

## Asbestinventarisatie conform bijlage XIIIa behorende bij art. 4.27 ARBO-regeling

Onderzoek ten behoeve van verwijdering van asbesthoudend materiaal in/aan:  
Energiebedrijf "De Steg"



<b>Opdrachtgever</b>	Naam	VU Amsterdam
	Postadres	De Boelelaan 1105
	Postcode en plaats	1081 HV Amsterdam
	Telefoonnummer	020-5989983
	Kenmerk, ordernummer	2100068589
	Contactpersoon	De heer A. Dobbelaar

<b>Locatie</b>	Straatnaam en nummer	Van der Boechorststraat 5
	Postcode en plaats	1081 BT Amsterdam
	Kadastrale gegevens	Amsterdam AK AK 2718

<b>Onderzoek</b>	Reikwijdte onderzoek	<input type="checkbox"/> Het gehele gebouw/object <input checked="" type="checkbox"/> Een gedeelte van het gebouw/object <input type="checkbox"/> Het bouwwerk/object en het gebied rondom het bouwwerk/object <input type="checkbox"/> Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk/object
	Geschiktheid rapport	<input type="checkbox"/> Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk <input checked="" type="checkbox"/> Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal <input type="checkbox"/> Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten <input type="checkbox"/> Geschikt voor volledige renovatie of totaalloop
	Aantal monsternames	4

Uitvoering		Autorisatie		Nomacon Asbestinventarisaties B.V.	
Naam D.I.A.	Stefan Gringhuis	René van der Heiden	Ursulinhof 1	info@nomacon.nl	
Certificaat D.I.A.	51E-200917-411176	51E-220516-410968	4133 DA Vianen	SCA procescertificaat:	
Paraaf			088-118.26.00	01-D010008.01	
Datum	<b>24 oktober 2017</b>	<b>2 november 2017</b>	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"><b>Rapport NOM 171143</b></div>		
			Dit rapport is geldig tot: 2 november 2020		

## Inhoudsopgave

---

- 1** Omschrijving opdracht en uitsluitingen
- 2** Samenvatting van asbestverdachte bronnen
- 3** Conclusies en aanbevelingen
- 4** Algemeen
- 5** Indeling in risicoklassen
- 6** Soorten onderzoek
- 7** Vooronderzoek en onderzoeksmethodiek
- 8** Aansprakelijkheid en klanttevredenheid
- 9** Parameters van asbestverdachte bronnen
- 10** Tekeningen en overige bijlagen
- 11** Aanvullende fotorapportage
- 12** Analysecertificaten
- 13** SMART risicoclassificaties
- 14** Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving
- 15** Procescertificaat asbestinventarisaties

## 1 Omschrijving opdracht en uitsluitingen

### Projectlocatie

De locatie van het uitgevoerde onderzoek: Van der Boechorststraat 5  
Amsterdam

Het te onderzoeken object / gebouw betreft: Energiebedrijf "De Steg"

Dit onderzoek betreft een bouwwerk of een gedeelte daarvan, zijnde minimaal een bouwkundige eenheid.

Toelichting projectlocatie: De uit gebruik zijnde installaties gaan gedemonteerd worden. Steekproefsgewijs zijn er materiaalmonsters van pakkingen genomen. Het gebied betreft alleen het gedeelte waar de uit gebruik zijnde installaties zich bevinden.

### Toepassingsgebied rapport

Onderzoek ten behoeve van verwijdering van asbesthoudend materiaal	
Dit rapport vervangt rapport: Bedrijf: Projectnummer: Doel onderzoek: Datum autorisatie:	De wijziging betreft:
Dit rapport is een aanvulling op rapport: Bedrijf: Projectnummer: Doel onderzoek: Datum autorisatie:	De aanvulling betreft:
Dit rapport is een actualisatie van rapport: Bedrijf: Projectnummer: Doel onderzoek: Datum autorisatie:	Het onderzoek betreft:

### Beperkingen

Tijdens het onderzoek zijn geen beperkingen geconstateerd.
Er is geen redelijk vermoeden van de aanwezigheid van verborgen asbestverdacht materiaal. Het aantasten van de bouwkundige integriteit tijdens aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Er wordt geadviseerd om voorzichtigheid te betrachten bij het openen of bewerken van constructies of installaties.
Een of meerdere ruimten konden of mochten tijdens dit onderzoek niet worden onderzocht. Het is, om dit rapport geschikt te maken voor het beoogde doel, wettelijk noodzakelijk om de ruimte(n) die niet onderzocht zijn maar wel binnen de scope van de opdracht vallen met aanvullend onderzoek in kaart te brengen. In de volgende tabel is aangegeven voor welke ruimte(n) aanvullend onderzoek noodzakelijk is.
Een of meerdere onderdelen konden tijdens dit onderzoek niet worden onderzocht. Mogelijk is hier sprake van een redelijk vermoeden van de aanwezigheid van verborgen asbestverdacht materiaal. In de volgende tabel zijn de situaties beschreven waarvoor onderzoek met aantasting van de bouwkundige integriteit nodig is. De vergunningverlener dient u te verplichten tot dit aanvullende onderzoek.
Er is een redelijk vermoeden van een asbestverontreiniging van niet-hechtgebonden materiaal, mogelijk is hierop het onderzoek gestaakt. Op de volgende pagina is aangegeven waar een risicobeoordeling conform NEN 2991 geadviseerd wordt om de aard en omvang van de verontreiniging in kaart te brengen.

1

## Omschrijving opdracht en uitsluitingen

### *Uitsluitingen waardoor dit rapport niet geschikt is voor asbestverwijdering*

Niet-onderzochte ruimte(n) tijdens het onderzoek	Moment van uitvoering
<input type="checkbox"/> Geen toegang tot ruimte(n):	
<input type="checkbox"/> Geen toestemming tot onderzoeken ruimte(n):	

Beschrijving van de situatie m.b.t. de (mogelijke) verontreiniging	Moment van uitvoering
<input type="checkbox"/>	

### *Uitsluitingen waarvoor onderzoek met aantasting van de bouwkundige integriteit nodig is*

Niet-onderzochte onderdelen tijdens het onderzoek	Moment van uitvoering
<input type="checkbox"/> Onder vaste vloerafwerking in ruimte(n):	
<input type="checkbox"/> In gesloten koven/constructies in ruimte(n):	
<input type="checkbox"/> In gemetselde kanalen/schachten in ruimte(n):	

Overige beperkingen tijdens het onderzoek	Moment van uitvoering
<input type="checkbox"/> In spouwmuren buitengevel	
<input type="checkbox"/> In fundering/betonconstructie	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

### *Asbestverdachte installaties*

Bemonstering van bronnen die zich in asbestverdachte installaties bevinden kan ingewikkeld zijn. Mogelijk is een installatie nog in gebruik of is onbekend waar zich de onderdelen bevinden die asbesthoudend zouden kunnen zijn.

Indien van een asbestverdachte installatie geen monster genomen is, via geraadpleegde documentatie niet achterhaald kan worden of deze asbesthoudende onderdelen bevat en/of aanvullend onderzoek aan de installatie niet wenselijk is, is een SMART risicoclassificatie aan deze rapportage toegevoegd om de betreffende installatie als asbesthoudend object te kunnen verwijderen.

## 2 Samenvatting van asbestverdachte bronnen

Indien asbestverdachte bronnen zijn aangetroffen, zijn deze hieronder in een overzicht weergegeven. Alleen van de met een rode kleur genoemde bronnen is vastgesteld dat zij asbesthoudend zijn. Wanneer een bron op meerdere locaties is bemonsterd en er sprake is van verschillen in de analyseresultaten van deze monsters, wordt deze bron worst-case behandeld. Asbesthoudende bronnen dienen conform de SMART-risicoclassificaties te worden verwijderd door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Kleurcoderingen: **Asbesthoudend** | **Asbestverdacht** | **Asbest niet aantoonbaar**

Bron	Type toepassing	Locatie bron	Hoeveelheid	Monster		Risicoklasse
B01	Pakking	Tussen alle flenzen van het geinventariseerde gedeelte	350 stuks	M01 M03	M02 M04	Risicoklasse 1

### 3 Conclusies en aanbevelingen

#### Conclusies en aanbevelingen

<input type="checkbox"/>	In het gebied dat binnen de scope van de opdracht valt zijn geen asbesthoudende bronnen aangetroffen. Buiten het opheffen van eventuele uitsluitingen hoeft er geen aanvullende actie ondernomen te worden.
<input checked="" type="checkbox"/>	Vanuit het oogpunt van een mogelijk gevaar voor de volksgezondheid is er geen aanleiding om de aangetroffen asbesthoudende bronnen direct te laten verwijderen. Deze bronnen dienen te worden verwijderd in het kader van de sloop of renovatie van de bouwkundige eenheid.
<input type="checkbox"/>	Vanuit het oogpunt van een mogelijk gevaar voor de volksgezondheid wordt geadviseerd om de volgende asbesthoudende bronnen direct of op korte termijn te laten verwijderen:
<input type="checkbox"/>	In het volgende gebied is (visueel) geconstateerd dat er een asbestverontreiniging aanwezig is:  Er wordt geadviseerd om een risicobeoordeling conform NEN 2991 te laten uitvoeren om de aard en omvang van de verontreiniging in kaart te brengen. Voor het volgende als asbestverontreinigd te beschouwen gebied wordt geadviseerd om het niet zonder de hiervoor geldende veiligheidsvoorschriften te betreden:
<input type="checkbox"/>	In het volgende gebied is (visueel) geconstateerd dat er een asbestverontreiniging aanwezig is:  Voor het volgende als asbestverontreinigd te beschouwen gebied wordt geadviseerd om het niet zonder de hiervoor geldende veiligheidsvoorschriften te betreden en het in zijn geheel te reinigen:
<input type="checkbox"/>	De opdrachtgever is per telefoon of e-mail nader geïnformeerd over de aanwezigheid van de volgende risicovolle materialen/situaties in de locatie en/of over de aanwezigheid van verdachte materialen/situaties die buiten de scope van deze opdracht vallen:
<input type="checkbox"/>	

Het werkplan van het asbestverwijderingsbedrijf dient een kleurversie van dit rapport te bevatten, deze dient tijdens de uitvoering van de verwijderings- en/of sloopwerkzaamheden in complete vorm op de betreffende locatie aanwezig te zijn. De sloop van niet-asbesthoudend materiaal mag pas starten nadat de uitvoering van de noodzakelijk te verwijderen asbesthoudende bronnen heeft plaatsgevonden.

Indien tijdens dit onderzoek geen asbest is aangetroffen dient van dit rapport een versie in kleur bij het bedrijf dat de renovatie- of sloopwerkzaamheden uitvoert op de werkplek aanwezig te zijn, zodat men kan aantonen dat conform een asbestinventarisatie is uitgevoerd waarbij geen asbest is aangetroffen.

Nomaccon Asbestinventarisaties B.V. adviseert i.v.m. periodieke wijzigingen in de wet- en regelgeving m.b.t. de indeling van risicoklassen en grenswaarden, om de rapportage met de SMART risicoclassificaties op actualiteit te laten beoordelen. Door wijzigingen in wet- en regelgeving is het mogelijk dat bij een aanvulling op of actualisatie van een ouder asbestinventarisatierapport verschillen ontstaan in de risicoklasse-indeling.




**4**

**Algemeen**

Nomacon Asbestinventarisaties B.V. is in het bezit van het procescertificaat asbestinventarisatie, waarmee het bedrijf aantoonbaar voldoet aan de eisen van de huidige markt en wetgeving. Door uitvoering van de werkzaamheden zoals in de opdracht is omschreven, zal Nomacon aan de inspanningsverplichting voldoen. Voor de algemene dienstverlening en leveringen van Nomacon Asbestinventarisaties B.V. zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, welke zijn gedeponeerd bij de rechtbank te Den Haag onder nummer 45/2013.

Dit asbestinventarisatierapport voldoet aan de eisen die aan de uitvoering en opstelling van een asbestinventarisatie worden gesteld. De asbestverwijderaar dient zijn werkplan te baseren op de gegevens uit dit rapport. Tijdens de uitvoering van de asbestverwijdering dient een kleurversie van dit rapport op de betreffende locatie aanwezig te zijn.

Nomacon is gecertificeerd volgens:

<p><b>Asbest- inventarisatie</b></p> <p>Gecertificeerd door: TÜV Nederland</p> <p>Behaald in 2006</p>		<p><b>ISO-9001</b></p> <p>Gecertificeerd door: TÜV Nederland</p> <p>Behaald in 2014</p>		<p><b>VCA *</b></p> <p>Gecertificeerd door: TÜV Nederland</p> <p>Behaald in 2014</p>	
---	--	---	---	--	--

**5**

**Indeling in risicoklassen**

In dit rapport worden de parameters van het aangetroffen asbestverdachte materiaal aangegeven. Verder is in dit rapport de mate van de te verwachten asbestemissie bij de asbestverwijdering bepaald, waarbij van de meest praktische en veilige verwijderingsmethode wordt uitgegaan. De wetgever onderscheidt hiervoor drie risicoklassen, waarbij wordt uitgegaan van een referentieperiode van 8 uur.

	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Vezelconcentratie Chrysotiel	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	> 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	N.v.t.
Vezelconcentratie Chrysotiel/amfibool	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	> 2.000 vezels/m <sup>3</sup> (afhankelijk van SMART)	> 2.000 vezels/m <sup>3</sup> (afhankelijk van SMART)
Vezelconcentratie amfibool	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	N.v.t.	> 2.000 vezels/m <sup>3</sup>
Herleidbaarheid in wet- en regelgeving	Arbeidsomstandigheden- besluit, artikel 4.44	Arbeidsomstandigheden- besluit, artikel 4.48	Arbeidsomstandigheden- besluit, artikel 4.53a

De indeling in bovenstaande risicoklassen is voor dit rapport bepaald op grond van de gevalideerde gegevens uit het databestand SMART (actuele versie via smart.ascert.nl).

Vermenigvuldiging en/of doorsturen van dit rapport is alleen toegestaan wanneer het gehele rapport in kleur wordt aangeboden. Bij een zwart-wit weergave van dit rapport gaat belangrijke informatie verloren!

## 6

### Soorten onderzoek

---

#### ***Onderzoek ten behoeve van verwijdering van asbesthoudend materiaal***

Het doel van dit onderzoek is om hierna uit (een gedeelte van) een bouwwerk of object asbesthoudende bronnen te verwijderen. Daarbij zal de bouwkundige integriteit niet worden aangetast.

Tijdens de inventarisatie wordt visueel waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigd materiaal en/of asbestverontreinigde constructie-onderdelen in het (gedeelte van een) bouwwerk of object in kaart gebracht. Bij dit onderzoek wordt alleen gebruik gemaakt van handgereedschap, waarmee eventueel licht destructieve handelingen verricht kunnen worden.

#### ***Onderzoek ten behoeve van beperkte renovatie (bouwkundige integriteit wordt niet aangetast)***

Het doel van dit onderzoek is om hierna een beperkte renovatie van (een gedeelte van) een bouwwerk of object uit te voeren. Daarbij zal de bouwkundige integriteit niet worden aangetast.

Tijdens de inventarisatie wordt visueel waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigd materiaal en/of asbestverontreinigde constructie-onderdelen in het (gedeelte van een) bouwwerk of object in kaart gebracht. Bij dit onderzoek wordt alleen gebruik gemaakt van handgereedschap, waarmee eventueel licht destructieve handelingen verricht kunnen worden.

Uitgesloten van de twee bovenstaande typen onderzoek zijn standaard:

- Locaties die niet kunnen worden onderzocht zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten;
- Luchtonderzoek;
- Bodemonderzoek (onder maaiveld en geroerde bodem);
- Ondergrondse leidingen.

#### ***Onderzoek ten behoeve van volledige renovatie***

Het doel van dit onderzoek is om hierna een volledige renovatie van (een gedeelte van) een bouwwerk of object uit te voeren. Daarbij zal ook de bouwkundige integriteit worden aangetast.

Tijdens de inventarisatie wordt alle asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigd materiaal en/of asbestverontreinigde constructie-onderdelen in het (gedeelte van) bouwwerk of object in kaart gebracht. Bij dit onderzoek worden, naast het gebruik van handgereedschap, ook destructieve handelingen verricht met gebruik van machines en/of in samenwerking met een gecertificeerd sloop-/asbestverwijderingsbedrijf.

#### ***Onderzoek ten behoeve van totaalsloop***

Het doel van dit onderzoek is om hierna de totaalsloop van een bouwwerk of object uit te voeren. Daarbij zal ook de bouwkundige integriteit worden aangetast.

Tijdens de inventarisatie wordt alle asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigd materiaal en/of asbestverontreinigde constructie-onderdelen in het (gedeelte van) bouwwerk of object in kaart gebracht. Bij dit onderzoek worden, naast het gebruik van handgereedschap, ook destructieve handelingen verricht met gebruik van machines en/of in samenwerking met een gecertificeerd sloop-/asbestverwijderingsbedrijf.

Uitgesloten van de twee bovenstaande typen onderzoek zijn standaard:

- Luchtonderzoek;
- Bodemonderzoek (onder maaiveld en geroerde bodem);
- Ondergrondse leidingen.

Aanvullende onderzoeken zijn niet bij de opdracht/prijs van het oorspronkelijke onderzoek inbegrepen, tenzij hier een tekortkoming in het oorspronkelijke onderzoek aan ten grondslag ligt.

**7**

**Vooronderzoek en onderzoeksmethodiek**

De opdrachtgever heeft aan Nomacon Asbestinventarisaties B.V. opdracht verstrekt om op de op het voorblad aangegeven projectlocatie een inventarisatie uit te voeren naar de eventuele aanwezigheid van asbesthoudende bronnen in het te onderzoeken (gedeelte van een) bouwwerk of object.

Nomacon Asbestinventarisaties B.V. verklaart volledig onafhankelijk te staan ten opzichte van de opdrachtgever en eigenaar/gebruiker van het te onderzoeken (gedeelte van een) bouwwerk of object.

Bij het aanbieden van de offerte en/of bij de aanname van het werk is aan de opdrachtgever om relevante bouwtechnische informatie gevraagd (eventueel afkomstig uit het bouwarchief van de gemeente).

De verkregen informatie is voldoende voor het op correcte wijze uitvoeren van de opdracht.

<input checked="" type="checkbox"/>	Bouwjaar van de te onderzoeken locatie Bron: BAG-viewer (Kadaster)	1980
<input checked="" type="checkbox"/>	Relevante informatie uit archief gemeente	Geen relevante informatie m.b.t. de scope van dit project.
<input checked="" type="checkbox"/>	Tekeningen en/of documenten verkregen van opdrachtgever	Tekeningen verkregen van de opdrachtgever
<input checked="" type="checkbox"/>	Mondelinge informatie verkregen van bewoner, gebruiker of eigenaar van de projectlocatie	de gehele installatie wordt uit het gebouw verwijderd
<input type="checkbox"/>	Extra onderzochte opstallen	
<input type="checkbox"/>	Eerdere saneringen op de projectlocatie	

Bij de opname zijn de volgende stappen in onderstaande volgorde uitgevoerd:

- gegevensonderzoek;
- visuele inspectie;
- inschatting of er sprake is van een asbestverontreiniging;
- vastlegging van asbestverdachte bronnen op tekening en/of foto ;
- bepaling van de afmetingen en bevestigingswijze van asbestverdachte bronnen;
- bepaling van de hoedanigheid van asbestverdachte bronnen;
- bepaling van een eventueel redelijk vermoeden van verborgen asbest;
- monsterneming van asbestverdachte bronnen;
- bepaling van de risicoklasse en de daaraan gekoppelde verwijderingsmethode conform database SMART;
- bepaling van de bereikbaarheid bij de verwijdering;
- analyse (conform NEN 5896) van de genomen monsters naar aanwezigheid van asbest.

## Aansprakelijkheid en klanttevredenheid

---

Nomacon Asbestinventarisaties B.V. heeft dit rapport op de meest zorgvuldige wijze samengesteld, overeenkomstig de aan goed vakmanschap te stellen eisen en naar het beste inzicht.

Bij een onverhoopte omissie van dit rapport is Nomacon Asbestinventarisaties B.V. niet aansprakelijk voor directe en/of indirecte schade, zoals bijvoorbeeld stagnatie (zie onze leveringsvoorwaarden, welke zijn gedeponneerd bij de rechtbank te Den Haag onder nummer 45/2013).

Tijdens sloopwerkzaamheden dient men alert te blijven op mogelijke aanwezigheid van asbestbronnen welke niet in dit asbestinventarisatierapport zijn opgenomen. Indien er onverwachte asbestbronnen worden aangetroffen direct contact opnemen met Nomacon, dan zullen wij de juiste maatregelen treffen.

Nomacon Asbestinventarisaties B.V. is niet aansprakelijk voor gemaakte schade door destructieve handelingen tijdens de uitvoering van inventarisaties. Na uitvoering van destructieve handelingen voert Nomacon Asbestinventarisaties B.V. geen herstelwerkzaamheden uit.

Nomacon Asbestinventarisaties B.V. is niet aansprakelijk voor aanvullingen of wijzigingen die door derden in dit asbestinventarisatierapport zijn aangebracht.

Dit rapport is alleen geldig voor de in dit rapport genoemde scope van het onderzoek. Dit rapport mag daarom niet worden gebruikt voor soortgelijke bouwwerken/objecten op andere locaties.

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

De originele SMART risicoclassificaties, de originele geautoriseerde analysecertificaten en het originele procescertificaat asbestinventarisaties zijn ter inzage/verificatie aanwezig op de kantoorlocatie van Nomacon.

### ***Klantenquête***

Nomacon Asbestinventarisaties B.V. streeft naar een optimale kwaliteit van haar dienstverlening.

Ervaringen en informatie van onze relaties zijn voor ons van grote waarde.

Wilt u daarom zo vriendelijk zijn om via het contactformulier op de website van Nomacon ([www.nomacon.nl](http://www.nomacon.nl)) uw mening over dit onderzoek kenbaar te maken? U kunt ook een afspraak maken op onze kantoorlocatie.

Directie en medewerkers van Nomacon Asbestinventarisaties B.V. willen u danken voor uw medewerking!

## 9 Parameters van asbestverdachte bronnen

---

Indien asbestverdachte bronnen zijn aangetroffen, zijn op de volgende pagina's van dit hoofdstuk de eigenschappen beschreven van de bronnen die tijdens de asbestinventarisatie als asbestverdacht zijn geregistreerd en om die reden (waar mogelijk) zijn bemonsterd. Van toepassingen waar uit de analyse van het monster blijkt dat er geen asbest aantoonbaar is, is een aantal eigenschappen mogelijk niet nader beschreven omdat dit voor de eventuele verwijdering van de betreffende bron niet relevant is.

Onderstaande informatie geldt voor alle toepassingen die in dit hoofdstuk vermeld staan:

Kleurcoderingen: **Asbesthoudend** | **Asbestverdacht** | **Asbest niet aantoonbaar**

Genoemde hoeveelheden en afmetingen zijn ter indicatie, hieruit kunnen geen rechten worden ontleend.

De hechtgebondenheid van asbestverdachte bronnen wordt bepaald door de onderzoeker (D.I.A.) die op de locatie is geweest en er het onderzoek heeft uitgevoerd. Omdat een beperkte hoeveelheid van het materiaal bemonsterd wordt, kan de schatting van de hechtgebondenheid door het laboratorium dat de analyse van het aangeleverde materiaal heeft uitgevoerd, afwijkend zijn. De mening van de onderzoeker die de monsterneming heeft uitgevoerd is in dergelijke situaties leidend.

## Parameters van asbestverdachte bronnen

9

Bron	Code	Type toepassing	Omschrijving locatie(s)	Totale hoeveelheid (ca.)
	B01	Pakking	Tussen alle flenzen van het geïnventariseerde gedeelte	350 stuks
Kenmerken	Bevestigingswijze	Beschadiging	Verwerking	Hechtgebondenheid
	Geklemd	Niet beschadigd	Licht verweerd	Niet hechtgebonden
Monster	Code	Analysenummer	Soort asbest + %	Soort asbest + %
	M01	17100269001	Niet aantoonbaar : <0,1%	
	M02	17100269002	Niet aantoonbaar : <0,1%	
	M03	17110004001	Chrysotiel : 30 - 60 %	
	M04	17110004002	Chrysotiel : 30 - 60 %	
Deze bron is vanwege de inhomogene samenstelling op meerdere locaties bemonsterd. Indien sprake is van verschillen in de analyseresultaten van deze monsters, wordt de bron worst-case behandeld.				
Verwijdering	Risicoklasse	Verwijderingsmethode	Bereikbaarheid materiaal	
	Risicoklasse 1 Type sanering Binnensanering	Als geheel verwijderen en dubbel verpakken op de locatie	Binnen bereik	
Opmerking	Alle pakkingen dienen als asbestverdacht te worden beschouwd. Het aantal pakkingen is een schating inclusief de mogelijk verborgen. Extra foto's aanwezig in aanvullende fotoreportage.			

Foto 1

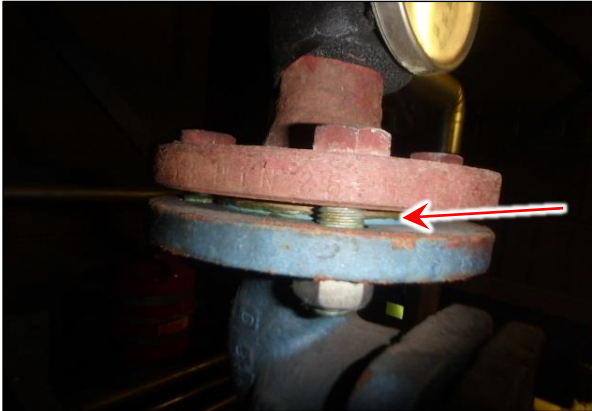


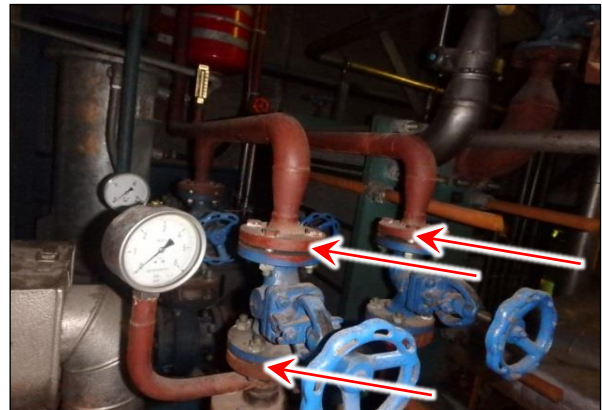
Foto 2



Foto 3



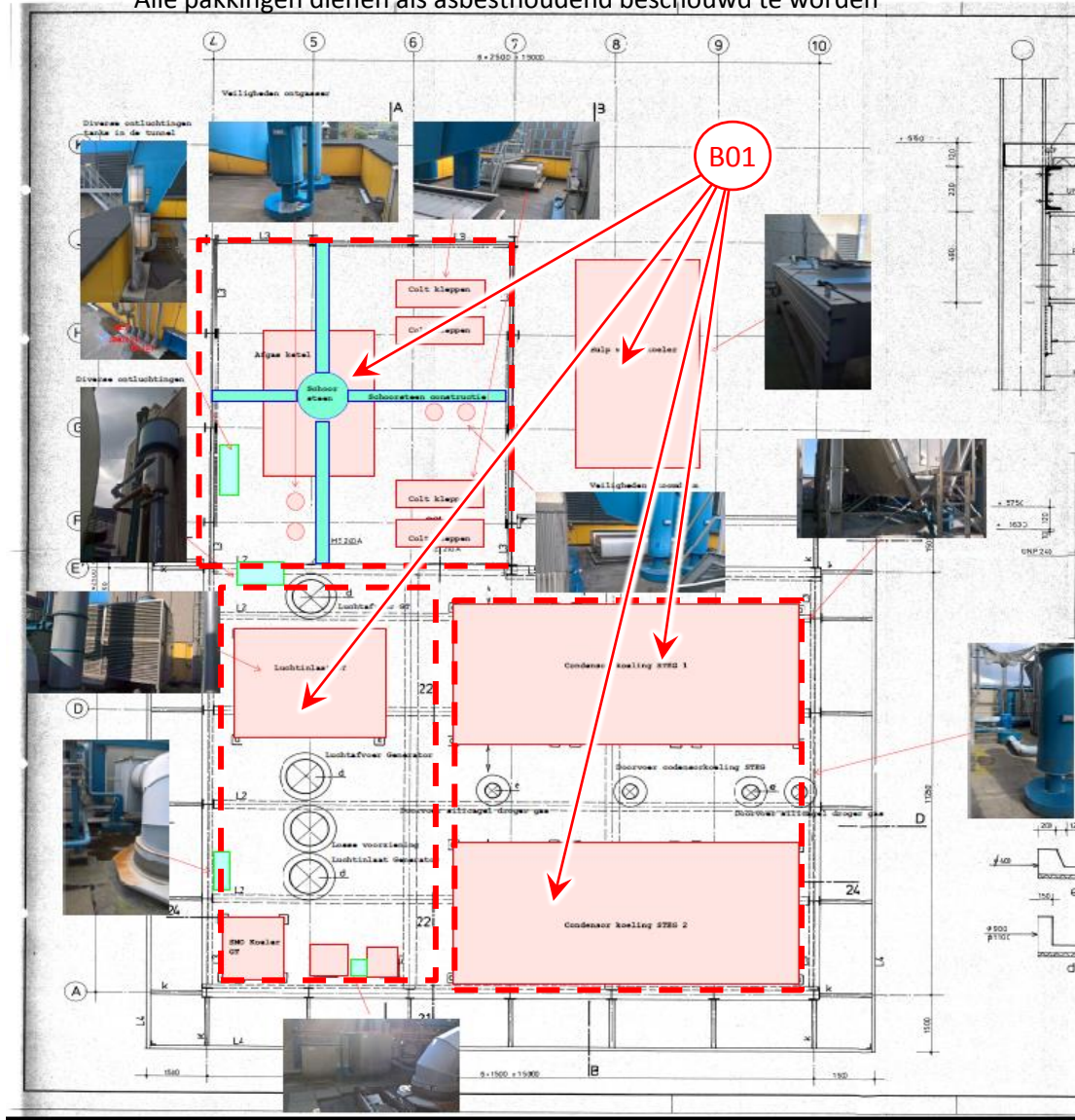
Foto 4



Tekeningen en overige bijlagen

overzicht dak

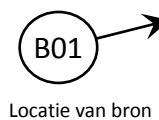
in diverse installaties verschillende pakkingen en aantallen aanwezig.  
 Alle pakkingen dienen als asbesthoudend beschouwd te worden



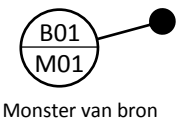
Omschrijving tekening / bijlage

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht

- = Asbest niet aantoonbaar
- = Uitsluiting / beperking



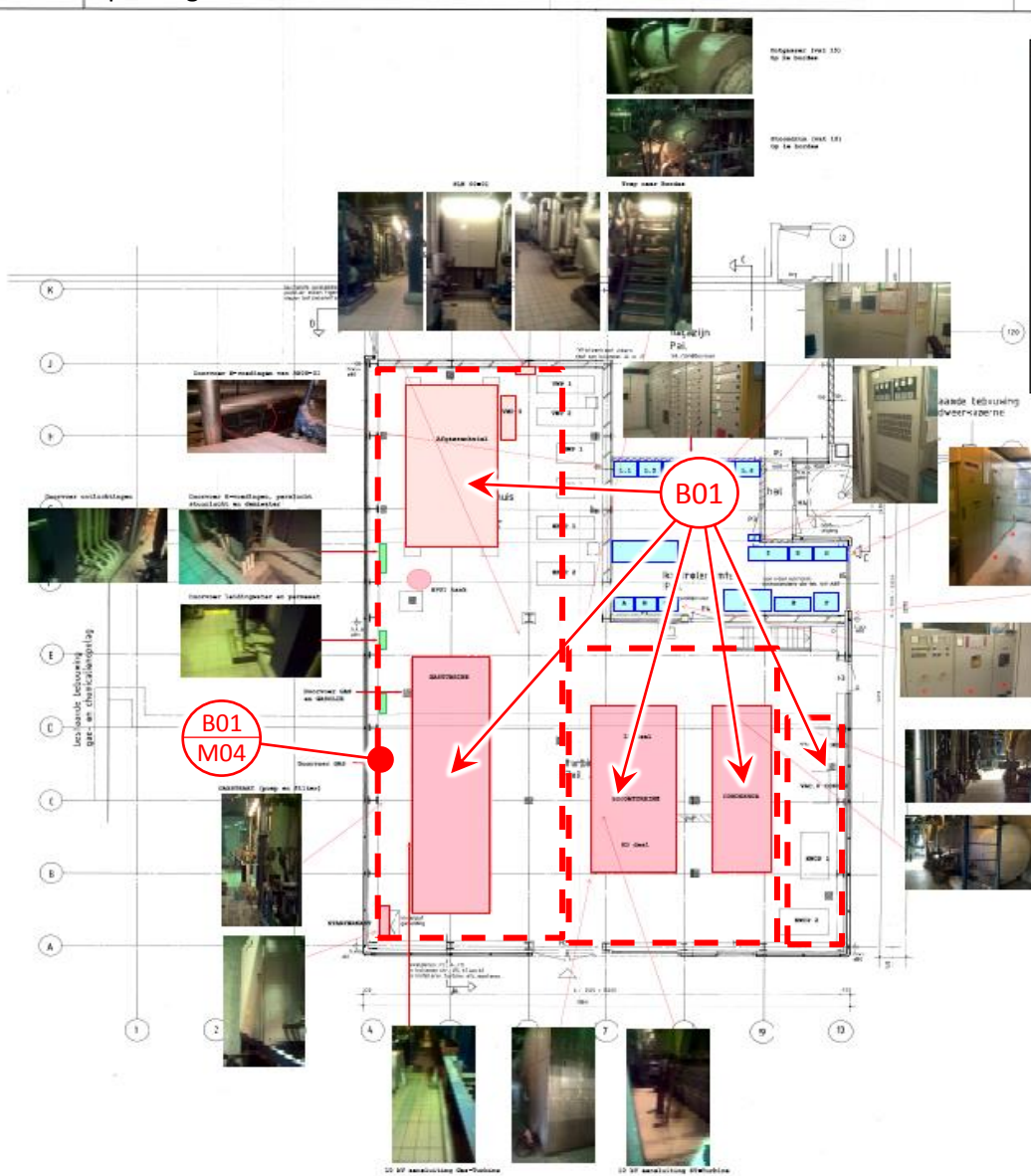
Locatie van bron



Monster van bron

overzicht begane grond

in diverse installaties verschillende pakkingen en aantallen aanwezig.  
Alle pakkingen dienen als asbesthoudend beschouwd te worden



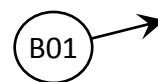
Omschrijving tekening / bijlage

= Asbesthoudend

= Asbest niet aantoonbaar

= Asbestverdacht

= Uitsluiting / beperking



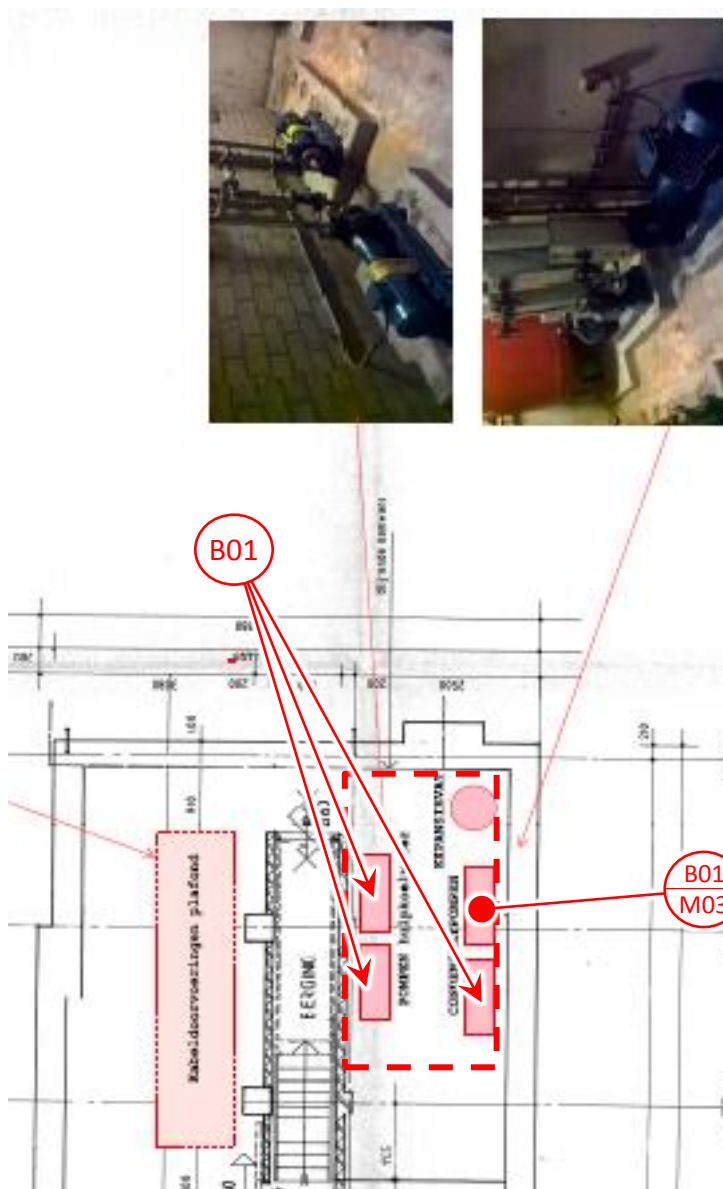
Locatie van bron



Monster van bron

overzicht begane grond

in diverse installaties verschillende pakkingen en aantallen aanwezig.  
Alle pakkingen dienen als asbesthoudend beschouwd te worden



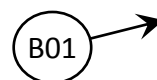
Omschrijving tekening / bijlage

= Asbesthoudend

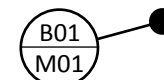
= Asbest niet aantoonbaar

= Asbestverdacht

= Uitsluiting / beperking



Locatie van bron



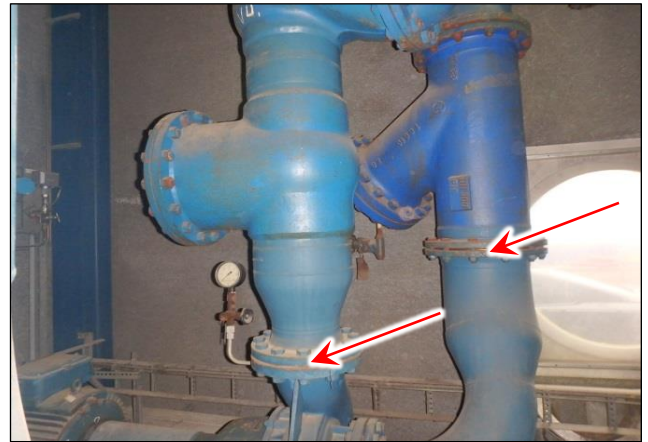
Monster van bron

## Aanvullende fotorapportage

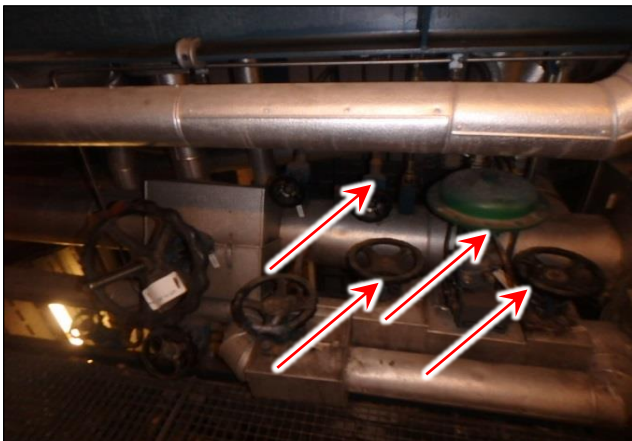
11



Pakkingen tussen flenzen  
Asbesthoudend



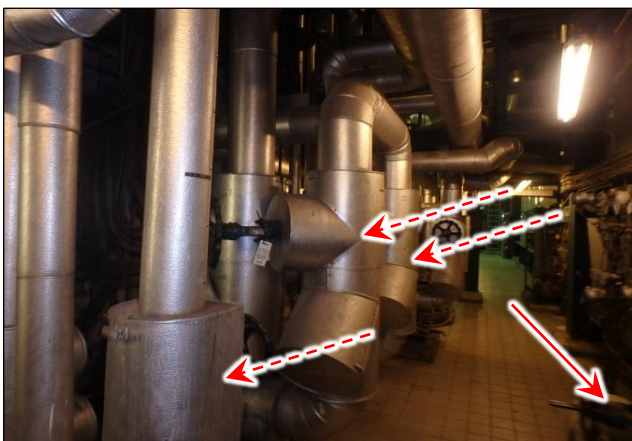
Pakkingen tussen flenzen  
Asbesthoudend



Pakkingen tussen flenzen  
Asbesthoudend



Pakkingen tussen flenzen  
Asbesthoudend



Pakkingen tussen flenzen  
Asbesthoudend



Pakkingen tussen flenzen  
Asbesthoudend

Aanvullende fotorapportage


11






Leidingisolatie  
Niet asbestverdacht



Leidingisolatie  
Niet asbestverdacht



**Analysecertificaat 17100269**

<b>Datum rapportage</b>	27-10-2017	<b>Nomacon Asbestlaboratorium B.V.</b>
<b>Datum analyse</b>	27-10-2017	 <b>Ursulinhof 1</b>
<b>Opdrachtgever</b>	Nomacon Inventarisaties	<b>4133 DA Vianen</b>
<b>Adres opdrachtgever</b>	Ursulinhof 1	 <b>T : +31 (0)88 - 1182680</b>
	4133DA VIANEN	 <b>W: www.nomacon.nl</b>
<b>Opdrachtnummer</b>	NOM 171143	 <b>E : laboratorium@nomacon.nl</b>
<b>Monstername uitgevoerd door</b>	Stefan Gringhuis	<b>KvK : 56972342</b>
		<b>BTW : NL852384762B01</b>
<b>Adres monstername</b>	Van der Boechorststraat 5	
	1081 BT Amsterdam	
<b>Datum monstername</b>	24-10-2017	
<b>Datum monsterontvangst</b>	27-10-2017	
<b>Aantal monsters</b>	2	

**Materiaal geanalyseerd conform NEN 5896 (m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie)**

Monster nr.	Omschrijving	Materiaal	Soort(en) asbest en gewichtsprocenten (m/m)	Hechtgebonden *	Opmerkingen
17100269001	M01 Energiebedrijf, tussen flenzen	Pakking	Niet aangetroffen <0,1%	N.v.t.	
17100269002	M02 Energiebedrijf, tussen flenzen	Pakking	Niet aangetroffen <0,1%	N.v.t.	

\* Schatting hechtgebondenheid (optioneel) conform NEN 5896


**Toelichting**

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Nomacon Asbestlaboratorium B.V. is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen gehele reproducties van dit rapport zijn geldig. Bij monsterneming door klant kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en overige onderdelen van de monsterneming. Bij materiaaltype en hechtgebondenheid is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Nomacon Asbestlaboratorium B.V. is geconstateerd. Deze kan afwijken van de waarneming die in het veld is gedaan. Wanneer in organisch gebonden materialen (bijvoorbeeld colovynyltegels, katten, 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, waardoor de analyseresultaten vals negatief kunnen zijn. Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door de directeur of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@nomacon.nl o.v.v. het projectnummer. Nomacon Asbestlaboratorium B.V. is een door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerd laboratorium onder nummer L582.






**Directeur**  
Dhr. Joram Buissant des Amorie



FL-109 Formulier Analysecertificaat van de identificatie van asbest in materialen conform NEN 5896 - versie 1.0.0.44 - 12-10-2016 Pagina 1 van 1



**Analysecertificaat 17110004**

<b>Datum rapportage</b>	01-11-2017	<b>Nomacon Asbestlaboratorium B.V.</b>
<b>Datum analyse</b>	01-11-2017	 <b>Ursulinhof 1</b>
<b>Opdrachtgever</b>	Nomacon Inventarisaties	<b>4133 DA Vianen</b>
<b>Adres opdrachtgever</b>	Ursulinhof 1	 <b>T : +31 (0)88 - 1182680</b>
	4133DA VIANEN	 <b>W: www.nomacon.nl</b>
<b>Opdrachtnummer</b>	NOM 171143	 <b>E : laboratorium@nomacon.nl</b>
<b>Monstername uitgevoerd door</b>	Stefan Gringhuis	<b>KvK : 56972342</b>
		<b>BTW : NL852384762B01</b>
<b>Adres monstername</b>	Van der Boechorststraat 5	
	1081 BT Amsterdam	
<b>Datum monstername</b>	24-10-2017	
<b>Datum monsterontvangst</b>	27-10-2017	
<b>Aantal monsters</b>	2	

**Materiaal geanalyseerd conform NEN 5896 (m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie)**


Monster nr.	Omschrijving	Materiaal	Soort(en) asbest en gewichtsprocenten (m/m)	Hechtgebonden *	Opmerkingen
17110004001	M03 Energiebedrijf, tussen flenzen	Pakking	Chrysotiel 30-60%	Nee	
17110004002	M04 Energiebedrijf, tussen flenzen	Pakking	Chrysotiel 30-60%	Nee	

\* Schatting hechtgebondenheid (optioneel) conform NEN 5896

**Toelichting**

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Nomacon Asbestlaboratorium B.V. is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen gehele reproducties van dit rapport zijn geldig. Bij monsterneming door klant kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en overige onderdelen van de monsterneming. Bij materiaaltype en hechtgebondenheid is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Nomacon Asbestlaboratorium B.V. is geconstateerd. Deze kan afwijken van de waarneming die in het veld is gedaan. Wanneer in organisch gebonden materialen (bijvoorbeeld colovinyltegels, katten, 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, waardoor de analyseresultaten vals negatief kunnen zijn. Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door de directeur of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via [verificatie@nomacon.nl](mailto:verificatie@nomacon.nl) o.v.v. het projectnummer. Nomacon Asbestlaboratorium B.V. is een door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerd laboratorium onder nummer L582.

**Directeur**  
Dhr. Joram Buissant des Amorie



FL-109 Formulier Analysecertificaat van de identificatie van asbest in materialen conform NEN 5896 - versie 1.0.0.44 - 12-10-2016 Pagina 1 van 1

<b>SMART Risicoclassificatie</b>	
Aangemaakt op 01 november 2017 om 15h29 (996617)	
Nomacon Asbestinventarisaties BV	SCA-code: 01-D010008.01
Deze risicoclassificatie maakt onverbreekbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatie rapport [01-D010008.01-NOM 171143]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.	
	
<b>Identificatie</b>	
Adres	Ver der Boechorststraat 5, Amsterdam
Projectcode	NOM 171143
Projectnaam	Energiebedrijf "de Steg"
Broncode	B01
Bronnaam	Pakkingen (inclusief flenzen)
<b>Feiten</b>	
Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	350 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	17110004001 en 17110004002
<b>Situatie</b>	
Bevestiging	Asbesthoudend materiaal geheel omsloten
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Licht
<b>Extra vragen</b>	
Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja
<b>Verwijdering</b>	
Handeling	Geheel omsloten asbesthoudend materiaal direct verpakken
<b>Risicoclassificatie</b>	
Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2.03052017 (ingangsdatum 03-05-2017)
<b>Werkplanelementen</b>	
<b>Risicoklasse 1</b>	
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.	
(996617)	

## Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

14

### 1 Algemeen

De opdrachtgever is degene die:

- 1 De opdracht tot asbestinventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
- 2 De melding voor het voornemen tot slopen/verwijderen bij de gemeente doet (de sloopmelding);
- 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 asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijdering;
- 5 De gemeente minimaal één week voor uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -
- 6 De stortbon en het vrijgavebewijs (van de eindcontrole) van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
- 7 De gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de
- 8 De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt;
- 9 Verantwoordelijk is voor het gehele proces.

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 (asbestinventarisatierapport en sloopmelding) op het werk.

### 2 Asbestverwijderingsbesluit

De verantwoordelijkheid voor de juiste papieren (asbestinventarisatierapport en sloopmelding) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Paragraaf 2, Artikel 3 en 5 van het Asbestverwijderingsbesluit.

De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor inventarisatie en verwijdering kunnen het werk alleen verrichten wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, zoals vermeld in Artikel 4.54a en 4.54d van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

### 3 Asbestinventarisatierapport

De verplichting voor een asbestinventarisatierapport is ontleend aan het Asbestverwijderingsbesluit:

- \* Artikel 3, lid 1-b: Degene die een bouwwerk of object geheel of gedeeltelijk doet afbreken of uit elkaar doet nemen (de opdrachtgever) beschikt ... over een asbestinventarisatierapport.
- \* Artikel 3, lid 2-b: Degene die asbest of een asbesthoudend product uit een bouwwerk of object doet verwijderen (de opdrachtgever) beschikt ... over een asbestinventarisatierapport.
- \* Artikel 5: Degene die een handeling doet verrichten waarop artikel 3 van toepassing is, verstrekt, voordat de handeling wordt verricht, een afschrift van het asbestinventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (het asbestverwijderingsbedrijf).

14

## Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

### Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.54a: Asbestinventarisatie, de belangrijkste leden:

- 1 In het kader van de beoordeling, bedoeld in Artikel 4.2, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten volledig geïventariseerd voordat wordt aangevangen met de werkzaamheden.
- 4 De inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, en het inventarisatierapport, bedoeld in het derde lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 5 Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf dat asbest verwijdert.
- 6 Het certificaat asbestinventarisatie of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan de toezichthouder.


### Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.54d: Asbestverwijdering, de belangrijkste leden:

- 1 De volgende werkzaamheden, indien de concentratie van asbestvezels is ingedeeld in risicoklasse 2 of 2A, worden verricht door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling:
- 3 Voordat wordt aangevangen met het verwijderen van asbest is het bedrijf, bedoeld in Artikel 4.54a, vijfde lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in Artikel 4.54a, derde lid, voorzover van toepassing.
- 9 De certificaten, bedoeld in het eerste, vijfde en zevende lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in Artikel 4.54a, derde lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan de toezichthouder.

15

## Procescertificaat asbestinventarisaties

SCA Procescertificaat Asbestinventarisatie	
<b>Certificaathouder</b> Nomacon Asbestinventarisatie B.V. Ursulinhof 1 4133 DA Vianen telefoon: 088-1182600 telefax: 088-1182601	<b>e-mail:</b> <a href="mailto:gh@nomacon.nl">gh@nomacon.nl</a> <b>contactpersoon:</b> dhr. D. Huf Inschrijving KvK: 56970498
 	
<b>Verklaring van uitgifte</b> Dit procescertificaat is op basis van het SCA-Certificatieschema Procescertificaat Asbestinventarisatie SC-540: 2011, VERSIE 02, conform het actuele certificatiereglement van TUV Nederland, afgegeven door TUV Nederland.	
In het certificatieschema SC-540: 2011, VERSIE 02, zijn de volgende wettelijke bepalingen verwerkt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 4.54a en 4.54d</li> <li>• Arbeidsomstandighedenregeling artikel 4.27</li> </ul>	
TUV Nederland verklaart dat, het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de certificaathouder uit te voeren proces van inventariseren van aanwezige asbest, asbesthoudende producten en asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object, voortgaand aan het geheel of gedeeltelijk afbreken van bouwwerken en/of objecten, het verwijderen van asbest of het opruimen van asbest van een incident, incl. de oplevering van het inventarisatierapport volgens de eisen van het certificatieschema geschiedt.	
Voor TUV Nederland  Algemeen directeur	
Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op <a href="http://www.ascert.nl">www.ascert.nl</a>	
<b>Certificatie-instelling</b> TUV Nederland De Waai 21c 5624 PH Beest telefoon: 0499-339500 telefax: 0499-339509 e-mail: <a href="mailto:info@tuv.nl">info@tuv.nl</a> website: <a href="http://www.tuv.nl">www.tuv.nl</a>	Identificatiecode SZW aanwijzingsbeschikking: 2014-0000016105 
- Het CI- certificaatnummer: 622710.2 - SCA-code: 01-D010008 01 - Datum eerste uitgifte: 27-03-2002 - Datum uitgifte: 28-05-2015 - Vervaldatum: 27-03-2018	
Dit procescertificaat bestaat uit twee bladzijden. <b>Nadruk verboden</b>	
Blad 1 van 2	

SCA Procescertificaat Asbestinventarisatie	
	
<b>Wenken voor opdrachtgever</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bij de uitvoering van toezicht door CI, AI, en/of gemeente dient de opdrachtgever de toezichthouder toegang te verlenen tot de projectlocatie.</li> <li>2. De reguliere beoordelingen door de certificatie-instelling op de projectlocatie vinden altijd onangekondigd plaats.</li> <li>3. De resultaatgerichte beoordelingen op de projectlocatie, middels het inventarisatierapport, in aanwezigheid van de DIA vinden altijd ongekondigd plaats.</li> <li>4. De opdrachtgever stelt (ver-)bouw- en/of constructiebeschrijvingen beschikbaar aan het asbestinventarisatiebedrijf.</li> <li>5. Indien de periode vanaf vrijgavedatum van het ter beschikkingstaande inventarisatierapport tot aan de verwijderingsdatum meer dan 3 jaar is, dient een aantoonbare vaststelling van de actuele betrouwbaarheid op het voorkomen van asbest in het bouwwerk of object beschikbaar te zijn (zie SC-540: 2011, VERSIE 02, Par 17.4.2).</li> <li>6. Indien er bij asbestverwijdering sprake blijkt te zijn van onvolledige en/of onjuiste uitgevoerde asbestinventarisatie dient de opdrachtgever, nadat het asbestverwijderingsbedrijf dit heeft geconstateerd en gemeld aan de opdrachtgever, het inventarisatiebureau daarvan op de hoogte te stellen (zie SC-540: 2011, VERSIE 02, par. 7.14.3).</li> <li>7. Bij klachten dient contact opgenomen te worden met de certificaathouder en in geval van ernstige klachten met de certificatie-instelling (zie ook de klachtenprocedure zoals omschreven in certificatieschema SC-540: 2011, VERSIE 02, par. 4.7).</li> <li>8. Voor gegeven inventarisatiesituaties met onverwachte grote onverwachte asbestblootstellingsrisico's dient de opdrachtgever de adviezen van het inventarisatiebureau op passende wijze op te volgen (zie ook SC-540: 2011, versie 02, par. 7.8.5 en par. 7.16.3.4).</li> </ol>	
Blad 2 van 2	