van toepassing zijn. In dit geval wordt op de titelbladen 'N.v.t.' vermeld.

## 5.1 Samenvattend verslag vooronderzoek

<b>Inspanningen geleverd met betrekking tot vooronderzoek</b>	
Heeft de opdrachtgever, voorafgaand aan het onderzoek, historische (bouw) gegevens aangeleverd	De opdrachtgever heeft geen historische (bouw-) gegevens aangeleverd.
Zijn er tekeningen beschikbaar	Er is een actuele plattegrond beschikbaar gesteld.
Welke relevante informatie kan er uit de beschikbare tekeningen worden gehaald	Niet van toepassing
In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren bouwwerk, object of de installatie gebouwd	1950
<b>Interview</b>	
Gesproken met	Niet van toepassing
Bevindingen	Niet van toepassing
<b>Overige verkregen informatie</b>	
Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd	Voor zover bekend is er geen eerder onderzoek op deze locatie of een vergelijkbare locatie uitgevoerd.
Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald	Niet van toepassing
Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het bouwwerk, object of de installatie verwijderd	Voor zover bekend hebben in het verleden geen saneringen plaatsgevonden.
Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden	Verbouwingen en renovaties uit het verleden; dezen zijn bekend bij de opdrachtgever.
Overige geraadpleegde bronnen	Google, BAG Viewer en eigen archief

## 5.2 Integrale opname analysecertificaten



Omegam



1267326\_certificaat\_v1 - 1 van 2

### ANALYSECERTIFICAAT

**Opdrachtgever** : Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V.  
**Contact** : de heer M. Harper  
**Adres** : Zuideinde 68, 2991 LK BARENDRECHT

**Projectgegevens**

Projectcode	: 1267326	Datum ontvangst	: 01-11-2021
Uw project omschrijving	: 2021-0758   Hoelmerpad 2 te Westerland	Datum rapportage	: 02-11-2021
Validatieref.	: 1267326_certificaat_v1	Aantal monsters	: 8
Opdrachtverificatiecode	: RFHJ-RSEJ-GTDY-BFGI	Aantal pagina's	: 2

**Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)**

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
6930900	M-001 Koord	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
6930901	M-002 Bitumen	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
6930902	M-002-01 Bitumen	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
6930903	M-003 Koord	60-100	-	-	-	-	-	niet-hecht
6930904	M-004 Beglazingskit	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
6930905	M-004-01 Beglazingskit	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
6930906	M-005 Afdichtingskit	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
6930907	M-005-01 Afdichtingskit	-	-	-	-	-	-	n.v.t.

**Analysemethode**

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien asbest niet aantoonbaar is, weergegeven als "-" in bovenstaande tabel, dient de rapportagegrens < 0.1% aangenomen te worden. Dit is in overeenstemming met NEN 5896 waarin de laagst detecteerbare concentratie aan asbest vastgesteld is op <0,1%.

**Opmerking**

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monstriedpte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker  
 Manager productie



Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
 Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.  
 H.J.E. Wenckebachweg 120  
 NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
 Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
 CSOmegam@eurofins.com  
 www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
 BIC BNPANL2A  
 BTW nr. NL8139.67.132.B01  
 KvK nr. 34215654

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Disclaimer**

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckebachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

### 5.3 De oorspronkelijke toepassing gerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling

#### SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 11 november 2021 om 13h29 (2029989)

Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V.

SCA-code: 07-D070093.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070093.01-2021-0758].

#### Identificatie

<b>Adres</b>	Hoelmerpad 2, Westerland
<b>Projectcode</b>	2021-0758
<b>Projectnaam</b>	Poldergemeal De Hoelm
<b>Broncode</b>	3
<b>Bronnaam</b>	Koord

#### Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Asbestkoord
<b>Hechtgebondenheid</b>	Niet-hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	1 stuks
<b>Percentage Chrysotiel</b>	60 - 100 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
<b>Analysecertificaatnummer</b>	1267326

#### Situatie

<b>Bevestiging</b>	Asbesthoudend materiaal geheel omsloten
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Verweerdheid</b>	Niet

#### Extra vragen

<b>Vraag:</b>	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
<b>Antwoord:</b>	Ja
<b>Vraag:</b>	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
<b>Antwoord:</b>	Ja

#### Verwijdering

<b>Handeling</b>	Geheel omsloten asbesthoudend materiaal direct verpakken
------------------	--

#### Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	1
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	SMART 2.4 14102021 (ingangsdatum 14-10-2021)

#### Werkplanelementen

##### Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

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

(2029989)

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 11 november 2021 om 13h25 (2029977)

Sanitas Milieukundig Adviesbureau B.V.

SCA-code: 07-D070093.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070093.01-2021-0758].

### Identificatie

<b>Adres</b>	Hoelmerpad 2, Westerland
<b>Projectcode</b>	2021-0758
<b>Projectnaam</b>	Poldergemaal De Hoelm
<b>Broncode</b>	3
<b>Bronnaam</b>	Koord

### Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Asbestkoord
<b>Hechtgebondenheid</b>	Niet-hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	1 stuks
<b>Percentage Chrysotiel</b>	60 - 100 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
<b>Analysecertificaatnummer</b>	1267326

### Situatie

<b>Bevestiging</b>	Asbesthoudend materiaal geheel omsloten
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Beschadiging</b>	Niet
<b>Verweerdheid</b>	Niet

### Verwijdering

<b>Handeling</b>	Demontage (als geheel verwijderen)
------------------	------------------------------------

### Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	SMART 2.4 14102021 (ingangsdatum 14-10-2021)

### Werkplanelementen

#### Containment RK2 - ex RK3 (containment)

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf 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 het certificatieschema, te worden opgenomen.

Deze asbestoepassing/handeling was voorheen ingedeeld in risicoklasse 3 (vezelconcentratie cf. SMART groter dan 1.000.000 vezels/m3).

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

(2029977)

## 5.4 Overige projectfoto's



Overzicht binnenzijde gemaal met beton vloer



Overzicht houten kasten



Overzicht beglazing



Opstort in gemaal niet asbestverdacht



Overzicht houten aftimmering op plafond



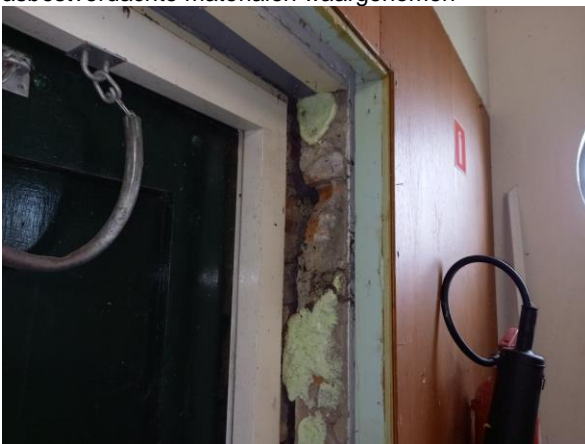
Destructief onderzoek spouwmuur langs kozijn geen asbestverdachte materialen waargenomen



Destructief onderzoek spouwmuur langs kozijn geen asbestverdachte materialen waargenomen



Betimmering van metaal en hout



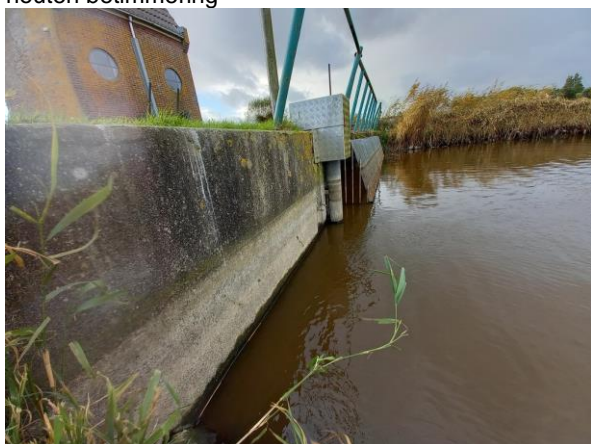
Destructief onderzoek spouwmuur langs kozijn geen asbestverdachte materialen waargenomen



Overzicht destructief onderzoek houten beplating voor spouwmuur geen asbestverdachte materialen achter de houten betimmering



Onderzoek langs de kade geen asbestverdachte materialen waargenomen



Onderzoek langs de kade geen asbestverdachte materialen waargenomen



Destructief onderzoek houten betimmering plafond geen asbestverdachte materialen waargenomen



Onderzoek langs de kade geen asbestverdachte materialen waargenomen



Sluis met kunststof plaat



Pomp van metaal geen asbestverdachte materialen waargenomen



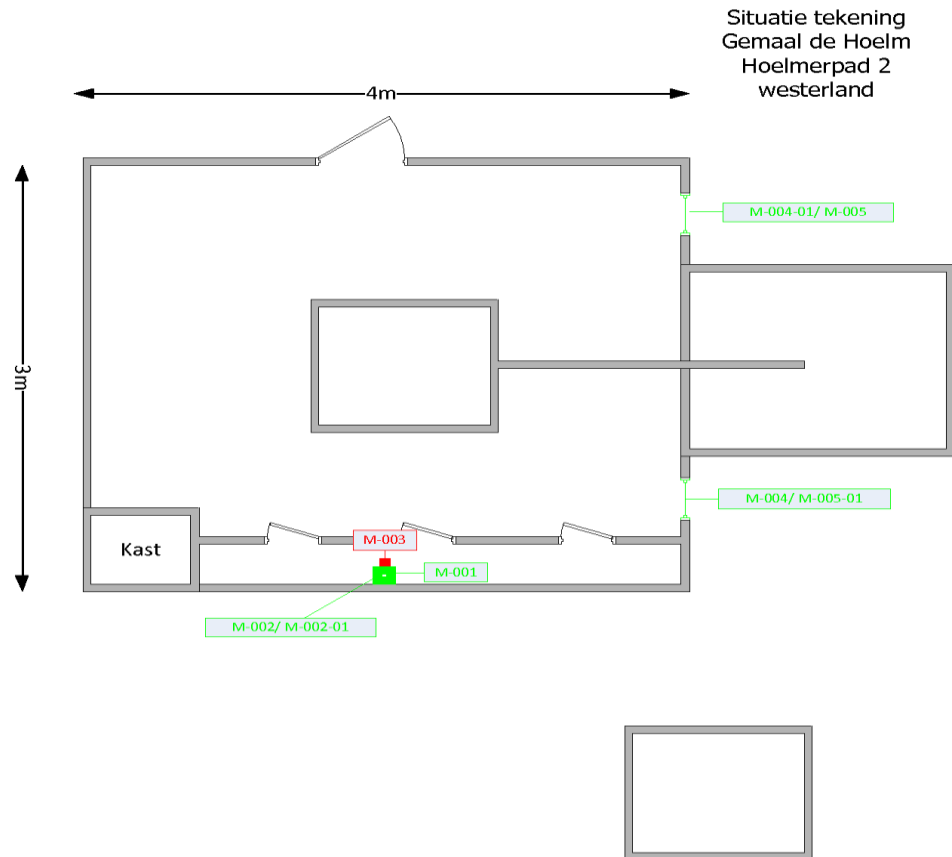
Onderzijde metalen dakgoot voorzien van houten beplating






Dakbeschot van hout voorzien van dakpannen



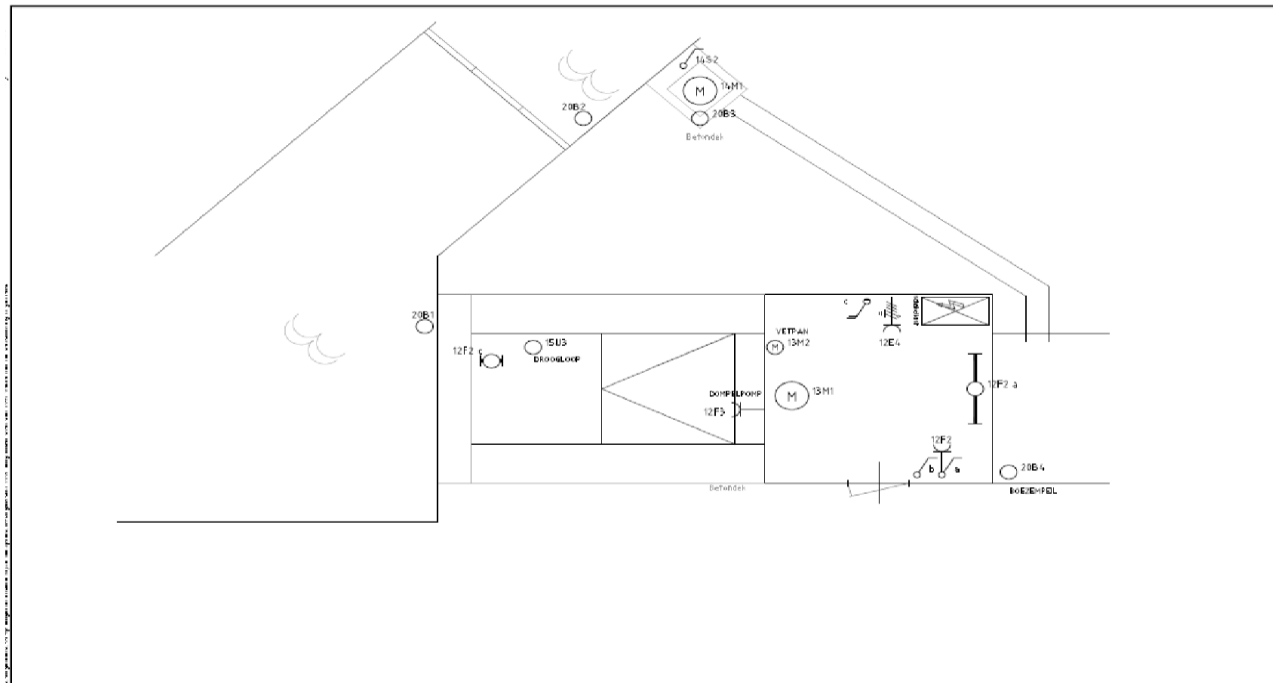
## 5.5 Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen



LEGENDA	
	Asbesthoudend
	Niet asbesthoudend
	Asbestverdacht
	Het onderzoeksgebied

De tekening is een globale schets en niet op schaal getekend.

Situatie tekening  
Gemaal de Hoelm  
Hoelmerpad 2  
westerland



LEGENDA	
	Asbesthoudend
	Niet asbesthoudend
	Asbestverdacht
	Het onderzoeksgebied

Wijz.	Dat.	Oer.	Gez.	Omschrijving
1	22-05-16	-	TDH	Kader + UD50 ombouw



Gemaal de Hoelm  
Poelweg 35 st gemaal, 1719 KB westerland  
Installatietekening  
KGM-0-29154

ELEK.			
Oefelend	DIBIT/EWL	21-01-2016	
Revisie	-	-	
Gecont.	-	-	
IKC	Jw	-	
Grupsnr.	Bladnr.	Form.	Reg.nr.
0010	001	A3	104.153

De tekening is een globale schets en niet op schaal getekend.