

ASBESTINVENTARISATIE CONFORM

SC 540

Opdrachtgever: Gemeente Haarlem
Locatie: Zuider Buitenspaarne 22,
2012 AA te Haarlem
Onderzoeksgebied: Kantoor
Opdrachtnemer: Search Ingenieursbureau B.V.
(certificaatnr. : K26611/05)
Datum rapportage: 19-11-2010

Type onderzoek:

- ☒ Type A: direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc.
- ☐ Type B: niet direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc.
- ☐ Type 0: beperkte inventarisatie voorafgaand aan een risicobeoordeling conform NEN 2991.



SAMENVATTING

In opdracht van Gemeente Haarlem is een asbestinventarisatie uitgevoerd aan de Zuider Buitenspaarne 22 (Kantoor), 2012 AA te Haarlem.

Op 11-11-2010 t/m 12-11-2010 heeft een asbestinventarisatie (type A) plaatsgevonden.

De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen renovatie van het gebouw.

Alle voor de inspectie van het gebouw relevante data zijn in de volgende tabel weergegeven.

Relevante gebouwgegevens

Gebouw	Gebruik gebouw	Gebouw in gebruik tijdens inspectie	Aantal bouwlagen	Opstallen aanwezig	Plattegronden aanwezig tijdens inspectie
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	Kantoor	Ja	8	Nee	Ja

Bij het asbestonderzoek zijn, onder de in hoofdstuk 3.2 genoemde beperkingen, 7 asbesthoudende toepassingen aangetroffen, namelijk:

Gebouw	Nr	Ruimte	Toepassing	Conclusie
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	1	Werkplaats	Pakking	Met uitzondering van de losse pakking op de grond, zijn de pakkingen niet beschadigd en is de kans op vezelmissie zeer gering. De kans op vezelmissie van de losse beschadigde pakking is aanwezig.
	2	Gevel	Gevelpaneel	Het materiaal is niet beschadigd en bestaat uit hechtgebonden materiaal. De kans op beschadiging is zeer gering mede omdat het materiaal moeilijk bereikbaar is.
	4	Ruimte 00C, 002, 00A, werkplaats	Branddeur	Het materiaal is niet beschadigd en bestaat uit hechtgebonden materiaal. De kans op beschadiging is zeer gering mede omdat het materiaal moeilijk bereikbaar is.
	5	Kantoren, technische ruimtes, gangen, toilet	Koord	De kans op vezelmissie is hoog gezien het om een hoog percentage niet hechtgebonden asbest gaat. Tevens betreft het een toepassing in de luchtcirculatie, waardoor er verhoogde kans op verspreiding van vezels door het gebouw is, aangezien er mogelijk koord aan de binnenzijde van de flenzen aanwezig is.
	6	Luchtbehandelingsruimte en technische schacht	Luchtkanaal	Het luchtkanaal bevat hechtgebonden asbest waardoor de kans op vezelmissie gering is.
	7	Luchtbehandelingsruimte, toilet	Kit	Het materiaal is niet beschadigd en bestaat uit hechtgebonden materiaal. De kans op beschadiging is zeer gering mede omdat het materiaal moeilijk bereikbaar is.
	8	Toiletgroepen	Ontluchtingspijp	De luchtkanalen zijn van hechtgebonden materiaal waardoor de kans op vezelmissie gering is. Zie voor details voor het koord in de toiletten op de vierde etage, toepassing 5.

In onderstaande tabel wordt per toepassing een advies gegeven over de te nemen maatregelen.

Gebouw	Nr	Toepassing	Locatie	Aanbevolen maatregelen
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	1	Pakking	De pakkingen zijn in flenzen geklemd. Eén pakking ligt los op de grond.	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatie te saneren. Voor de losse pakking op de vloer wordt geadviseerd deze op korte termijn te saneren.
	2	Gevelpaneel	In kozijnen onder en boven ramen	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.
	4	Branddeur	Platen in deur	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.
	5	Koord	In luchtkanaal tussen flenzen en als afdichting tussen open delen van het kanaal.	Het materiaal is niet hechtgebonden en is beschadigd. Hierdoor is er een verhoogde kans / reële kans aanwezig tot het vrijkomen van asbestvezels uit dit materiaal. Of er daadwerkelijk asbestvezels (zijn) vrij(ge)komen kan enkel worden vastgesteld d.m.v. het nemen van lucht- en veegmonsters. Bij gebruik van het gebouw adviseren wij u om een nader risico beoordelingsonderzoek uit te voeren conform NEN 2991 naar het mogelijk vrijkomen van asbestvezels.
	6	Luchtkanaal	In technische schacht/ruimte	Het kanaal is visueel niet beschadigd waardoor er potentieel geen verhoogde kans aanwezig is tot het vrijkomen van asbestvezels. Of er daadwerkelijk asbestvezels vrijkomen en om te toetsen of het ventilatiesysteem voldoet aan artikel 4.10 van de ARBO wet waarin wordt gesteld dat het in circulatie brengen van lucht die kankerverwekkende stoffen bevat, niet in overeenstemming is met artikel 4.10 (deze stelt dat er altijd schone lucht dient te worden aangevoerd en blootstelling aan schadelijke stoffen altijd zoveel mogelijk moet worden voorkomen) adviseren wij u om een nader risico beoordelingsonderzoek uit te voeren conform NEN 2991 naar het mogelijk vrijkomen van asbestvezels en de omvang van een eventuele besmetting vast te stellen.
	7	Kit	Als afdichting rond doorvoeren tegen plafond en muur.	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.
	8	Ontluchtingspijp	In plafonds, boven plafonds en door muren.	De luchtkanalen zijn van hechtgebonden materiaal waardoor de kans op vezelemisatie gering is. Echter, het koord rond de pijpen in het toilet op de vierde etage bevat niet-hechtgebonden asbest. Zie toepassing 5 voor details.

Er zijn tevens monsters verzameld van asbestverdachte materialen, zie de volgende vindplaatsen:

Gebouw	Nr	Ruimte	Toepassing	Locatie
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	3	Elektraruimte, archief, meterkast	Plaat	Tegen muur
	9	Gehele buitengevel	Kit	In de dilatatievoeg
	10	Dak	Bitumen	Als afsmeerlaag op betonnen biezen voor de raamwasinstallatie.

Deze materialen bevatten geen asbestvezels in een percentage hoger dan de detectiegrens van 0,1 % w/w.

Beperkingen van het onderzoek:

Gebouw	Beperkingen
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	Er zijn geen destructieve handelingen verricht aan onder andere: spouwmuren, vaste vloeren, verlaagde plafonds, tegelafwerkingen, koven en schachten welke zich onder de vloer kunnen bevinden.
	In het pand kon geen toegang tot een eventuele kruipruimte worden waargenomen. Hierdoor kunnen er geen uitspraken worden gedaan over eventuele riolering, waterleiding e.d. welke zich onder de vloer zouden kunnen bevinden.

De vergunningverlener verplicht in de sloopvergunning tot een aanvullende inventarisatie (type B). Een aanvullend type B-onderzoek heeft alleen betrekking op de in de rapportage genoemde beperkingen en vermoedens.

Projectgegevens

Adres onderzoekslocatie: Zuider Buitenspaarne 22,
2012 AA te Haarlem
Omschrijving onderzoeksgebied: Kantoor
Projectnummer: 24046721
Datum onderzoek: 11-11-2010 t/m 12-11-2010 *

Opdrachtgever

Opdrachtgever: Gemeente Haarlem
Contactpersoon: Heer F. Kleinhout
Postadres: Postbus 511
Postcode en plaats: 2003 PB HAARLEM
Telefoonnummer: 023-5115115

Opdrachtnemer

Opdrachtnemer: Search Ingenieursbureau B.V.
Contactpersoon: Drs. Hans J.M. de Jong
Bezoekadres: Meerstraat 2
Postcode en plaats: 5473 AA Heeswijk
Telefoonnummer: 0413 241666
Faxnummer: 0413 241667
Website: www.searchbv.nl
e-mail: asbest@searchbv.nl
Certificaatnummer SC 540: K26611/05
SCA-code: 05-D050015.01

Deskundig Inventariseerder Asbest: Johann August

Onderzoekgegevens

Type onderzoek: ☒ Type A: direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc.
☐ Type B: niet direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc.
☐ Type 0: beperkte inventarisatie voorafgaand aan een risicobeoordeling conform NEN 2991.

Monsterneming en -analyse

Aantal materiaalmonsters 10

Colofon rapportage

Opgesteld door : Patrick de Vries
Goedgekeurd door : drs. Hans J.M. de Jong
Document versie: 1

Datum/paraaf controle: 19-11-2010

PVR

Aan zogenoemde conceptrapporten kunnen geen rechten worden ontleend.

Alleen het definitieve asbestinventarisatierapport van ons hoofdkantoor is rechtsgeldig.

Vernieuwings- of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van Search Ingenieursbureau B.V.

Search Ingenieursbureau B.V. is gecertificeerd door Kiwa Certificatie & Keuringen B.V. voor het uitvoeren van asbestinventarisaties onder certificaatnummer K26611/05.

Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.

* 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.

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMEEN	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	1
1.3	Opbouw van het rapport	1
2	INLEIDING	2
2.1	Historisch onderzoek	2
2.2	De asbestinventarisatie ter plaatse	2
2.3	Analyse asbestverdachte materialen	3
2.4	Asbest risicoclassificatie met betrekking tot de asbestsanering	3
3	RESULTATEN	4
3.1	Vooronderzoek (historisch onderzoek, desk research)	4
3.2	Beperkingen van het onderzoek	4
3.3	De inventarisatie	4
4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	20

BIJLAGE I PLATTEGROND(EN)
 BIJLAGE II SAMENVATTING/OVERZICHTSTABEL
 BIJLAGE III VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER
 BIJLAGE IV ANALYSERAPPORT(EN)
 BIJLAGE V EVALUATIEFORMULIER
 BIJLAGE VI SMA-RT DOCUMENT(EN)

1 ALGEMEEN

1.1 Algemeen

In opdracht van Gemeente Haarlem is een asbestinventarisatie uitgevoerd aan de Zuider Buitenspaarne 22 (Kantoor), 2012 AA te Haarlem. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de SC 540. Deze asbestinventarisatie is geschikt voorafgaand aan sloop en/of verbouwing, m.u.v. onder de in hoofdstuk 3.2 genoemde beperkingen. Dit is een publiekrechtelijke verplichting op grond van het Asbestverwijderingsbesluit en de gemeentelijke verordening.

Het betreft een asbestinventarisatie van het gehele kantoor gelegen aan Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen renovatie van het gebouw.

Het doel van het onderzoek is het in kaart brengen van het aanwezige asbest in het gebouw en het bepalen van de risico's van het aanwezige asbest. Naast de locatie en de afmetingen van het materiaal, zal tevens het type en de hoedanigheid van het asbest bepaald worden. Het asbestrisico wordt uitgedrukt met behulp van de factoren die het risiconiveau zouden kunnen beïnvloeden.

Dit wordt gedaan aan de hand van de verkregen informatie voorafgaand aan de inspectie, het eigenlijk onderzoek ter plaatse en het onderzoek in het laboratorium van verdachte materialen.

Deze rapportage kan dienen voor:

- het aanvragen van een sloopvergunning bij de gemeente
- het informeren van (onder)aannemers en gebruikers van het gebouw, om op een veilige manier om te gaan met de aangetroffen asbesthoudende toepassingen.
- het opstellen van een kostenraming voor de sanering van de aangetroffen asbesthoudende materialen.

1.3 Opbouw van het rapport

Dit rapport beschrijft de inventarisatie uitgevoerd in uw opdracht. Middels een samenvatting, voorin deze rapportage, zijn alle relevante uitkomsten van het onderzoek kort en bondig samengevat. In dit hoofdstuk is de opdracht en de specifieke doelstelling hiervan omschreven. Daarna zullen in *hoofdstuk 2* de gebruikte materialen en methoden tijdens de inventarisatie worden beschreven. De resultaten van het onderzoek, staan vermeld in *hoofdstuk 3*. De resultaten worden, waar nodig, uitvoerig toegelicht in *hoofdstuk 4*. Tevens worden in dit hoofdstuk aanbevelingen gedaan naar aanleiding van het onderzoek.

2 INLEIDING

2.1 Historisch onderzoek

Aan de hand van bouwtekeningen die door de opdrachtgever zijn verstrekt, is een beter inzicht verkregen in de constructie van het gebouw. Aan de hand van deze gegevens zijn inschattingen gemaakt van die plaatsen waar asbesthoudende materialen te verwachten zijn. Ook zijn op deze wijze locaties in het gebouw die visueel moeilijk of niet waarneembaar zijn, minder vlug over het hoofd gezien. Een dergelijk historisch onderzoek kan van grote waarde zijn voor de nauwkeurigheid van de uit te voeren werkzaamheden.

Door de opdrachtgever zijn de volgende tekeningen beschikbaar gesteld:

Gebouw	Ter beschikking
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	Plattegronden

2.2 De asbestinventarisatie ter plaatse

De Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA) heeft, met behulp van de gegevens die verzameld zijn tijdens het historisch onderzoek, de Zuider Buitenspaarne 22 (Kantoor), 2012 AA te Haarlem aan een uitgebreide visuele inspectie onderworpen. Daarbij is onbelemmerende en passende toegang tot de ruimten een voorwaarde voor het kunnen uitvoeren van de inventarisatie.

Technische installaties zijn uit veiligheidsoverwegingen niet of onvolledig onderzocht (zoals pakkingen tussen flenzen, etc.).

Hierbij zijn de aangetroffen verdachte materialen nauwkeurig geregistreerd. Tevens zijn door de inspecteur één of meerdere monsters en een foto per verdachte locatie genomen.

Monsterneming heeft bestaan uit het afbreken van kleine stukjes van het asbestverdachte materiaal en/of door het nemen van een veegmonster van asbestverdacht stof met behulp van koolstofkleefband. Vervolgens zijn de monsters door het RVA-testen laboratorium, Search Laboratorium B.V., geanalyseerd.

Tijdens het onderzoek zijn geen destructieve handelingen verricht. Visuele inspectie in ruimtes als spouwmuren, funderingen, schoorstenen e.d. was dan ook niet mogelijk.

Tijdens deze asbestinventarisatie is alle veiligheid in acht genomen, die volgens wettelijke normen en richtlijnen, alsmede ons intern kwaliteitssysteem zijn opgelegd aan de medewerkers van Search Ingenieursbureau B.V. Dit kwaliteitssysteem voldoet aan de SC 540 en NEN-EN-ISO 9001.

2.3 Analyse asbestverdachte materialen

Analyse van het materiaal heeft plaatsgevonden in een afgesloten identificatiekast waar onderdruk heerst. De materiaalmonsters zijn door middel van stereomicroscopie en polarisatiemicroscopie onderzocht. De optische analysetechniek voor de asbestidentificatie maakt gebruik van dispersiekleuring van één of meerdere uit de matrix (lijm, cement, stof etc.) geïsoleerde vezelbundels. Na de kleuring wordt een vezelbundel met behulp van polarisatiemicroscopie volgens de Mc. Crone methode geïdentificeerd naar soort asbest. Het percentage asbest dat in het asbesthoudende materiaal aanwezig is, wordt stereomicroscopisch afgeschat. Ook is de mate van hechtgebondenheid bepaald. De detectiegrens bij een asbestanalyse wordt bepaald door het gehalte aan gewichtsprocenten ($< 0,1\%$) en de diameter van de vezel ($1,0\ \mu\text{m}$). De analyses worden uitgevoerd door een RvA-testen laboratorium, onafhankelijkheid is geborgd door een regime van heranalyses van materiaalmonsters.

2.4 Asbest risicoclassificatie met betrekking tot de asbestsanering

De inventarisatie van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object is gericht op het vaststellen van de blootstellingsrisico's bij het verwijderen ervan. De bepalende factoren daarbij zijn o.a. de aard van het asbest, asbesthoudende product, asbestbesmet materiaal of asbestbesmet constructieonderdeel, de wijze waarop het is aangebracht en daarmee de methode van verwijderen en de beschermingsmaatregelen.

De indeling in risicoklassen is gebaseerd op het Arbobesluit [lid 2 en 4]. Er zijn drie risicoklassen gedefinieerd, elk met een eigen specifiek veiligheidsregime. Deze risicoklassen zijn volgens het volgende globale model ingedeeld:

Risicoklasse	Beschrijving van de belangrijkste kenmerken	Art.
1	Blootstellingsniveau $< 0,01$ vezels/cm³ (10.000 vezels/m³) Licht regime, vergelijkbaar met de oude "vrijstellingsregelingen".	Art. 4.44
2	Blootstellingsniveau 0,01 tot 1 vezels/cm³ (10.000 tot 1.000.000 vezels/m³) Standaardregime conform de SC-530	Art. 4.48
3	Blootstellingsniveau > 1 vezels/cm³ ($> 1.000.000$ vezels/m³) Verzwaard regime conform SC-530, uitsluitend voor verwijdering van "risicovolle" niet-hechtgebonden materialen zoals spuitasbest, leiding-en ketelisolatie, brandwerend board en asbestkarton.	Art. 4.53a

Het ministerie van SZW heeft een geautomatiseerd databestand geïntroduceerd met behulp waarvan de risicoklasse-indeling kan worden bepaald. Dit databestand is beschikbaar onder de naam SMA-rt. Search Ingenieursbureau B.V. hanteert het databestand SMA-rt als basis om te komen tot een juiste vaststelling van de risicoklasse-indeling. De Arbeidsinspectie hanteert bij haar toezicht- en handhavingsactiviteiten eveneens het databestand SMA-rt.

3 RESULTATEN

3.1 Vooronderzoek (historisch onderzoek, desk research)

Alle voor de inspectie van het gebouw relevante data zijn in de volgende tabel weergegeven.

Relevante gebouwgegevens

Gebouw	Gebruik gebouw	Gebouw in gebruik tijdens inspectie	Aantal bouwlagen	Opstallen aanwezig	Plattegronden aanwezig tijdens inspectie
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	Kantoor	Ja	8	Nee	Ja

3.2 Beperkingen van het onderzoek

De resultaten van de inventarisatie hebben betrekking op direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc. in het onderzochte gebouw. Derhalve is er geen destructief onderzoek verricht. Search Ingenieursbureau B.V. garandeert niet dat bij sloop of andere ingrijpende werkzaamheden, geen verborgen (niet direct waarneembare) asbesthoudende materialen blootgelegd kunnen worden die niet tijdens het onderzoek zijn waargenomen.

Gebouw	Beperkingen
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	Er zijn geen destructieve handelingen verricht aan onder andere: spouwmuren, vaste vloeren, verlaagde plafonds, tegelafwerkingen, koven en schachten welke zich onder de vloer kunnen bevinden. In het pand kon geen toegang tot een eventuele kruipruimte worden waargenomen. Hierdoor kunnen er geen uitspraken worden gedaan over eventuele riolering, waterleiding e.d. welke zich onder de vloer zouden kunnen bevinden.

Search Ingenieursbureau B.V. heeft de werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uitgevoerd. Het bereikte resultaat is echter niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning, maar ook van factoren die buiten de invloedssfeer van Search Ingenieursbureau B.V. liggen.

3.3 De inventarisatie

De onderzoeksresultaten worden op twee manieren gepresenteerd. De volgende pagina's geven een presentatie per asbestverdachte toepassing en *Bijlage II* geeft een overzicht van de aangetroffen asbestverdachte materialen.

Bijlage I geeft een overzicht van de vindplaatsen, ingetekend op plattegronden van de onderzoekslocatie. De analyseresultaten worden gepresenteerd in *Bijlage IV*.

Bij de presentatie van de analyseresultaten zijn de volgende afkortingen gebruikt voor de soorten asbest die aanwezig kunnen zijn in het geanalyseerde materiaal:

- CHR = chrysotiel (wit asbest)
- AMO = amosiet (bruin asbest)
- CRO = crocidoliet (blauw asbest)
- ANT = anthofyiet (geel asbest)
- TRE = tremoliet (grijs asbest)
- ACT = actinoliet (groen asbest)

Indien geen vezelconcentraties aangetroffen werden boven de detectiegrens (= gelijk aan 'asbestvrij'), dan is dit aangegeven als < 0,1 %.

Gebouw(nr.): Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
 Nummer vindplaats: 1
 Ruimte(s): Werkplaats
 Etage(s): Begane grond



DE TOEPASSING

Omschrijving toepassing:	pakking
Plaats in ruimte(s):	de pakkingen zijn in flenzen geklemd, één pakking ligt los op de grond
Bevestigingsmethode:	geklemd
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	50 stuks
Afmetingen:	0,01 m ² per eenheid
Monstercode:	1
Analyseresultaat:	>60% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	niet hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Het totale aantal pakkingen in de werkplaats is ca. 50 stuks. Het is mogelijk dat enkele pakkingen niet asbesthoudend zijn. Over de samenstelling van elke pakking afzonderlijk kan zonder verder onderzoek geen uitspraak worden gedaan. Bij het verwijderen van de pakkingen moet er van worden uitgegaan dat alle pakkingen asbesthoudend zijn, tot het tegendeel is aangetoond. Tevens is het mogelijk dat elders in het pand pakkingen aanwezig zijn die niet expliciet in het rapport vermeld staan. Deze pakkingen dienen dan ook als asbestverdacht worden beschouwd.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop of renovatie te saneren. Voor de losse pakking op de vloer wordt geadviseerd deze op korte termijn te saneren.

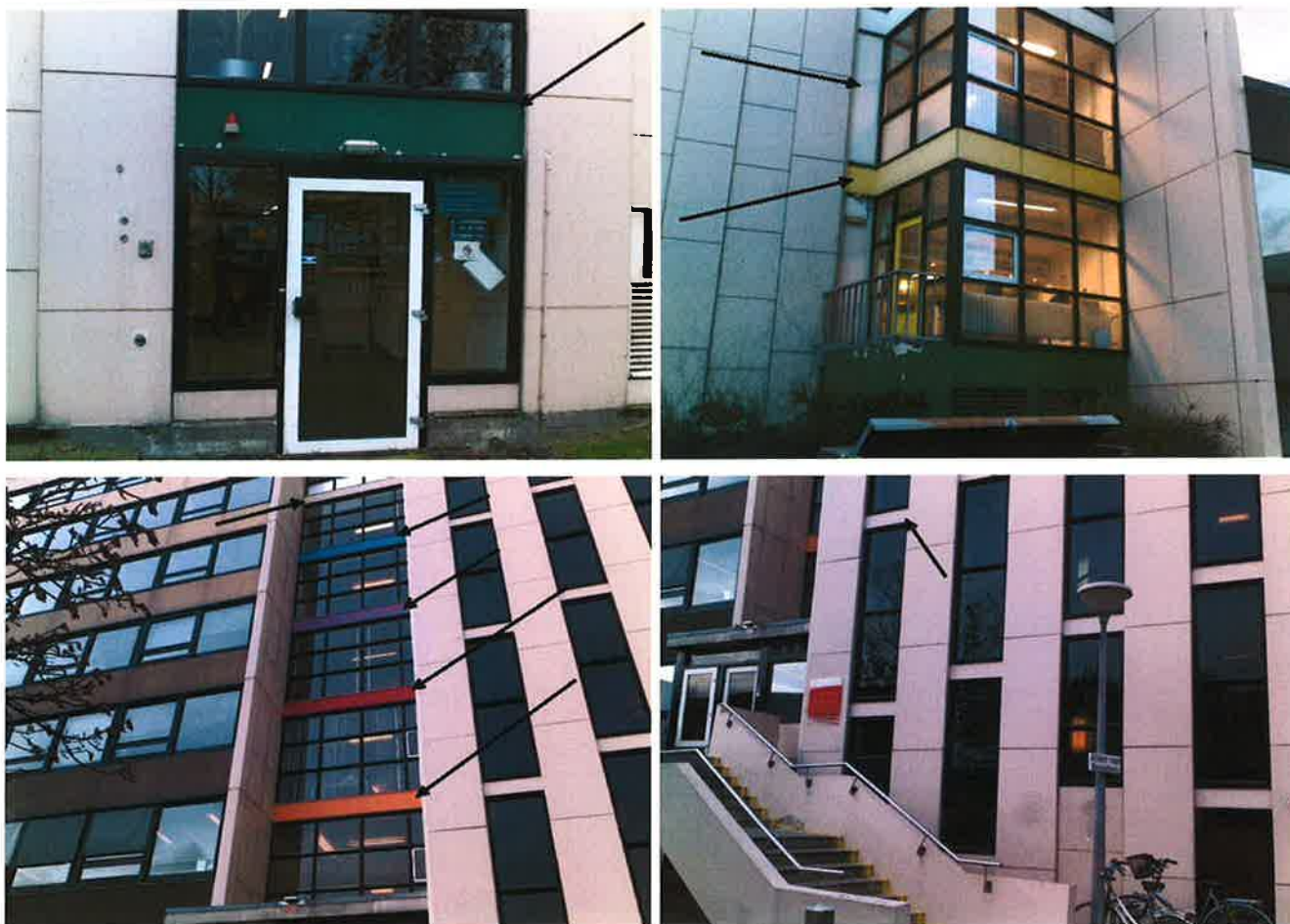
RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

Saneren in containment middels best bestaande techniek. Echter wanneer de pakkingen inclusief flenzen in zijn geheel zonder de pakkingen te beschadigen te verwijderen en dubbelverpakt af te voeren valt, volstaat saneringsklasse 1. Dit geldt echter niet voor de losse pakking.

Gebouw(nr.): Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
 Nummer vindplaats: 2
 Ruimte(s): Gevel
 Etage(s): Alle etages



DE TOEPASSING

Omschrijving toepassing:	gevelpaneel
Plaats in ruimte(s):	in kozijnen onder en boven ramen
Bevestigingsmethode:	geklemd
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	8 etages
Afmetingen:	70 m ² totaal
Monstercode:	2
Analyseresultaat:	10-15% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Geen opmerkingen.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.

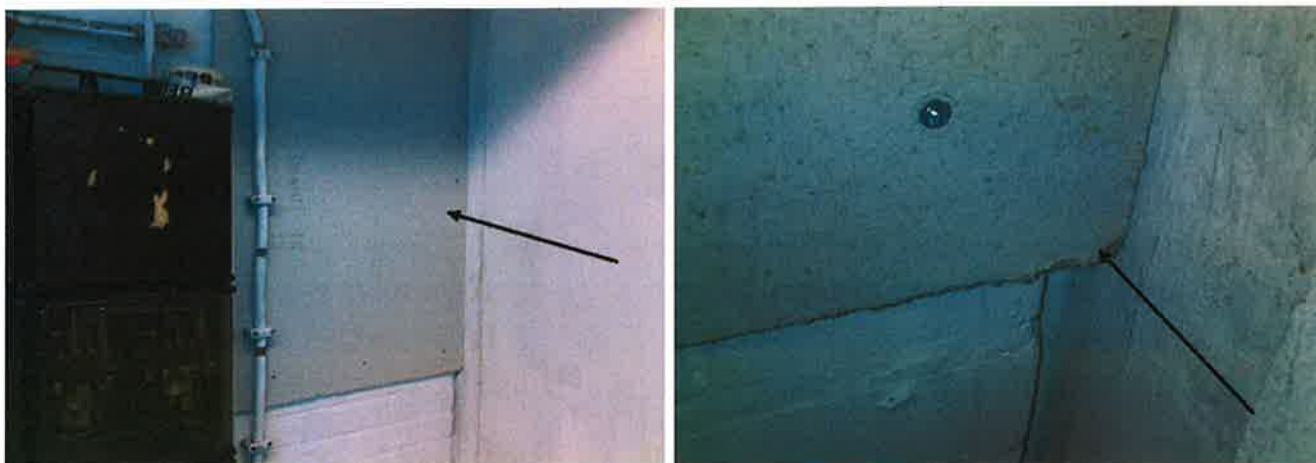
RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

Saneren in een buitensituatie middels best bestaande techniek.

Gebouw(nr.): Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
 Nummer vindplaats: 3
 Ruimte(s): Elektraruimte, archief, meterkast
 Etage(s): Begane grond, zevende etage



DE TOEPASSING

Omschrijving toepassing:	plaat
Plaats in ruimte(s):	tegen muur
Bevestigingsmethode:	geschroefd
Aantal:	3 etages
Afmetingen:	40 m ² totaal
Monstercode:	3
Analyseresultaat:	< 0,1 %
Aard van materiaal:	n.v.t.

OPMERKINGEN:

Na optische analyse bleek het materiaal geen asbestvezels te bevatten in een percentage boven de detectiegrens van 0,1% w/w.

Gebouw(nr.): Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
 Nummer vindplaats: 4
 Ruimte(s): Ruimte 00C, 002, 00A, werkplaats
 Etage(s): Begane grond



DE TOEPASSING

Omschrijving toepassing: branddeur
 Plaats in ruimte(s): platen in deur
 Bevestigingsmethode: geklemd
 Intact: Ja
 Verweerd: Nee
 Zonder breuk en / of beschadigingen
 te verwijderen: Nee
 Aantal: 4 stuks
 Afmetingen: 8 m² totaal
 Monstercode: 4
 Analyseresultaat: 15-30% CHR (wit asbest)
 Aard van materiaal: hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Geen opmerkingen.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

Saneren in containment met best bestaande technieken.

Gebouw(nr.): Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
 Nummer vindplaats: 5
 Ruimte(s): Kantoren, technische ruimtes, gangen, toilet
 Etage(s): Begane grond t/m zevende etage



DE TOEPASSING

Omschrijving toepassing:	koord
Plaats in ruimte(s):	in luchtkanaal tussen flenzen en als afdichting tussen open delen van het kanaal.
Bevestigingsmethode:	geklemd
Intact:	Nee
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	8 etages
Afmetingen:	700 m totaal
Monstercode:	5
Analyseresultaat:	>60% CHR (wit asbest)
Aard van materiaal:	niet hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Het koord is tussen de flenzen van de luchtkanalen aangebracht, maar tevens tussen de leden van warmtewisselaars, achter roosters van luchtbehandelingen in de vergaderzaal op de begane grond en als afdichting rond een koppelstuk van doorvoer in het toilet. In de overige toiletten was dit niet waarneembaar zonder het vaste plafond te slopen. De opgegeven totalen zijn alleen de daadwerkelijk waargenomen hoeveelheden. Hierbij is de totale lengte koordhoudend kanaal opgegeven.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Het materiaal is niet hechtgebonden en is beschadigd. Hierdoor is er een verhoogde kans / reële kans aanwezig tot het vrijkomen van asbestvezels uit dit materiaal. Of er daadwerkelijk asbestvezels (zijn) vrij(ge)komen kan enkel worden vastgesteld d.m.v. het nemen van lucht- en veegmonsters. Bij gebruik van het gebouw adviseren wij u om een nader risico beoordelingsonderzoek uit te voeren conform NEN 2991 naar het mogelijk vrijkomen van asbestvezels.

RISICOGERICHTTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 3

HANDELING / BEWERKING:

Saneren in containment met best bestaande technieken.

Gebouw(nr.): Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
 Nummer vindplaats: 6
 Ruimte(s): Luchtbehandelingsruimte en technische schacht
 Etage(s): Begane grond t/m zevende etage



DE TOEPASSING

Omschrijving toepassing:	luchtkanaal
Plaats in ruimte(s):	in technische schacht/ruimte
Bevestigingsmethode:	ingestort
Intact:	Ja
Verweerd:	Ja
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	8 etages
Afmetingen:	60 m totaal
Monstercode:	6
Analyseresultaat:	10-15% CHR (wit asbest), 0,1-2% AMO (bruin asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Het betreft een luchtkanaal (doorsnede ca. 90cm) dat vanaf de begane grond, waarschijnlijk via het bouwkundig kanaal t/m de zevende etage loopt. Dit is niet overal waarneembaar, echter op diverse locaties is een asbestcement koppelstuk van de zinken luchtkanalen op het bouwkundig kanaal waarneembaar. Bij de opgave van de totalen is van bovenstaande uitgegaan.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Het kanaal is visueel niet beschadigd waardoor er potentieel geen verhoogde kans aanwezig is tot het vrijkomen van asbestvezels. Of er daadwerkelijk asbestvezels vrijkomen en om te toetsen of het ventilatiesysteem voldoet aan artikel 4.10 van de ARBO wet waarin wordt gesteld dat het in circulatie brengen van lucht die kankerverwekkende stoffen bevat, niet in overeenstemming is met artikel 4.10 (deze stelt dat er altijd schone lucht dient te worden aangevoerd en blootstelling aan schadelijke stoffen altijd zoveel mogelijk moet worden voorkomen) adviseren wij u om een nader risico beoordelingsonderzoek uit te voeren conform NEN 2991 naar het mogelijk vrijkomen van asbestvezels en de omvang van een eventuele besmetting vast te stellen.

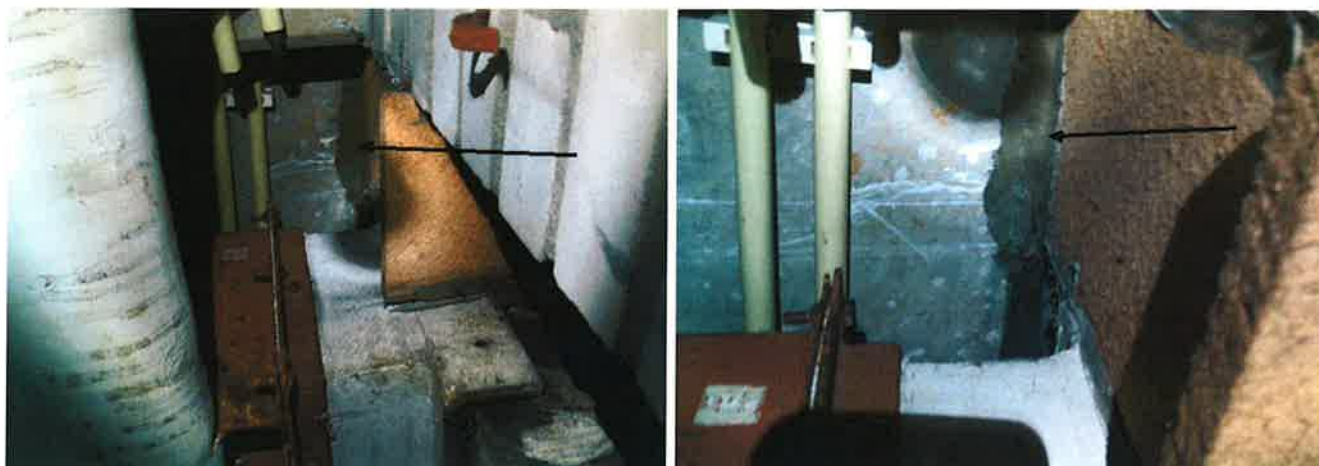
RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

Saneren in containment met best bestaande technieken.

Gebouw(nr.): Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
 Nummer vindplaats: 7
 Ruimte(s): Luchtbehandelingsruimte, toilet
 Etage(s): Begane grond, eerste etage



DE TOEPASSING

Omschrijving toepassing: kit
 Plaats in ruimte(s): als afdichting rond doorvoeren tegen plafond en muur.
 Bevestigingsmethode: geplakt
 Intact: Ja
 Verweerd: Nee
 Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen: Nee
 Aantal: 2 locaties
 Afmetingen: 1 m² totaal
 Monstercode: 7
 Analyseresultaat: 2-5% CHR (wit asbest)
 Aard van materiaal: hechtgebonden

OPMERKINGEN:

Vanwege de geringe aangebrachte hoeveelheid per locatie, en de potentieel meerdere mogelijke locaties waar de kit toegepast zou kunnen zijn (doorvoeren bij schachten, afdichtingen) is het mogelijk dat de kit op meerdere plaatsen in het pand is toegepast, die niet tijdens het onderzoek waarneembaar waren.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.

RISICOGERICHTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

Saneren in containment met best bestaande technieken.

Gebouw(nr.): Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
 Nummer vindplaats: 8
 Ruimte(s): Toiletgroepen
 Etage(s): Eerste t/m zevende etage



DE TOEPASSING

Omschrijving toepassing:	ontluchtingspijp
Plaats in ruimte(s):	in plafonds, boven plafonds en door muren.
Bevestigingsmethode:	ingestort
Intact:	Ja
Verweerd:	Nee
Zonder breuk en / of beschadigingen te verwijderen:	Nee
Aantal:	7 etages
Afmetingen:	45 m totaal
Monstercode:	8
Analyseresultaat:	5-10% CHR (wit asbest), 5-10% CRO (blauw asbest)
Aard van materiaal:	hechtgebonden

OPMERKINGEN:

De ontluhtingspijpen zijn slechts gedeeltelijk waarneembaar vanwege de vaste plafonds in de toiletgroepen. Op een enkele plaats is vanuit de hal op de etage de loop van de ontluhting deels zichtbaar. De ingetekende pijpen en de opgegeven hoeveelheden zijn derhalve een schatting van de werkelijkheid. De werkelijke situatie en hoeveelheid kunnen pas na destructief onderzoek worden vastgesteld. Daarnaast is in het damestoilet op de vierde etage asbesthoudend koord tussen 2 delen van de pijpen aangetroffen. Vanwege de vaste plafonds kon niet worden vastgesteld of dit ook in de overige toiletten aanwezig is. Hierbij dient wel rekening te worden gehouden bij sanering, maar dit kan pas na destructief onderzoek worden vastgesteld.

AANBEVOLEN MAATREGELEN:

De luchtkanalen zijn van hechtgebonden materiaal waardoor de kans op vezelemissie gering is. Echter, het koord rond de pijpen in het toilet op de vierde etage bevat niet-hechtgebonden asbest. Zie toepassing 5 voor details.

RISICOGERICHTTE CLASSIFICATIE M.B.T. ASBESTSANERING:

Klasse: 2

HANDELING / BEWERKING:

Saneren in containment met best bestaande technieken.

Gebouw(nr.): Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
Nummer vindplaats: 9
Ruimte(s): Gehele buitengevel
Etage(s): Alle etages



DE TOEPASSING

Omschrijving toepassing: kit
Plaats in ruimte(s): in de dilatatievoeg
Bevestigingsmethode: geplakt
Aantal: 1 gebouw
Afmetingen: n.v.t.
Monstercode: 9
Analyseresultaat: < 0,1 %
Aard van materiaal: n.v.t.

OPMERKINGEN:

Het betreft een niet-asbesthoudende toepassing die op een groot aantal plaatsen in het pand is aangebracht. De toepassing is derhalve niet in de tekeningen opgenomen en er is geen schatting gemaakt van de totale hoeveelheid.

Na optische analyse bleek het materiaal geen asbestvezels te bevatten in een percentage boven de detectiegrens van 0,1% w/w.

AFMETINGEN:

Na optische analyse blijkt het materiaal geen asbest te bevatten. Om deze reden is het materiaal niet verder in kaart gebracht. In de rapportage zijn van dit materiaal geen afmetingen opgenomen

Gebouw(nr.): Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
 Nummer vindplaats: 10
 Ruimte(s): Dak
 Etage(s): Dak



DE TOEPASSING

Omschrijving toepassing: bitumen
 Plaats in ruimte(s): als afsmeerlaag op betonnen bielzen voor de raamwasinstallatie.

Bevestigingsmethode: geplakt
 Aantal: 1 locatie
 Afmetingen: n.v.t.
 Monstercode: 10
 Analyseresultaat: < 0,1 %
 Aard van materiaal: n.v.t.

OPMERKINGEN:

Na optische analyse bleek het materiaal geen asbestvezels te bevatten in een percentage boven de detectiegrens van 0,1% w/w.

AFMETINGEN:

Na optische analyse blijkt het materiaal geen asbest te bevatten. Om deze reden is het materiaal niet verder in kaart gebracht.

OPMERKINGEN AFMETING:

De oppervlakte bedraagt 250 m².

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Bij het asbestonderzoek zijn, onder de in hoofdstuk 3.2 genoemde beperkingen, 7 asbesthoudende toepassingen aangetroffen, namelijk:

Gebouw	Nr	Ruimte	Toepassing	Conclusie
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	1	Werkplaats	Pakking	Met uitzondering van de losse pakking op de grond, zijn de pakkingen niet beschadigd en is de kans op vezelemisatie zeer gering. De kans op vezelemisatie van de losse beschadigde pakking is aanwezig.
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	2	Gevel	Gevelpaneel	Het materiaal is niet beschadigd en bestaat uit hechtgebonden materiaal. De kans op beschadiging is zeer gering mede omdat het materiaal moeilijk bereikbaar is.
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	4	Ruimte 00C, 002, 00A, werkplaats	Branddeur	Het materiaal is niet beschadigd en bestaat uit hechtgebonden materiaal. De kans op beschadiging is zeer gering mede omdat het materiaal moeilijk bereikbaar is.
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	5	Kantoren, technische ruimtes, gangen, toilet	Koord	De kans op vezelemisatie is hoog gezien het om een hoog percentage niet hechtgebonden asbest gaat. Tevens betreft het een toepassing in de luchtcirculatie, waardoor er verhoogde kans op verspreiding van vezels door het gebouw is, aangezien er mogelijk koord aan de binnenzijde van de flenzen aanwezig is.
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	6	Luchtbehandelingsruimte en technische schacht	Luchtkanaal	Het luchtkanaal bevat hechtgebonden asbest waardoor de kans op vezelemisatie gering is.
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	7	Luchtbehandelingsruimte, toilet	Kit	Het materiaal is niet beschadigd en bestaat uit hechtgebonden materiaal. De kans op beschadiging is zeer gering mede omdat het materiaal moeilijk bereikbaar is.
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	8	Toiletgroepen	Ontluchtingspijp	De luchtkanalen zijn van hechtgebonden materiaal waardoor de kans op vezelemisatie gering is. Zie voor details voor het koord in de toiletten op de vierde etage, toepassing 5.

In onderstaande tabel wordt per toepassing een advies gegeven over de te nemen maatregelen.

Gebouw	Nr	Toepassing	Locatie	Aanbevolen maatregelen
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	1	Pakking	De pakkingen zijn in flenzen geklemd. Een pakking ligt los op de grond.	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop of renovatie te saneren. Voor de losse pakking op de vloer wordt geadviseerd deze op korte termijn te saneren.
	2	Gevelpaneel	In kozijnen onder en boven ramen	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.
	4	Branddeur	Platen in deur	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.
	5	Koord	In luchtkanaal tussen flenzen en als afdichting tussen open delen van het kanaal.	Het materiaal is niet hechtgebonden en is beschadigd. Hierdoor is er een verhoogde kans / reële kans aanwezig tot het vrijkomen van asbestvezels uit dit materiaal. Of er daadwerkelijk asbestvezels (zijn) vrij(ge)komen kan enkel worden vastgesteld d.m.v. het nemen van lucht- en veegmonsters. Bij gebruik van het gebouw adviseren wij u om een nader risico beoordelingsonderzoek uit te voeren conform NEN 2991 naar het mogelijk vrijkomen van asbestvezels.

	6	Luchtkanaal	In technische schacht/ruimte	Het kanaal is visueel niet beschadigd waardoor er potentieel geen verhoogde kans aanwezig is tot het vrijkomen van asbestvezels. Of er daadwerkelijk asbestvezels vrijkomen en om te toetsen of het ventilatiesysteem voldoet aan artikel 4.10 van de ARBO wet waarin wordt gesteld dat het in circulatie brengen van lucht die kankerverwekkende stoffen bevat, niet in overeenstemming is met artikel 4.10 (deze stelt dat er altijd schone lucht dient te worden aangevoerd en blootstelling aan schadelijke stoffen altijd zoveel mogelijk moet worden voorkomen) adviseren wij u om een nader risico beoordelingsonderzoek uit te voeren conform NEN 2991 naar het mogelijk vrijkomen van asbestvezels en de omvang van een eventuele besmetting vast te stellen.
	7	Kit	Als afdichting rond doorvoeren tegen plafond en muur.	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal vóór sloop- of renovatiewerkzaamheden te saneren.
	8	Ontluchtingspijp	In plafonds, boven plafonds en door muren.	De luchtkanalen zijn van hechtgebonden materiaal waardoor de kans op vezelemisatie gering is. Echter, het koord rond de pijpen in het toilet op de vierde etage bevat niet-hechtgebonden asbest. Zie toepassing 5 voor details.

Er zijn tevens monsters verzameld van asbestverdachte materialen, zie de volgende vindplaatsen:

Gebouw	Nr	Ruimte	Toepassing	Locatie
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	3	Elektraruimte, archief, meterkast	Plaat	Tegen muur
	9	Gehele buitengevel	Kit	In de dilatatievoeg
	10	Dak	Bitumen	Als afsmeerlaag op betonnen bielzen voor de raamwasinstallatie.

Deze materialen bevatten geen asbestvezels in een percentage hoger dan de detectiegrens van 0,1 % w/w.

Beperkingen van het onderzoek:

Gebouw	Beperkingen
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	Er zijn geen destructieve handelingen verricht aan onder andere: spouwmuren, vaste vloeren, verlaagde plafonds, tegelafwerkingen, koven en schachten welke zich onder de vloer kunnen bevinden.
	In het pand kon geen toegang tot een eventuele kruipruimte worden waargenomen. Hierdoor kunnen er geen uitspraken worden gedaan over eventuele riolering, waterleiding e.d. welke zich onder de vloer zouden kunnen bevinden.

De vergunningverlener verplicht in de sloopvergunning tot een aanvullende inventarisatie (type B). Een aanvullend type B-onderzoek heeft alleen betrekking op de in de rapportage genoemde beperkingen en vermoedens.

Search Ingenieursbureau B.V. heeft, conform de SC 540, tijdens het asbestinventarisatie project gestreefd naar een zo volledig mogelijke detectie en registratie van aanwezige asbesthoudende materialen. Desondanks adviseren wij de te benaderen asbestsaneringsbedrijven een opname van de saneringslocatie te laten doen teneinde een indruk te krijgen van de situatie ter plaatse.

Wij wijzen u op de verplichting de sanering te laten uitvoeren door een erkend asbestsaneerder. Een erkend saneerder beschikt over een SC 530 certificaat. Na sanering is het wettelijk verplicht een onafhankelijk RVA-testen laboratorium een eindcontrole te laten doen, teneinde de saneerder te controleren op zijn werkzaamheden en te bepalen of de ruimtes veilig kunnen worden betreden.

Het is in ieder geval raadzaam om een onafhankelijk laboratorium in te schakelen na de werkzaamheden. Tijdens de sanering kan het verstandig zijn een onafhankelijk laboratorium of adviesbureau toezicht te laten houden op het project en controle uit te laten oefenen op de werkzaamheden. Ook een gehele projectbegeleiding vanaf het moment van het inschakelen van de saneerders tot en met de eindcontrole is een te overwegen optie. Search Ingenieursbureau B.V. biedt haar diensten ook in opvolgende fases van het project graag aan.

BIJLAGE I PLATTEGROND(EN)

Gebouw Locatie

: Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem

: Zuider Buitenspaarne 22, 2012 AA te Haarlem

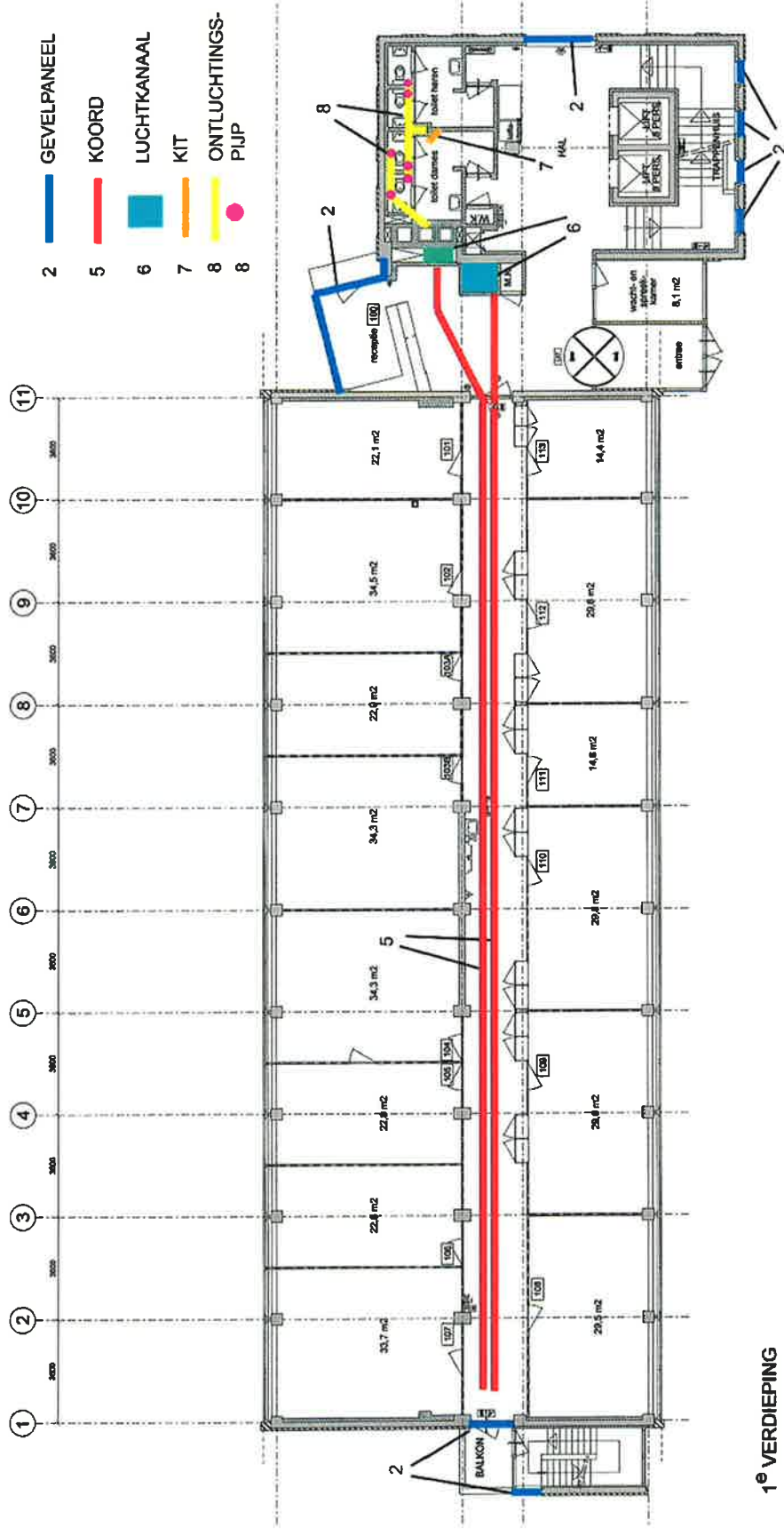


BEGANE GROND

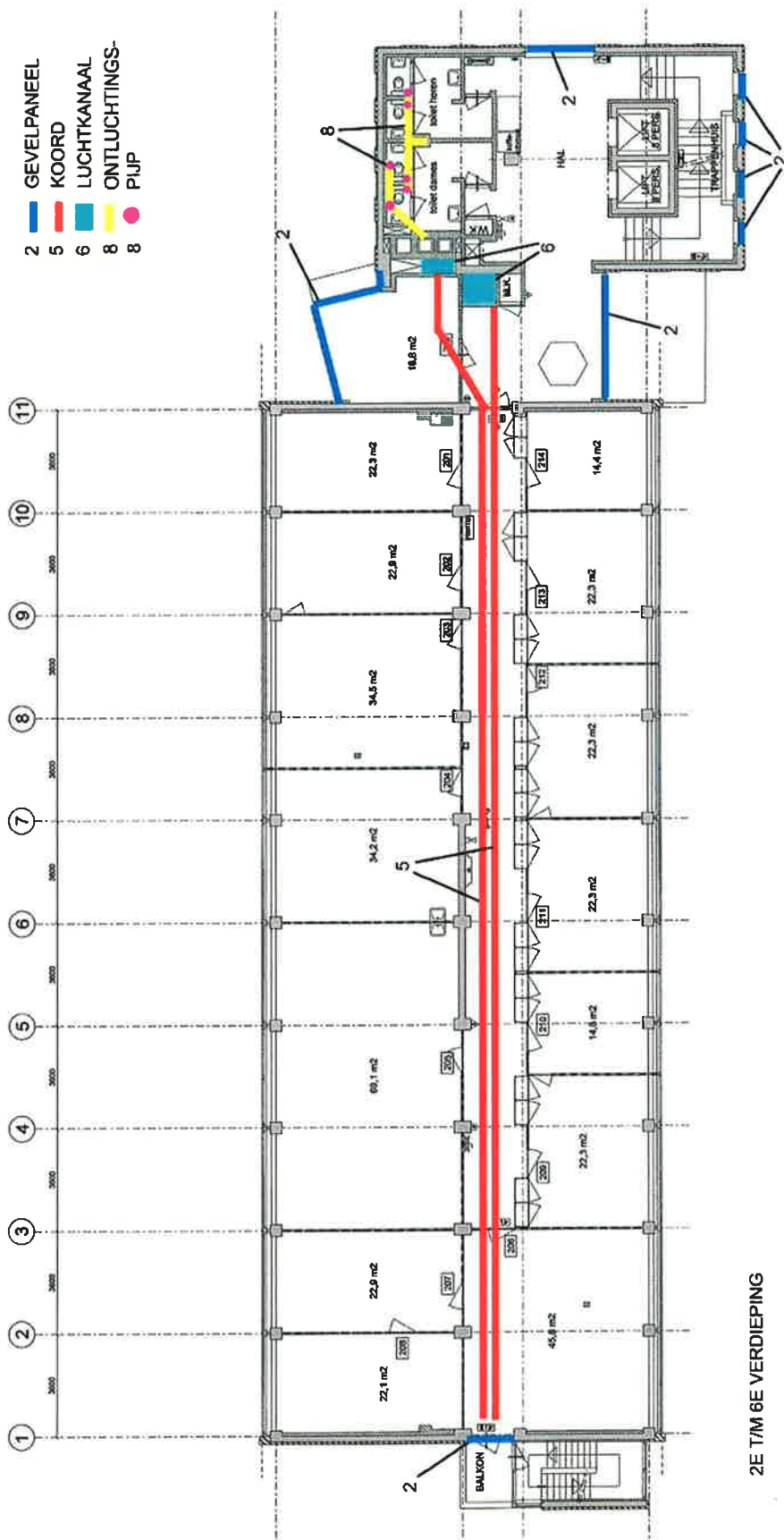


Rapportage asbestinventarisatie versie 1
Projectnummer: 24046721
Opdrachtgever: Gemeente Haarlem

Gebouw : Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
Locatie : Zuider Buitenspaarne 22, 2012 AA te Haarlem

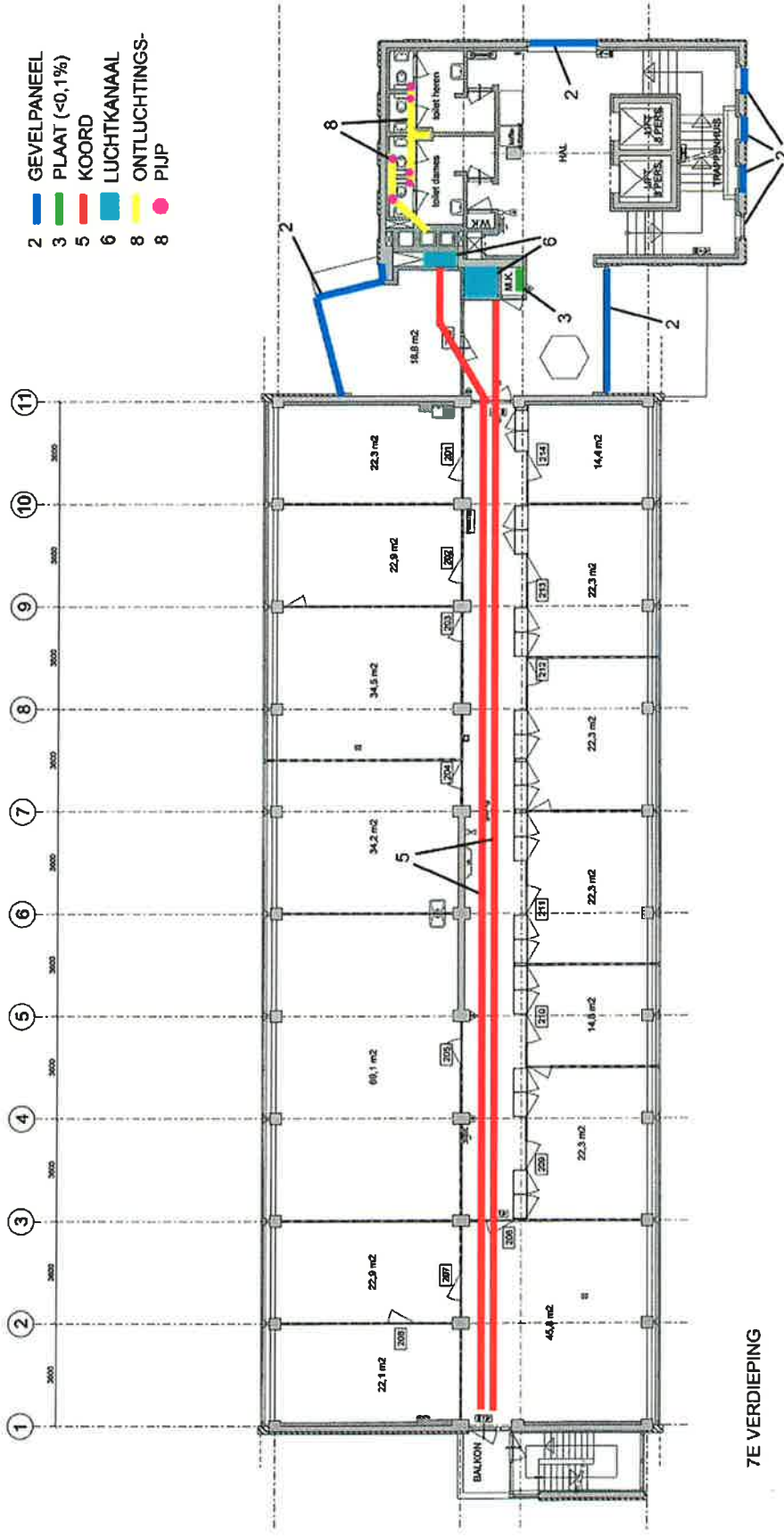


Gebouw : **Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem**
Locatie : **Zuider Buitenspaarne 22, 1012 AA te Haarlem**

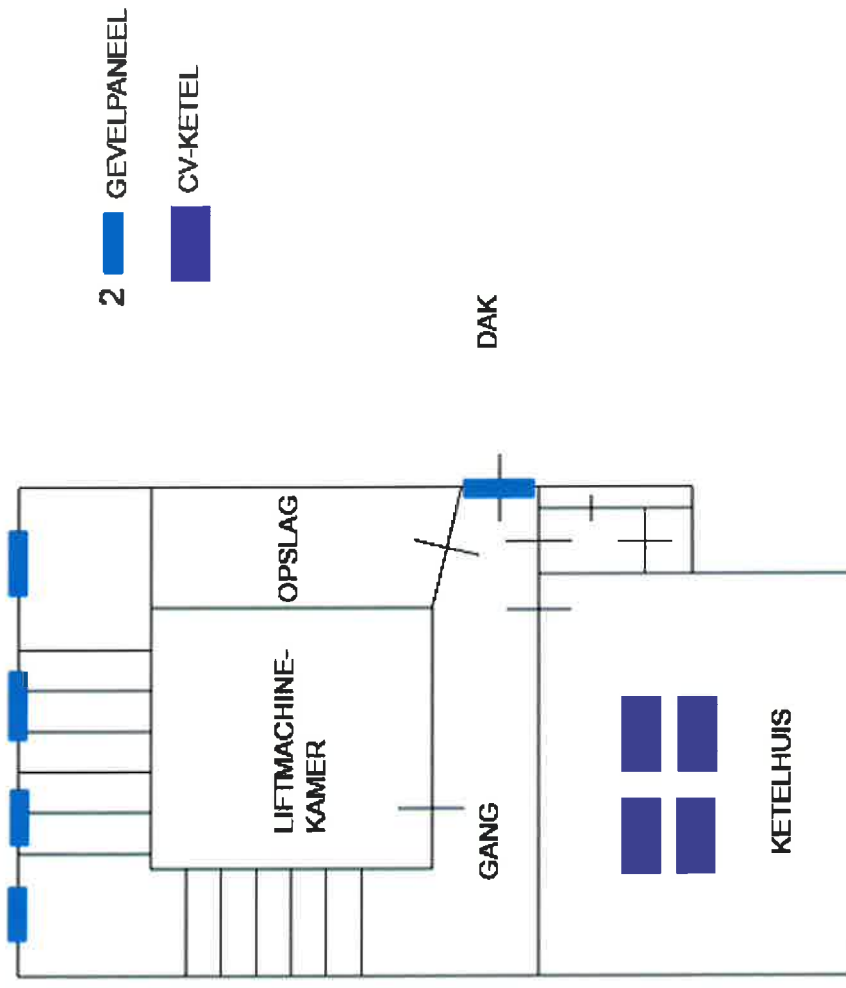


2E T/M 6E VERDIEPING

Gebouw : **Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem**
Locatie : **Zuider Buitenspaarne 22, 2012 AA te Haarlem**



Gebouw : **Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem**
 Locatie : **Zuider Buitenspaarne 22, 2012 AA te Haarlem**



Achtste verdieping



Rapportage asbestinventarisatie versie 1
 Projectnummer: 24046721
 Opdrachtgever: Gemeente Haarlem

BIJLAGE II SAMENVATTING/OVERZICHTSTABEL

ASBESTINVENTARISATIE TYPE A CONFORM SC 540

Opdrachtgever: Gemeente Haarlem
 Project: 24046721
 Adres: Zuider Buitenspaarne 22, 2012 AA te Haarlem

Tabel 1: Overzicht asbesttoepassingen

Verdieping	Vindplaats nummer	Toepassing	Ruimte	Bevestigingsmethode	Aantal	Eenheid	Afmeting totaal	Analyseresultaat	Aard van het materiaal
Begane grond	1	Pakking	Werkplaats	Geklemd	50	stuks	0.5 m ²	>60% CHR (wit asbest)	niet hechtgebonden
Alle etages	2	Gevelpaneel	Gevel	Geklemd	8	etages	70 m ²	10-15% CHR (wit asbest)	hechtgebonden
Begane grond	4	Branddeur	Ruimte 00C, 002, 00A, werkplaats	Geklemd	4	stuks	8 m ²	15-30% CHR (wit asbest)	hechtgebonden
Begane grond t/m zevende etage	5	Koord	Kantoren, technische ruimtes, gangen, toilet	Geklemd	8	etages	700 m	>60% CHR (wit asbest)	niet hechtgebonden
Begane grond t/m zevende etage	6	Luchtkanaal	Luchtbehandelingsruimte en technische schacht	Ingestort	8	etages	60 m	10-15% CHR (wit asbest), 0,1-2% AMO (bruin asbest)	hechtgebonden
Begane grond, eerste etage	7	Kit	Luchtbehandelingsruimte, toilet	Geplakt	2	locaties	1 m ²	2-5% CHR (wit asbest)	hechtgebonden
Eerste t/m zevende etage	8	Ontluchtingspijp	Toiletgroepen	Ingestort	7	etages	45 m	5-10% CHR (wit asbest), 5-10% CRO (blauw asbest)	hechtgebonden

Tabel 2: Beperkingen van het onderzoek

Gebouw	Beperkingen
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	Er zijn geen destructieve handelingen verricht aan onder andere: spouwmuur, vaste vloeren, vaste plafonds, tegelafwerkingen, koven en schachten welke zich onder de vloer kunnen bevinden. In het pand kon geen toegang tot een eventuele kruipruimte worden waargenomen. Hierdoor kunnen er geen uitspraken worden gedaan over eventuele riolering, waterleiding e.d. welke zich onder de vloer zouden kunnen bevinden.

Tabel 3: Gesloten ruimtes

Er zijn geen gesloten ruimtes aanwezig in dit gebouw

Tabel 4: Totale afmeting per asbesttoepassing

Vindplaats nr.	Toepassing	Totale afmeting
1	Pakking	0.5 m ²
2	Gevelpaneel	70 m ²
4	Branddeur	8 m ²
5	Koord	700 m
6	Luchtkanaal	60 m
7	Kit	1 m ²
8	Ontluchtingspijp	45 m

Tabel 5: Overzicht resultaten monsterneming

Gebouw	Monster	Monsterplaats (ruimte/nr)	Materiaal	Aantal	Hoeveelheid	Eenheden	Wijze bevestiging	Analyse- resultaat	Gebondenheid
Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem	1	Werkplaats	Pakking	50	0,01	vierkante meter	Geklemd	>60% CHR (wit asbest)	niet hechtgebonden
	2	Gevel	Gevelpaneel	8	70	vierkante meter	Geklemd	10-15% CHR (wit asbest)	hechtgebonden
	3	Elektraruimte, archief, meterkast	Plaat	3	40	vierkante meter	Geschoefd	< 0,1 %	n.v.t.
	4	Ruimte 00C, 002, 00A, werkplaats	Branddeur	4	8	vierkante meter	Geklemd	15-30% CHR (wit asbest)	hechtgebonden
	5	Kantoren, technische ruimtes, gangen, toilet	Koord	8	700	meter	Geklemd	>60% CHR (wit asbest)	niet hechtgebonden
	6	Luchtbehandelingsruimte en technische schacht	Luchtkanaal	8	60	meter	Ingestort	10-15% CHR (wit asbest), 0,1-2% AMO (bruin asbest)	hechtgebonden
	7	Luchtbehandelingsruimte, toilet	Kit	2	1	vierkante meter	Geplakt	2-5% CHR (wit asbest)	hechtgebonden
	8	Toiletgroepen	Ontluchtingspijp	7	45	meter	Ingestort	5-10% CHR (wit asbest), 5-10% CRO (blauw asbest)	hechtgebonden
	9	Gehele buitengevel	Kit	1	n.v.t.	meter	Geplakt	< 0,1 %	n.v.t.
	10	Dak	Bitumen	1	n.v.t.	vierkante meter	Geplakt	< 0,1 %	n.v.t.

BIJLAGE III VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER

VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER VAN DE OPDRACHTGEVER OVEREENKOMSTIG WET- EN REGELGEVING

1. Algemeen

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

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

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

Toelichting:

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

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

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

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

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

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

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

3. Asbestinventarisatierapport

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

Paragraaf 2 - Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

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

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

Art. 3-2-b:

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

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

Art. 5

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

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk:

De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd.

Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen.

Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

1. Voordat een handeling als bedoeld in [artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d](#), wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatierapport.

2. Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.

3. De inventarisatie en het inventarisatierapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

4. Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in [artikel 4.54d, eerste lid](#), die de handeling, bedoeld in [artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d](#), verricht.

5. Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in [artikel 24 van de wet](#).

Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

1. De handelingen, bedoeld in [artikel 4.54, eerste lid](#), met uitzondering van de handelingen, bedoeld in [artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i](#), worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in [artikel 4.55](#) door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
2. Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
3. De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
4. Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
5. Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid](#).
6. De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid](#), zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in [artikel 24 van de wet](#).

Par. 4 - Bouwwerken

Art. 10:

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

BIJLAGE IV ANALYSERAPPORT(EN)

Materiaalidentificatie

ORIGINEEL

Rapportnummer: MO-JAU-0000629 a

Rapport samenstelling 014

Datum rapportage: 16-11-2010
Aantal pagina's: 3
Aantal bijlagen: 0

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever: Gemeente Haarlem b
Adres: Postbus 511
2003 PB HAARLEM
Heer F. Kleinhout
Contactpersoon:
Referentie klant:
Dossiernummer Search Laboratorium B.V.: 11018572 d
Projectnummer Search Laboratorium B.V.:
Projectnummer directievoerder: 24046721 e

Onderzoeksgegevens

Datum identificatie: 12-11-2010
Afgiftedatum conceptrapport op locatie: 12-11-2010
Adres: Zuider Buitenspaarne 22 te Haarlem
Aankomsttijd op locatie: 15:00 uur
Vertrektijd op locatie: 15:45 uur
Wachturen: 0 uur
Uitvoerend medewerker: Johann August
Type onderzoek: ☒ Materiaalidentificatie middels optische microscopie conform NEN 5896
☐ Materiaalidentificatie middels Scanning Electron Microscopie/EDX (conform ISO 14966)
Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.
Doel onderzoek: Voor plattegrond en foto AI-rapport, zie projectnummer directievoerder.
Bijzonderheden: ☒ nee ☐ ja, rapport(en):
Identificatie(s) onderdeel van eindcontrole na asbestverwijdering:
Monster(s) genomen door: ☐ Search Laboratorium B.V.
☒ Search Ingenieursbureau B.V.
☐ Aangeleverd door opdrachtgever
Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming.

Aantal monsters: 10

Resultaten

Monster nummer	Omschrijving materiaal	Herkomst	Analyseresultaat (w/w%)	Hechtgebonden (ja/nee)
1	Pakking	cv-ruimte begane grond	> 60% CHR	Nee
2	Gevelpaneel	buitengevel	10 - 15% CHR	Ja
3	Plaat	elektraruimte	< 0.1%	N.v.t.
4	branddeur	00C	15 - 30% CHR	Ja
5	Koord	luchtbehandelingsruimte	> 60% CHR	Nee
6	Ontluchtingskanaal	luchtbehandelingsruimte	0.1 - 2% AMO 10 - 15% CHR	Ja
7	Kit	luchtbehandelingsruimte	2 - 5% CHR	Ja
8	Ontluchtingspijp	toilet 1e etage	5 - 10% CHR 5 - 10% CRO	Ja
9	Kit	buitengevel	< 0.1%	N.v.t.
10	bitumen	dak	< 0.1%	N.v.t.

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.

Getekend te: **Heeswijk**
Datum: **dinsdag 16 november 2010**

Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

VERSCHILLENDE SOORTEN RAPPORTAGES

- Rapport **VBI** : Rapportage visuele controle in een binnensituatie als (onderdeel van) eindcontrole na asbestverwijdering NEN 2990
- Rapport **VBU** : Rapportage visuele controle in een buitensituatie NEN 2990
- Rapport **LE** : Rapportage luchtmeting als onderdeel van eindcontrole na asbestverwijdering in containment NEN 2990
- Rapport **LO** : Rapportage luchtmeting met behulp van optische microscopie
- Rapport **LS** : Rapportage luchtmeting met behulp van Scanning Elektronen Microscopie ISO 14966
- Rapport **MO** : Rapportage asbestidentificatie met behulp van optische microscopie NEN 5896
- Rapport **MS** : Rapportage vezelidentificatie met behulp van Scanning Elektronen Microscopie ISO 14966
- Rapport **TT** : Rapportage asbestvezels op stripmonsters NEN 2991
- Rapport **AG** : Rapportage asbest in grond NEN 5707
- Rapport **AP** : Rapportage asbest in puin NEN 5897
- Rapport **AGF** : Rapportage asbest in grond kwantitatief, fijne fractie NEN 5707
- Rapport **APF** : Rapportage asbest in puin kwantitatief, fijne fractie NEN 5897
- Rapport **MVG** : Rapportage materiaal verzamelmonster asbest in grond NEN 5707
- Rapport **MVP** : Rapportage materiaal verzamelmonster asbest in puin NEN 5897

UITLEG RAPPORTAGES ALGEMEEN

- Het rapportnummer is een uniek nummer. Aan de hand van dit nummer kunnen vragen worden gesteld en eventueel extra rapporten worden opgevraagd door de opdrachtgever.
- Alleen aan de opdrachtgever of door de opdrachtgever aangewezen partij zal informatie worden verstrekt omtrent het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.
- Onder "referentienummer werkplan" wordt verwezen naar het unieke kenmerk van het werkplan van de saneerder. Dit werkplan moet conform de eis in de SC 530 (procescertificaat voor algemeen asbestverwijderen) op de asbestsaneringslocatie aanwezig zijn. Indien opdrachtgever (b) niet het asbestverwijderingsbedrijf is, dient de naam van het asbestverwijderingsbedrijf ingevuld te worden.
- Het projectnummer van Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.
- Het is mogelijk dat de werkzaamheden van Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer directievoerder" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

BELANGRIJKE NORMERING/TOETSINGSKADER

Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyses

Van iedere onderzochte zeeffractie wordt, na drogen tot constant gewicht, de massa bepaald. De aanwezige asbestverdachte materialen worden vervolgens geïdentificeerd. Bij de bepaling van de asbestconcentratie in een materiaal wordt een concentratierange gerapporteerd (onder- en bovengrens), bijvoorbeeld: 30-60% CHR. De genoemde range volgt uit een inschatting van de concentratie door de bevoegde analist. Hierbij worden de bepalingen uit de NEN 5896 gevolgd. Het gemiddelde van deze range (in het genoemde voorbeeld: 45%) wordt gebruikt om het totale asbestgehalte in de onderzochte grond te bepalen. De laagste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 30%) wordt gebruikt voor het bepalen van de zogenaamde "ondergrens" en de hoogste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 60%) voor het bepalen van de "bovengrens". Behalve de benadering van het asbestgehalte in een asbesthoudend materiaal, is het aantal asbesthoudende deeltjes in de betreffende zeeffracties van invloed op de bepaling van de boven- en ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval. Middels de Poisson-statistiek wordt de kans dat asbestdeeltjes zijn over- of ondervetegenwoordigd in het geanalyseerde deel van het monster gekwantificeerd. Hierbij wordt een 95% betrouwbaarheidsinterval gehanteerd. Indien er in de onderzochte zeeffracties geen asbest is aangetoond, wordt de bepalingsgrens berekend. Hiervoor worden omvang en gewicht van een in de norm gedefinieerd asbestdeeltje gehanteerd.

Ter bepaling van de gewogen concentratie wordt aan amfibole asbestsoorten een wegingsfactor 10 toegekend.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSERESULTAAT

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofylit (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

Analyseresultaat w/w%

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonster. Conform de NEN 5896 is dit percentage een inschatting van het gewicht aan asbestvezels ten opzichte van het gewicht van het totale monster ($w = \text{gewicht} = \text{gewicht}$).

Analyseresultaat <0,1%

Conform de NEN 5896 betekent de waarde <0,1% dat in het monster geen asbestvezels zijn aangetroffen.

Hechtgebonden ja/nee

In het geval van asbest wordt aangegeven hoe stevig of los de asbestvezels in het materiaal zitten:

- Hechtgebonden 'ja' betekent dat de vezels vast in het materiaal zitten (breukvlakken uitgezonderd).
- Hechtgebonden 'nee' betekent dat de vezels los in het materiaal zitten en dat het risico hoog is dat er bij lichte beroering van het materiaal vezels vrijkomen.
- Hechtgebonden 'n.v.t.' betekent dat er geen uitspraak aangaande de gebondenheid nodig is.

SCHADELIJKE VEZEL

Vezels vormen een gevaar voor de gezondheid als ze bepaalde afmetingen hebben. Het gaat om vezels die:

- langer zijn dan 5 µm
- dunner zijn dan 3 µm
- een lengte:diameter verhouding hebben van minimaal 3:1

Losse asbestvezels vormen een groter risico voor de volksgezondheid dan gebonden vezels, omdat losse vezels gemakkelijker emitteren en daardoor een verhoogde vezelconcentratie in de lucht veroorzaken. Het risico van asbest wordt onder andere bepaald door de concentratie asbest in de lucht. Ook de morfologische kenmerken van een asbestvezel bepalen het risico. Slechts een deel van de asbestvezels (die met de schadelijke afmetingen) bepalen in sterke mate het risico. De schadelijke vezels kunnen niet ingekapseld worden door het lichaam om afgevoerd te worden.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSETECHNIKEN

Scanning Elektronen Microscopie

In combinatie met röntgenmicro-analyse (SEM/EDX)

SEM/EDX is een methode die onder andere wordt ingezet voor de detectie en identificatie van asbestvezels. Met SEM/EDX kunnen asbestvezels worden gekarakteriseerd op grond van morfologische kenmerken en elementensamenstelling. Daarnaast kunnen vezeltellingen worden uitgevoerd op goud gecoatde filters, waarbij op een aantal willekeurig over het oppervlak gekozen beeldvelden de aanwezige vezels worden geteld, gemeten en geïdentificeerd.

Optische microscopie

De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscop gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievliesstof een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscop bij een vergroting van 125x nader onderzocht. De vezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht.

Dit rapport is met de grootst mogelijke zorg met inachtneming van alle relevante regelgeving opgesteld. Dit rapport is exclusief bestemd voor onze opdrachtgever, derden kunnen daaraan geen rechten ontleenen. Het opstellen van het rapport geldt voor ons als een inspanningsverplichting, van welke inspanning wij ons maximaal hebben gekwet. Mochten er onverhoopt fouten in voorkomen, dan kunnen wij ter zake geen meer of andere aansprakelijkheid aanvaarden dan in onze algemene voorwaarden staat vermeld.

Vermenigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van Search Laboratorium B.V. Search Laboratorium B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie onder nrs. L238 en L37. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.

environment
inspires...

Search Laboratorium B.V. Hoofdkantoor: Meerstraat 7, Postbus 83, 5473 ZH Heeswijk, tel. (0413) 29 29 82, fax (0413) 29 29 83
Search Laboratorium B.V. Amsterdam: Petroleumhavenweg 8, 1041 AC Amsterdam, tel. (020) 506 16 16, fax (020) 506 16 17
Search Laboratorium B.V. Groningen: Stavangerweg 21-23, 9723 JC Groningen, tel. (050) 571 24 90, fax (050) 311 66 46
E-mail: laboratorium@searchbv.nl internet: www.searchbv.nl

BIJLAGE V EVALUATIEFORMULIER

Evaluatieformulier			
Asbestinventarisatie type A			
Naam inventarisatiebedrijf			
SCA-code			
Projectnummer			
Vrijgave datum			
Asbestinventarisatie type B			
Naam inventarisatiebedrijf			
SCA-code			
Projectnummer			
Vrijgave datum			
Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest			
Naam inventarisatiebedrijf			
SCA-code			
Projectnummer			
Vrijgave datum			
Omschrijving onvoorzien asbest			
Omschrijving	Plaats	Hoeveelheid	Opmerkingen
Asbestverwijderingsbedrijf			
Naam			
SCA-code			
Naam (+handtekening)			
Verzonden naar	1.	2.	3.
Door (naam)			
Datum			
Paraaf			

BIJLAGE VI SMA-RT DOCUMENT(EN)

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 november 2010 om 08h46 (27694146)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24046721]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24046721
Beschrijving	Kantoor
Bronnaam	Pakkingen (2)
Broncode	Toepassing 01
Bronbeschrijving	Geklemd tussen flenzen

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Pakking
Product	flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	30-60% CHR
Analysecertificaatnr.	MO-JAU-0000629
Productspecificatie	Pakkingen (inclusief flenzen)
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

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

Werkplanelementen

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

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

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

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 november 2010 om 08h46 (27694146)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24046721]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24046721
Beschrijving	Kantoor
Bronnaam	Pakkingen (2)
Broncode	Toepassing 01
Bronbeschrijving	Geklemd tussen flenzen

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Pakking
Product	flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	30-60% CHR
Analysecertificaatnr.	MO-JAU-0000629
Productspecificatie	Pakkingen (inclusief flenzen)
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

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

Werkplanelementen

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

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

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

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 november 2010 om 08h46 (27694146)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24046721]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24046721
Beschrijving	Kantoor
Bronnaam	Gevelpaneel
Broncode	Toepassing 02
Bronbeschrijving	Geklemd

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Buiten
Materiaal	Asbestcement
Product	gevelplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR
Analysecertificaatnr.	MO-JAU-0000629
Productspecificatie	Gevel-/borstweringspanelen
Activiteit	demontage (als geheel verwijderen)

Omstandigheden

Bevestiging	Geklemd met latten en/of beugels (asbesthoudende toepassing zelf is los)
Verwerking	Niet verweerd (geen zichtbare erosie)
Beschadiging	Niet beschadigd (oppervlak intact, geen scheuren en gaten)
• Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder breuk of incidentele breuk.	
Materiaaloppervlak m2	70

Risicoklassen

Risicoklasse handling	2
Protocol handling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Af scherming werkgebied	Afbakenen / markeren
-------------------------	----------------------

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

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

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

Beschrijving werkmethode specifiek:

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

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

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

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 november 2010 om 08h46 (27694146)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24046721]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24046721
Beschrijving	Kantoor
Bronnaam	Branddeur (2)
Broncode	Toepassing 04
Bronbeschrijving	Geklemd/geschroefd

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR
Analysecertificaatnr.	MO-JAU-0000629
Productspecificatie	Houten deur met asbestcement binnenplaat
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Beschrijving

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

Werkplanelementen

Af scherming werkgebied	Containment
-------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

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

Beschrijving werkmethode specifiek:

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

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

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 november 2010 om 08h46 (27694146)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24046721]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24046721
Beschrijving	Kantoor
Bronnaam	Asbestkoord
Broncode	Toepassing 05
Bronbeschrijving	Geklemd

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Textiel
Product	afdichtkoord
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	> 60% CHR
Analysecertificaatnr.	MO-JAU-0000629
Productspecificatie	Overige koord
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

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

Werkplanelementen

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

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Onafhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

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

Beschrijving eindcontrole:

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

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

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 november 2010 om 08h46 (27694146)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24046721]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie

Projectcode	24046721
Beschrijving	Kantoor
Bronnaam	Luchtkanaal (2)
Broncode	Toepassing 06
Bronbeschrijving	Ingestort

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	ventilatiekanaal
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR/0,1-2% AMO/CRO
Analysecertificaatnr.	MO-JAU-0000629
Productspecificatie	Ventilatiekanalen verticaal en horizontaal
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

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

Werkplanelementen

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

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

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

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 november 2010 om 08h46 (27694146)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24046721]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24046721
Beschrijving	Kantoor
Bronnaam	Kit
Broncode	Toepassing 07
Bronbeschrijving	Geplakt

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Bitumen, kit en lijm
Product	kit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	2-5% CHR
Analysecertificaatnr.	MO-JAU-0000629
Productspecificatie	Overige bitumen en kit
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

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

Werkplanelementen

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

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

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

Beschrijving eindcontrole:

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

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 november 2010 om 08h46 (27694146)

Search Ingenieursbureau B.V.

SCA-code: 05-D050015.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050015-24046721]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	24046721
Beschrijving	Kantoor
Bronnaam	Ontluchtingspijp (2)
Broncode	Toepassing 08
Bronbeschrijving	Ingestort/geklemd

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	buis en pijp
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	10-15% CHR (wit asbest), 5-10% CRO (blauw asbest)
Analysecertificaatnr.	MO-JAU-0000629
Productspecificatie	Ontluchtingspijp
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

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

Werkplanelementen

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

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

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

Beschrijving eindcontrole:

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