



ASBESTINVENTARISATIERAPPORT

Locatie: Complex 44D02 (Koninklijke Militaire Academie) gebouw EI
Kasteelplein 10, 4800 XC Breda

Opdrachtgever: Inprevo Protecting People
Zuiddiepjeskade 36
3077 WC ROTTERDAM

Contactpersoon: De heer D. van Riel

Telefoonnummer: 088 616 14 00

Uitgevoerd door: Koenders & Partners adviseurs en procesmanagers bv
Telefoonnummer: 0348 47 80 50
Projectnummer: 180496-A11-gebouw EI
Onderzoeker: De heer J. Ivits (DIA-code 51E-141217-411274)

Reikwijdte onderzoek:

- ☐ Het gehele bouwwerk of het gehele object
- ☒ Een gedeelte van het bouwwerk of een gedeelte van het object
- ☐ Het bouwwerk of het object en het gebied rondom het bouwwerk of het object
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

Geschiktheid van het inventarisatierapport:

- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobepoeding noodzakelijk
- ☐ Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- ☒ Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- ☐ Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop

Datum onderzoek: 2 juli 2020
Versie rapportage: 01
Status rapportage: Definitief

Vrijgave rapportage door technisch verantwoordelijke: De heer J.P. de Zeeuw (DIA-code 51E-060218-411317)

Vrijgavedatum rapportage: 13 juli 2020
Vervaldatum rapportage: 13 juli 2023

Paraaf technisch verantwoordelijke:



Asbestinventarisatie

Ascert-code: 07-D070003.01



FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE





INHOUDSOPGAVE

FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE

1	SAMENVATTING	1
1.1	Reikwijdte van het onderzoek.....	1
1.2	Geschiktheid van het rapport	1
1.3	Overzicht onderzoeksresultaten	1
2	UITVOERING EN RESULTATEN INVENTARISATIE	3
2.1	Vooronderzoek	3
2.2	Uitslagen vooronderzoek.....	3
2.3	Visuele inspectie en bemonstering	4
2.4	Resultaten asbesthoudende materialen	5
3	AANBEVELINGEN, GEBRUIKERSADVIES EN CONCLUSIE.....	6
3.1	Aanbevelingen tot nader onderzoek	6
3.2	Gebruikersadvies	6
3.3	Conclusie.....	6
4	VERANTWOORDING	7
5	LITERATUUROPGAVE.....	8

BIJLAGEN

1. Overzichtstekening
2. Analysecertificaten
3. Risicobeoordeling SMA-rt
4. Onderzoeksopzet
5. Fotorapportage



1 SAMENVATTING

Op verzoek van Inprevo Protecting People heeft Koenders & Partners adviseurs en procesmanagers bv (hierna Koenders & Partners) een asbestinventarisatie uitgevoerd ter plaatse van gebouw El onderdeel uitmakend van complex 44D02 (Koninklijke Militaire Academie) aan het Kasteelplein 10 te Breda.

1.1 Reikwijdte van het onderzoek

De reikwijdte van het onderzoek betreft een gedeelte van het gebouw of een gedeelte van het object. Op basis van de geplande werkzaamheden mag op diverse plaatsen destructief onderzoek worden uitgevoerd, dit betreft specifiek:

- alle ruimten waar werkzaamheden worden verricht in het kader van de realisatie van de brandcompartimentering, zijnde:
 - de hoofdingang van het sportgebouw inclusief beide toiletgroepen;
 - twee technische ruimten, namelijk waterbehandeling zwembad en ketelhuis.

1.2 Geschiktheid van het rapport

Het rapport is geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten. Tevens is het rapport geschikt voor de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal.

De onderzoeksopzet betreft een inspectie naar visueel zichtbaar asbest met beperkt destructief onderzoek ter bepaling van de exacte omvang van de aangetroffen asbesthoudende bronnen. De opdrachtgever is voornemens het asbestinventarisatierapport te gebruiken voor het eventueel verwijderen van de in deze rapportage aangegeven asbesthoudende materialen en/of toepassingen en het uitvoeren van werkzaamheden ten behoeve van het realiseren van een nieuwe/gewijzigde brandcompartimentering.

Het asbestverwijderingsbedrijf zal op basis van dit rapport, inclusief plattegronden en maatvoeringen, zelf het af te bakenen gebied bepalen.

Een asbestinventarisatie betreft een onderzoek naar (direct) waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigd materiaal of asbestverontreinigde constructiedelen in een (deel van een) bouwwerk of object.

1.3 Overzicht onderzoeksresultaten

In de onderstaande tabel zijn de asbesthoudende/-verdachte bronnen weergegeven.

Tabel 1.1: asbestverdachte/-houdende bronnen

Broncode	Bouwkundige eenheid, locatie	Toepassing	Analyseresultaat	Risico-klasse	Monster-code
01	ruimte 22B, cv-verdeler, aanvoer sport: tussen regelafsluiter Landy & Gys en oud koppelstuk	pakking	30-60% chrysotiel	1 of 2	M1

Met betrekking tot de exacte monsternamelocaties en de aanwezigheid van bovenstaande bronnen verwijzen wij naar de tabellen in paragraaf 2.4.



In de onderstaande tabel zijn de asbestvrije bronnen weergegeven.

Tabel 1.2: asbestvrij geanalyseerde materialen en/of toepassingen

Bouwkundige eenheid, locatie	Toepassing	Analyseresultaat	Monstercode
ruimte 22B, cv-verdeler, aanvoer sport: tussen circulatiepomp Grundfos en nieuw koppelstuk	pakking	niet aangetoond <0,1%	M2
ruimte 22B, leiding: retour cv-verdeler, voor omlooppomp Grundfos	pakking	niet aangetoond <0,1%	M3
ruimte 21, vast plafond onder tegen dak	brandwerend board	niet aangetoond <0,1%	M4

Gedurende het onderzoek zijn geen installaties waargenomen die als asbestverdacht/asbesthoudend zijn aangemerkt.

Ten tijde van het uitgevoerde onderzoek zijn, ter plaatse van onderstaande locatie(s) en of afwerking(en), beperkingen opgenomen:

Tabel 1.3: beperkingen van het uitgevoerde onderzoek

Locatie	Bouwkundige eenheid	Beperking beschrijven	Opmerking
Gebouw 36	Ruimten 22 en 22b	In gebruik/technische ruimten vol met installaties, welke in gebruik zijn.	De installaties, leidingen en kanalen blokkeren het blikveld op delen van vloeren, wanden of plafonds, het kan zijn dat asbestverdachte materialen en/of toepassingen aan het oog zijn onttrokken.
	Ruimte 19, 20 en 21	Boven systeemplafonds	Steekproefsgewijs geïnspecteerd.
	Ruimten 22 en 22b	Boven vaste plafonds	Inspectie niet mogelijk zonder destructieve handelingen, steekproefsgewijs beoordeeld op plaatse waar al schade was.
	Volledig gebouw	Naast de kozijnen	Mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende spouwstroken of water-/vochtkering.
	Ramen met enkele beglazing	Beglazings-/montagekit	Er is afgezien van bemonstering van de beglazingskit en de kit, die toegepast kan zijn bij de aansluitingen van het kozijn op het metselwerk. Dit in verband met de kans op lekkage.
	Koven, schachten en/of aftimmeringen	In/achter koven, schachten en/of aftimmeringen	Mogelijke aanwezigheid van diverse asbesthoudende toepassingen.
	Dak/dakbedekking	Niet onderzocht	Bemonstering van dakbedekking dient tot op de bouwkundige constructie uitgevoerd te worden, dit veroorzaakt mogelijk lekkage.



2 UITVOERING EN RESULTATEN INVENTARISATIE

2.1 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het daadwerkelijke onderzoek is de opdrachtgever verzocht om gegevens en documenten beschikbaar te stellen (o.a. bouwtekeningen en eerder uitgevoerde asbestonderzoeken of saneringen). De opdrachtgever heeft de onderstaande gegevens en documenten beschikbaar gesteld.

Tekeningen:

- er zijn plattegrond(en) met maatvoering aangeleverd;
- tekeningen met een concept brandcompartimentering.

Bestaande asbestrapporten:

- er zijn voor zover bekend van deze specifieke locatie geen bestaande asbestrapporten beschikbaar.

Overige relevante documenten (bijv. vrijgaverapportages):

- rapportage Definitief Ontwerp MBL d.d. 08 juni 2020.

Bouwarchief:

- Koenders & Partners heeft geen noodzaak gezien voor het raadplegen van het bouwarchief.

2.2 Uitslagen vooronderzoek

Koenders & Partners heeft de, door de opdrachtgever, aangeleverde documentatie beoordeeld. De volgende aandachtspunten zijn hieruit naar voren gekomen:

- afgeleid uit het rapport Definitief ontwerp MBL zijn de volgende werkzaamheden gepland:
 - vervangen van vast gipsplaten plafonds voor plafonds van brandwerend/-vertragend plaatmateriaal;
 - tijdens de werkzaamheden moet men mogelijke kabels, leidingen of kanalen tijdelijk verleggen of weghalen om het nieuwe plafond aan te kunnen brengen.
- controle van de afwerkingen van wanden, vloeren en plafonds ter plaatse van het geplande werkgebied;
- controle van aard, constructie en afwerking van de binnenwanden en aansluiting binnenwanden op de verdiepingsvloeren;
- controle van ventilatie- en ontluftingskanalen binnen het werkgebied alsmede kabelgoten, doorvoeren en dergelijke;
- controle van schachten binnen het werkgebied.

Koenders & Partners heeft geen noodzaak gezien voor het raadplegen van het bouwarchief, daar de, door de opdrachtgever, aangeleverde documentatie, voldoende informatie heeft opgeleverd.

Voorafgaand aan het onderzoek hebben gesprekken plaatsgevonden met de opdrachtgever, beheerder en/of eigenaar, waarin de aanwezigheid van asbesthoudende materialen, uitgevoerde asbestsaneringen en calamiteiten zijn besproken. Onderstaand is een korte opsomming weergegeven van de uitkomsten van deze gesprekken:

- de geplande brandcompartimentering kan het best als volgt beschreven worden:
 - de onderzijde van het dak dient 30 min brandvertragend afgewerkt te zijn.

De hierboven verkregen en geraadpleegde gegevens/informatie hebben zich vertaald in een asbestinventarisatieplan dat de basis gevormd heeft voor het uitgevoerde asbestonderzoek.



2.3 Visuele inspectie en bemonstering

De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van gebouw EI van object 44D02. Het betreft de laagbouw van gebouw EI, waarin zijn ondergebracht de hoofdingang inclusief twee toiletgroepen en enkele technische ruimten.

Gebouw EI dateert uit 1968 en omvat in principe twee delen:

- de lage tussenbouw, tussen rechts gebouw E (een 10 verdiepingen hoog flatgebouw) en de hoogbouw van gebouw EI (sportgebouw);
- de hoogbouw met hierin de sportfaciliteiten en het zwembad.

Het onderzoek beperkt zich tot het lage gedeelte van gebouw EI.

Laagbouw gebouw EI:

- betonnen fundering en kelder;
- betonnen vloeren, kaal of betegeld. Ruimte 22B is een dubbelhoge kelder, de vloer op de begane grond is een stalen roostervloer;
- metselwerk wanden en tussenmuren, kaal of betegeld;
- pui ruimte 22: hout met dubbelglas (geen datumcode), metalen roosters of houten panelen. Het glas is met witte siliconekit vast gezet;
- pui ruimte 19: kunststof kozijnen met dubbelglas, wat met rubberband is vastgezet;
- pui tussen ruimten 22 en 22B: hout met draadglas, metalen roosters of houten panelen. Het draadglas is met witte siliconekit vast gezet;
- het dak bestaat uit houten balken en dakbeschot op een draagconstructie van stalen balken, deels ondersteund door stalen kolommen/palen dan wel de muren;
- oorspronkelijke vaste plafonds en de bekleding van de stalen draagbalken is cement/stucwerk op steengaas. Dit is in ruimte 22 en 22B deels vervangen door een aftimmering van gipsplaten. In ruimten 19, 20 en 21 is boven het systeemplafond een nieuw vast plafond van brandwerende betimmering en een soort gipsplaten toegepast. Van het brandwerende plaatmateriaal (aftimmering daklicht ruimte 21) is een materiaalmonster genomen wat als asbestvrij is beoordeeld, zie M4.

In ruimte 22 en 22B zijn de aanwezige installaties beoordeeld en dan met name de kabels, leidingen en kanalen in verband met het feit dat deze mogelijk weggehaald worden tijdens het vervangen van het plafond.

- ruimte 22: 3 ketels Novumax HR1250LN cat 121 uit 1999. De ketels inclusief rookgasafvoeren, watervoerende leidingen en gasleidingen zijn allen vernieuwd of nieuw geplaatst eind 1999 dan wel in 2000;
- ruimte 22b, luchtbehandeling. Volgens typeplaatjes op de machines bouwjaar 2001. Tijdens het plaatsen van deze machines en de bijbehorende luchtkanalen zijn delen van de steengaasplafonds verwijderd en vervangen door gipsplaten. De kanalen zijn beoordeeld en er zijn geen asbestverdacht materialen of toepassingen waargenomen;
- ruimte 22b, verdeler verwarming. Visueel duidelijk te zien dat een 90% van de afsluiters, koppelstukken, afsluiters en dergelijke door de jaren heen is vervangen (zie ook M2 en M3, als asbestvrij beoordeelde pakkingen). Echter is men tenminste een vijftal oude Landy & Gys regelafsluiters vergeten te vervangen. In de leiding aanvoer sport is de pakking tussen een Landy & Gys en een oud koppelstuk bemonsterd, deze is als asbesthoudend beoordeeld, zie bron 01. Al het nieuwe leidingwerk heeft een bruine meniekleur, dit koppelstuk was nog groen geschilderd.

Alle asbestverdachte materialen dan wel toepassingen, welke visueel of door middel van monsternamen als asbestvrij zijn beoordeeld worden weergegeven in de fotobijlage (bijlage 5).

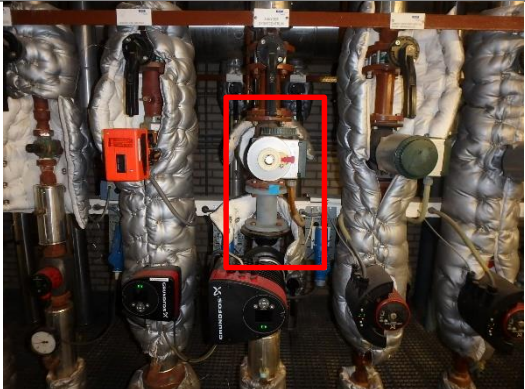
Tijdens de visuele inspectie van de locatie is de afwerking van de gevels, vloeren, wanden en plafonds geïnspecteerd.



Op de tekening in bijlage 1 zijn de resultaten van het veldwerk schematisch weergegeven. De tekening kan ten aanzien van onderlinge verhoudingen of schaal afwijken van de realiteit. De genoemde afmetingen zijn ingemeten met een digitaal meetapparaat, een rolmaat dan wel berekend/afgeleid van de maatvoering op de aangeleverde tekeningen.

2.4 Resultaten asbesthoudende materialen

In de onderstaande tabel is de asbesthoudende bron uitgebreid beschreven.

broncode:	01		
locatie:	ruimte 22B, cv-verdeler: afsluiters, flenzen en overige appendages (zie overzichtstekening)		
Foto 1:		Foto 2:	
			
Certificaatnr. Analyse:	STL173054	Bevestiging:	geklemd
Monstercode/adres:	M1	Bereikbaarheid:	goed
Toepassing:	afdichting	Mate van beschadiging:	niet
Soort materiaal:	pakking	Mate van verwerking:	niet
Analyseresultaat:	30-60% chrysotiel	Binnen/buiten:	binnen
Hechtgebonden:	nee	Risicoklasse (SMA-rt):	1 of 2
Omvang:	7 stuks (geschat)	Te nemen maatregel:	opnemen in beheersplan
Opmerking:	Bij het beoordelen van de cv-verdeler is vastgesteld dat ongeveer 90% van alle afsluiters, circulatiepompen, regelafsluiters en dergelijke in de loop der jaren zijn vervangen. Wel zijn tenminste nog 7 oude Landy & Gys regelafsluiters waargenomen als dan niet in combinatie met een oud koppelstuk. Nieuwe leidingdelen zijn rood/bruin, de oude leidingdelen zijn groen/grijs. Er zijn in totaal 3 materiaalmonsters genomen van diverse pakkingen in de cv-verdeler, monster M1 genomen van de flenspakking tussen een regelafsluiter van Landy & Gys en een oud koppelstuk (zie foto 2) is als asbesthoudend beoordeeld. Monster M2 genomen ter plaatse van een flenspakking tussen een Grundfos circulatiepomp en een nieuw koppelstuk en M3 genomen ter plaatse van de inlaatflens van de omlooppomp van het merk Grundfos op de retourleiding zijn beide als asbestvrij beoordeeld. Met betrekking tot het saneren van flenspakkingen zijn meerdere saneringstechnieken mogelijk, van de meest relevante saneringsmethodieken is een risicobeoordeling SMART in de bijlage toegevoegd. In principe heeft deze asbestbron geen directe invloed op de werkzaamheden, welke worden uitgevoerd in het kader van het creëren van de nieuwe brandcompartimentering, ze zijn alleen aanwezig in ruimten waar gewerkt gaat worden.		



3 AANBEVELINGEN, GEBRUIKERSADVIES EN CONCLUSIE

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de volgende aanbevelingen en gebruikersadviezen gegeven. Daarnaast wordt de geschiktheid van het rapport beschreven.

3.1 Aanbevelingen tot nader onderzoek

Deze rapportage is uitsluitend geschikt om de in paragraaf 1.1 gespecificeerde ruimte(n)/onderdelen te renoveren en/of de verwijdering van het in dit rapportage genoemde asbesthoudende materiaal.

Het bevoegd gezag kan, na ontvangst van de sloopmelding, nadere voorwaarden voor het slopen opnemen.

Indien men voornemens is werkzaamheden te verrichten, anders dan de eerdergenoemde voorgenomen renovatiewerkzaamheden, ter plaatse van de in paragraaf 1.1 opgenomen ruimte(n)/onderdelen, adviseren wij een aanvullende asbestinventarisatie uit te (laten) voeren.

3.2 Gebruikersadvies

Verwijdering van de eventueel aangetroffen asbesthoudende materialen dient uitgevoerd te worden conform de wettelijk vastgestelde richtlijnen en voorschriften zoals deze bepaald zijn voor de afzonderlijke risicoklassen voor de asbestsaneringen. Het is verplicht de asbesthoudende materialen (welke zijn ingedeeld in risicoklasse 2 of 2A) te laten verwijderen door een daartoe gecertificeerd en erkend asbestverwijderingsbedrijf.

Aan asbesthoudende materialen mogen geen bewerkingen worden uitgevoerd. Teneinde onbedachtzame bewerkingen (zoals boren, schroeven en verwijderen) tegen te gaan wordt geadviseerd de gebruikers, beheerders, installateurs en aannemers tijdig op de hoogte te stellen van de bevindingen van dit onderzoek. Dit rapport dient zodanig te worden gearhiveerd dat het tijdens renovatie- en/of sloopwerkzaamheden als naslagwerk kan worden gebruikt.

Wij adviseren de aangetroffen asbesttoepassingen op te nemen in een asbestbeheersplan. Een asbestbeheersplan heeft tot doel, indien werkzaamheden in of aan het pand moeten worden verricht, personen op een doelmatige wijze voor te lichten over het aanwezige asbest in het pand. Tevens staat hierin aangegeven het vrijkomen van asbest en blootstelling aan asbest te voorkomen.

3.3 Conclusie

Ten tijde van de asbestinventarisatie zijn asbesthoudende materialen en/of toepassingen waargenomen op de locatie. In paragraaf 2.4 worden de asbesthoudende materialen en/of toepassingen uitgebreid beschreven.

Indien men de werkzaamheden beperkt tot de renovatie van de in paragraaf 1.1 gespecificeerde ruimte(n)/onderdelen en/of de verwijdering van het in dit rapportage genoemde asbesthoudende materiaal, wordt op basis van de onderzoeksresultaten, het (laten) uitvoeren van een aanvullend asbestonderzoek niet noodzakelijk geacht. Bij werkzaamheden buiten de in paragraaf 1.1 opgenomen reikwijdte, dient te allen tijde een aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd.



4 VERANTWOORDING

Koenders & Partners is een onafhankelijk adviesbureau en verklaart hierbij geen financiële of juridische belangen te hebben bij de uitkomst van het uitgevoerde onderzoek.

De voorbereiding en werkzaamheden met betrekking tot de inventarisatie zijn met een grote mate van zorgvuldigheid uitgevoerd, waarbij is gestreefd naar een zo compleet mogelijk onderzoek. Desondanks kan niet worden gegarandeerd dat alle asbesthoudende materialen zijn opgemerkt, mede gelet op het feit dat er meer dan 3.500 verschillende toepassingen bekend zijn. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft.

Tijdens renovatie- of sloopwerkzaamheden dient men te allen tijde alert te blijven op asbestverdachte materialen en/of toepassingen, die niet ten tijde van het uitgevoerde onderzoek zijn gedetecteerd. De inventarisatie door Koenders & Partners is naar beste inzicht en vermogen en overeenkomstig de eisen van goed vakmanschap uitgevoerd. Echter kunnen geen garanties worden gegeven met betrekking tot de resultaten van deze inventarisatie. Koenders & Partners neemt derhalve door het aangaan van enige overeenkomst, een inspanningsverplichting op zich en in geen geval een resultaatsverplichting.

Voor de eventuele aanwezigheid van onvoorziene, dan wel verborgen asbestbronnen en de gevolgen daarvan kan Koenders & Partners geen enkele verantwoordelijkheid dragen. In voorgenoemd geval zal Koenders & Partners, indien nodig, met enige spoed een aanvullend onderzoek uitvoeren en de hierbij benodigde rapportage verzorgen teneinde de risico's door onverhoopte emissie van asbestvezels te beperken.

Het is niet toegestaan dit rapport, zonder schriftelijke toestemming van Koenders & Partners, anders dan in zijn geheel (met inbegrip van bijlagen) te reproduceren.



5 LITERATUUROPGAVE

Literatuur

- SCA-100, nadere interpretaties certificatieschema's, gepubliceerd door stichting certificatie asbest Ascert d.d. 6 juni 2019.
- 'Asbest. Veilig werken met asbest', Ministerie van SZW september 2017.
- 'Asbest, Al-3', Ministerie van SZW, oktober 2001.
- Handreiking Slopen & Handhaving bij illegale asbestsloop, Vereniging Bouw en Woningtoezicht, juli 2019.
- 'Basisdocument asbest' (en advies gezondheidsraad), VROM, maart 1990.
- 'Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering', Staatscourant 6 december 2018, nummer 68771.
- 'SCi-548:2015' Metingen ten behoeve van risicoklasse-indeling als aanvulling op SMA-rt.
- Brochure 'Asbest: binnen in huis', Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2011.
- Brochure 'Asbest: buiten (het huis)', Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2011.
- Brochure 'Asbest! Wat u moet weten!', Ministerie van Infrastructuur en Milieu april 2011.
- Brochure 'Asbest in bedrijven en instellingen', Ministeries van VROM en SZW mei 2006.
- 'Handboek Asbest', uitgave Intechium, 2e herziene druk juli 2000.
- 'Handboek Asbest', Infomil maart 2007.
- 'Uitvoerings- en handhavingsbundel asbestverwijderingsbesluit', VROM 1996/108 (20303).
- 'NEN 2991:2015' Lucht – Bepaling van de asbestconcentraties in de binnenlucht en risicobeoordeling in en rondom bouwwerken, constructies of objecten waarbij asbesthoudende materialen zijn verwerkt.
- 'NEN 5707+C2:2017' Bodem - Inspectie, monsterneming van asbest in bodem en partijen grond
- 'NEN 5896:2003' Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie.
- 'NEN 5897+C2:2017' Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.
- 'NEN 5898+C1:2016' Bepaling van het gehalte aan asbest in grond, waterbodem, bouw- en sloopafval en granulaat.
- 'NTA 5727:2004' Bodem - Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie.

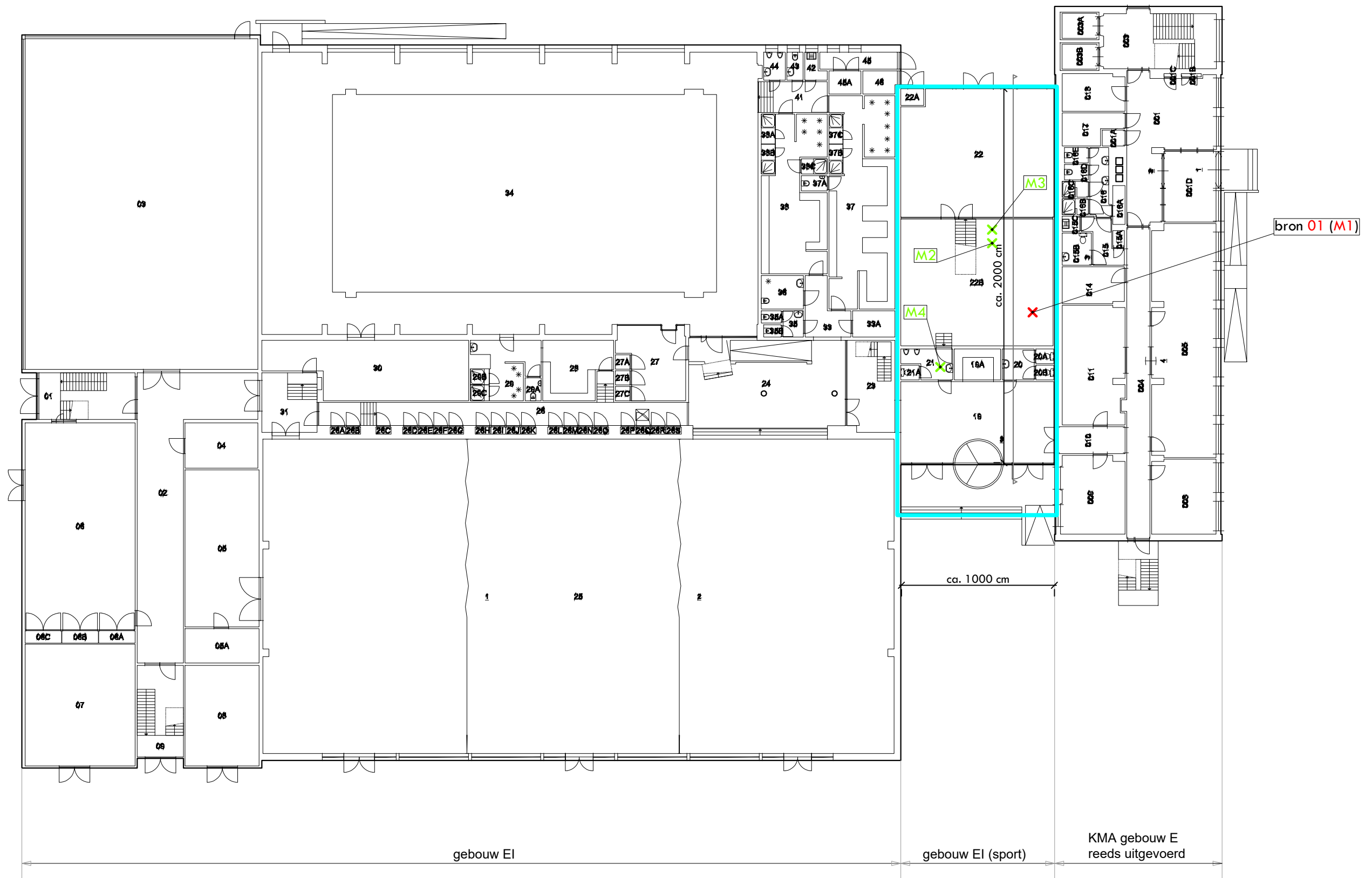
Wetgeving

- Certificatieschema voor de procescertificaten asbestinventarisatie en asbestverwijdering, zoals gepubliceerd in de Staatscourant (nr. 68771) d.d. 6 december 2018.
- 'Asbestverwijderingsbesluit 2005', Staatsblad 2005, nr. 704, zoals gewijzigd bij Staatsblad 2019, nr. 155.
- 'Productenregeling asbest', Staatscourant 25 februari 2005, nr. 40, zoals gewijzigd bij Staatscourant 2018, nr. 68042.
- 'Regeling Bouwbesluit 2012', Staatscourant 2011, nr. 23914, zoals gewijzigd bij Staatscourant 2019, nr. 36206.
- 'Arbeidsomstandighedenbesluit', Staatsblad 1997, nr. 60, zoals gewijzigd bij Staatsblad 2018, nr. 465.



BIJLAGE 1

OVERZICHTSTEKENING



Renvooi

- : grens onderzoekslocatie
- : asbesthoudend materiaal/toepassing
- M# : materiaalmonster asbesthoudend
- M# : materiaalmonster asbest niet aantoonbaar (<0,1%)


A3

Overzichtstekening onderzoekslocatie

Opdrachtgever: Inprevo Protecting People

Locatie: Complex 44D02, gebouw EI, Kasteelplein 10 te Breda

Onderdeel	Asbestinventarisatie		
Project	180496-A11-gebouw EI	Schaal	n.v.t.
Bijlage	1 (1 van 1)	Gecontroleerd (PL)	Jl
Datum tek.	7 juli 2020	Getekend	TOT

Postbus 59
3410 CB IJOPK
T +31 (0)348 47 80 50

Lekdijk Oost 12
3413 MS JAARSVELD
F +31 (0)348 47 80 51



BIJLAGE 2

ANALYSECERTIFICAAT

Analyserapport

Stella projectnummer: STL173054



Opdrachtgever KP Adviseurs BV
Lekdijk Oost 12, 3413 MS Jaarsveld
Referentie opdrachtgever 180496- All
Locatie monsterneming obect 44D02, gebouw EI
Monsterneming door John Ivits

Datum aanmelding 02-07-20
Datum analyse 02-07-20
Datum rapportage 02-07-20 Versie 1
Aantal monsters 4

Materiaalanalyse conform NEN 5896

Aantal monsters: 4

Monsternummer - Omschrijving - Type	Asbest	Massa %	Binding	Stella ID
M1 - aanvoer sport, regelafsluiter Landy & Gyr/oud koppelstuk - pakking	chrysotiel	30-60	NH	559238
M2 - aanvoer sport, circulatiepomp Grundfos/nieuw koppelstuk - pakking	n.a.	< 0,1	n.v.t.	559239
M3 - leiding retour CV-verdeler, voor omlooppomp Grundfos - pakking	n.a.	< 0,1	n.v.t.	559240
M4 - herentoilet, vast plafond - brandwerend board	n.a.	< 0,1	n.v.t.	559241

Toelichting:

- Asbest is de verzamelnaam voor de vezelvormige mineralen: chrysotiel, amosiet, crocidoliet, anthofylliet, tremoliet en actinoliet.
- NEN5896 is geschikt voor concentraties groter dan 0,1%. In bouw-, constructie- en isolatiematerialen komen normaal geen concentraties voor lager dan 0,1 %. We vermelden dan 'Geen asbest aangetroffen' en 'niet aantoonbaar'. NEN5896 is conform wetgeving de aangewezen methode voor materiaalanalyses.
- Bij kleefmonsters conform NEN5896 wordt de analyse kwalitatief gerapporteerd: ++ = Veel asbest; + = Duidelijk asbest; +/- = Spoor van asbest; - = Geen asbest aangetroffen; < 0,1 = Geen asbest aangetroffen.
- H = Hechtgebonden, NH = Niet Hechtgebonden, n.v.t. = niet van toepassing, n.a. = niet aantoonbaar

Borging

Deze rapportage is automatisch gegenereerd.

Autorisatie: M. Blok, Bedrijfsleider.

De analyses zijn onder de RvA-accreditatie van Stella Analyse BV uitgevoerd (L-591). De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Bij monsterneming door de opdrachtgever kan geen uitspraak worden gedaan over dat deel van het onderzoek, zoals omschrijving, representativiteit, conformiteit en juistheid van monsterneming, waaronder het bemonsteringsvolume. De berekende concentraties vallen daarom niet onder de accreditatie van Stella Analyse BV. Stella Analyse BV is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan worden naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen gehele reproducties van dit rapport zijn geldig. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via info@stellalab.nl onder vermelding van het projectnummer.



BIJLAGE 3

RISICOBEOORDELING SMA-RT



RISICOCCLASSIFICATIE ASBESTSANERING

Conform Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.54a lid 2 wordt op grond van de asbestinventarisatie bepaald in welke risicoklasse de werkzaamheden worden ingedeeld met betrekking tot de saneringsmethodiek van de aangetroffen asbesthoudende materialen/producten.

Risicoklasse 1:

Wanneer de concentratie asbestvezels in de lucht, waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, lager is dan of gelijk is aan de grenswaarde (Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 4.44 en 4.46 inclusief verwijzingen).

Over het algemeen spreekt men hierover:

- het betreft losse materialen of objecten/constructies/installaties bestaande hechtgebonden, niet verweerde en niet beschadigde materialen die in zijn geheel verwijderd kunnen worden.
- de toepassingen dienen in zijn geheel te verwijderen of te demonteren zijn zonder daadwerkelijk de asbesthoudende materialen te bewerken, zonder gevaar van breuk en/of beschadiging.

Hiermee wordt bedoeld dat het asbesthoudende materiaal in het geheel inclusief bevestigingsmateriaal wordt verwijderd en verpakt.

Voor een aantal asbesttoepassingen is een versoepeld beleid bepaald. De voorwaarden en eisen gesteld aan het saneren van deze asbesttoepassingen (zie Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.54b) is vastgesteld in convenanten.

Risicoklasse 2:

Wanneer de som van de concentratie asbestvezels in de lucht van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde en van het type amfibole (actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet) als fractie van de grenswaarde, waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, groter is dan of gelijk aan 1 (Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 4.48 inclusief verwijzingen).

Over het algemeen spreekt men hier over materialen, voornamelijk hechtgebonden asbest, die geheel zijn te verwijderen of te demonteren, bijvoorbeeld door het losschroeven of verwijderen van bouten.

Risicoklasse 2A:

Wanneer de concentratie amfibole asbestvezels in de lucht, waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, hoger is dan één vezel per kubieke cm, uitgaande van een referentieperiode van acht uur (Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 4.53a inclusief verwijzingen).

Over het algemeen spreekt men hier van materialen die niet hechtgebonden amfibole asbest bevatten en die slechts door middel van excessieve destructieve methoden zijn te verwijderen.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 juli 2020 om 08h05 (1708495)

Koenders & Partners adviseurs en

SCA-code: 07-D070003.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070003.01-180496-A11].

Identificatie

Adres	Kasteelplein 10, Breda
Projectcode	180496-A11
Projectnaam	object 44D02, gebouw EI (laagbouw)
Broncode	01 (afsluiters appendages demonteren en reviseren)
Bronnaam	Overige pakkingen

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	7 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	STL.173064

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

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

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 07072020 (ingangsdatum 07-07-2020)

Werkplanelementen

Containment RK2

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

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

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

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 juli 2020 om 08h05 (1708494)

Koenders & Partners adviseurs en

SCA-code: 07-D070003.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070003.01-180496-A11].

Identificatie

Adres	Kasteelplein 10, Breda
Projectcode	180496-A11
Projectnaam	object 44D02, gebouw EI (laagbouw)
Broncode	01 (afsluiters appendages flenzen in hun geheel verwijderen)
Bronnaam	Overige pakkingen

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	7 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	STL.173064

Situatie

Bevestiging	Asbesthoudend materiaal geheel omsloten
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

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

Verwijdering

Handeling	Geheel omsloten asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 07072020 (ingangsdatum 07-07-2020)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie 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.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 juli 2020 om 08h05 (1708491)

Koenders & Partners adviseurs en

SCA-code: 07-D070003.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070003.01-180496-A11].

Identificatie

Adres	Kasteelplein 10, Breda
Projectcode	180496-A11
Projectnaam	object 44D02, gebouw EI (laagbouw)
Broncode	01 (flenspakkingen saneren m.b.v. batteryspray protocol
Bronnaam	Flenspakking

Feiten

Productspecificatie	Flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	7 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	STL.173064

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Verwijdering door middel van het Batteryspray protocol
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 07072020 (ingangsdatum 07-07-2020)

Werkplanelementen

Protocol Batteryspray besluit cie 547 d.d. 5 februari 2020

Werkmethode voor het verwijderen van chrysotielhoudende plaatpakkingen (zonder amfibool asbest) toegepast in flenzen

Training en borging

Gebruikers van de materialen en producten van Batteryspray, moeten aantoonbaar door Batteryspray getraind zijn. De training moet, afhankelijk van het aantal werkuren, minimaal 1 keer per 2 jaar herhaald worden. Indien een medewerker meer dan 400 uren per jaar werkzaamheden uitvoert met de materialen en producten van Batteryspray, volstaat een training van minimaal 1 keer per 3 jaar.

Toetsingsprotocol

Om de te gebruiken werkmethode verder te borgen, schrijft Batteryspray een toetsingsprotocol voor. Dit protocol dient voorafgaand en na afronden van de werkzaamheden aantoonbaar gecontroleerd te worden.

Toepassing

De werkmethode van Batteryspray kan in binnen- en buitensituaties gebruikt worden. Een containment is hierbij niet noodzakelijk.

Er zijn situaties waar de werking van de werkmethode niet gegarandeerd is, omdat deze situaties niet bemeten zijn. In volgende situaties kan de werkmethode niet worden gebruikt:

- Leidingdelen, flensen of afsluiters met een temperatuur hoger dan 75°C waarbij de kans bestaat op verdamping van de BS Wetting Agent.
- Leidingdelen, flensen of afsluiters met een temperatuur lager dan 0°C waarbij de kans bestaat op directe bevroering van de BS Wetting Agent.
- Buitensituaties waarbij duidelijk sprake is van verwaaiing van de BS Wetting Agent en het niet mogelijk is om de BS Multi-Tool dusdanig af te stellen dat niet het gehele pakkingsvlak beneveld kan worden.

(vervolg blz 2)

Werkmethode Batteryspray

Algemeen

De werkmethode dient uitgevoerd te worden door minimaal twee personen. Zo wordt geborgd dat het handpistool op de juiste wijze gebruikt wordt bij het losmaken van twee delen. Voorafgaan aan de werkzaamheden wordt het werkgebied afgezet. Als de juiste benutting niet kan worden toegepast of wanneer zich een storing voordoet, worden de werkzaamheden direct gestopt.

Voorbereiding

1. Controleer bij aanvang van de sanering of alle benodigdheden aanwezig en compleet zijn:
 - o Batteryspray PRO, incl. slangen, koppelingen, handpistool en nozzles
 - o BS Wetting Agent,
 - o BS Multi Tools,
 - o Scotch-Brite en/ of schraper
 - o Lekbak
 - o Absorptiedoeken
 - o Opvangvoorziening
 - o Gereedschappen, schoon en de juiste maten
2. Controleer of leidingdelen of flenzen heet zijn waardoor de BS Wetting Agent zou kunnen verdampen
3. Plaats de lekbak onder de te saneren flenzen. Houd met de keuze voor de afmeting en het plaatsen van de lekbak rekening met overspray. Alle vloeistof moet worden opgevangen;
4. Plaats absorptiedoeken om overtollig vocht op te vangen;
5. Sluit de lekbak aan op een opvangvoorziening;
6. Indien er sprake is van een EX-zone, plaats de Batteryspray PRO buiten de EX-zone;
7. Sluit de losse filter aan op de persaansluiting van de Batteryspray. Let hierbij op de stromingsrichting;
8. Sluit de afgaande persslang aan op het filter;
9. Bepaal aan de hand van de afmetingen van de fles hoeveel BS Multi-Tools geplaatst moeten worden;
10. Plaats de BS Multi-Tool op de juiste posities en stel de spuitkoppen af;
11. Plaats de juiste spuitkoppen in de BS Multi-Tool;
12. Sluit het handpistool aan op de extra aansluiting van de BS Multi-Tool;
13. Sluit de persslang van de Batteryspray aan op de BS Multi-Tool;
14. Zorg voor schone en passende sleutels en/ of overige gereedschappen;
15. Vul met behulp van een trechter en trechterfilter de Batteryspray met BS Wetting Agent;
16. Zet de Batteryspray aan via de sleutelschakelaar;
17. Controleer voorafgaand aan de werkzaamheden alle connecties op eventuele lekkages;
18. Test de spuitkoppen op de BS Multi-Tool op het correcte spuitbeeld;
19. Controleer het handpistool op het correcte spuitbeeld;
20. Controleer op de opvangvoorziening juist geplaatst is.

Indien alle stappen van het startplan succesvol zijn doorlopen, kan gestart worden met de saneringswerkzaamheden. Bij de saneringswerkzaamheden moet de onderstaande werkmethode gehanteerd worden.

Uitvoering

1. Start met het benatten van de complete flens door middel van het handpistool;
2. Zet de BS Multi-Tool aan en gedurende de beneveling van de flens kunnen de bouten worden gedemonteerd. Sleutel te allen tijde van je af;
3. Wanneer er voorspanning op een flens staat en tijdens de werkzaamheden blijkt dat de flens zich wil gaan scheiden, start met het extra benatten van de binnenzijde met het handpistool;
4. Wanneer de bouten zijn verwijderd en de flensen kunnen worden gescheiden, beide pakkingsvlakken voortdurend blijven benatten met het handpistool;
5. Zorg dat de pakkingsvlakken boven de lekbak zijn;
6. Stel de BS Multi-Tool zo af dat voortdurend sprake is van benutting tijdens het wegschrappen van de pakkingen, gebruik het handpistool als ondersteuning om de flensdelen continue te benatten;
7. Gebruik voor het wegschrappen van de pakking een schraper Scotch Brite (diamantschraper);
8. Gebruik tijdens het verwijderen en schrappen van de pakkingen het handpistool om het oppervlak van het afdichtingsvlak schoon te spoelen;
9. Flens schoonmaken met nat gemaakt Scotch Brite en tijdens deze werkzaamheden constant blijven benatten;
10. Verpakt de vrijkomende asbesthoudende materialen, waaronder de absorptiedoeken, in niet-luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst "voorzichtig, bevat asbest";
11. Laat de opgevangen BS Wetting Agent verwerken als asbestverdacht water of filtreer het water met een filter met een filterdoorlaat van ten hoogste 5 micron en laat het water af lopen op een daarvoor bestemde locatie. Verpak de opvangvoorziening en het filter in niet-luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst "voorzichtig bevat asbest";
12. Afronden werkzaamheden:
 - a. Controleer of alle gebruikte arbeidsmiddelen schoon zijn. Als deze niet schoon zijn, verpak deze zoals beschreven onder 10;
 - b. Controleer of het werkgebied droog en stofvrij is;
 - c. Geef het gebied vrij en verwijder de afzetting.



BIJLAGE 4

ONDERZOEKSOPZET



BESCHRIJVING VAN HET ONDERZOEK

De asbestinventarisatie bestaat uit de volgende elementen:

VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is een verplichting vanuit het certificatieschema voor asbestinventarisatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd voorafgaand aan de daadwerkelijke asbestinventarisatie ten behoeve van het opstellen van het asbestinventarisatieplan. Tijdens het vooronderzoek zijn gegevens verzameld die bijdragen aan een doeltreffende uitvoering van de asbestinventarisatie.

Het gaat hierbij om bouwkundige informatie en de toegepaste (bouw)materialen aan de hand van bouwtekeningen, tekeningen van procesinstallaties en andere documenten die relevant zijn voor het onderzoek zoals rapportages van eerder uitgevoerde asbestinventarisaties. Deze gegevens kunnen verkregen zijn uit gesprekken met de opdrachtgever en/of beheerder, bestekken, tekeningen, bouwaanvragen en/of vergelijkbare informatie. Indien van toepassing is het gemeentearchief geraadpleegd.

ASBESTINVENTARISATIEPLAN

Koenders & Partners heeft op basis van het vooronderzoek een asbestinventarisatieplan opgesteld ten behoeve van een doeltreffende uitvoering van de asbestinventarisatie. Het asbestinventarisatieplan is op de projectlocatie aanwezig en bevat:

- een unieke projectcode;
- een beschrijving van het bouwwerk, het object of de installatietechnische eenheid die op asbest is onderzocht;
- de informatie uit het vooronderzoek;
- de gekozen methode van asbestinventarisatie en de maatregelen om de emissie van asbest zo veel mogelijk te voorkomen;
- een overzicht van de noodzakelijke PBM's en materialen voor de asbestinventarisatie;
- een lijst met aandachtspunten voor de uitvoering van de asbestinventarisatie.

REGISTRATIE IN HET LANDELIJK ASBESTVOLGSYSTEEM (LAVS)

Vanaf 1 maart 2017 zijn alle asbestinventarisatie- en asbestsaneringsbedrijven verplicht asbestprojecten te registreren in het LAVS. Dit geldt voor alle werkzaamheden met asbest in bouwwerken, met asbest in objecten of bijvoorbeeld na een brand. Het LAVS ondersteunt het administratieve werkproces bij een asbestproject. Het LAVS verzorgt ook de verplichte meldingen en informatie-uitwisseling tussen de betrokken partijen.

Via het LAVS kunnen opdrachtgever en opdrachtnemer van een asbestproject de voortgang van het project volgen. In het LAVS is vastgelegd waar het asbest zit en wie welke handeling binnen welke termijn moet uitvoeren.

Bij een asbestinventarisatie met een zakelijke opdrachtgever worden de volgende gegevens in het LAVS opgenomen: bedrijfsnaam, KVK-nummer, telefoonnummer bedrijf, adresgegevens bedrijf. Indien de opdrachtgever reeds geregistreerd staat in het LAVS zijn deze gegevens al verwerkt.

VISUELE INSPECTIE EN MONSTERNEMING

De asbestinventarisatie omvat tenminste het gebied dat na de verwijdering van de asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd wordt als onderdeel van de eindbeoordeling met uitzondering van de eventuele transitroute, zijnde de route tussen de transitsluis en de decontaminatie-unit.



De systematische visuele inspectie is primair gericht op het signaleren van alle asbesthoudende materialen. Indien nodig worden destructieve handelingen uitgevoerd. Om eenduidig vast te stellen of een bepaald 'asbestverdacht' materiaal asbest bevat, wordt per type homogeen materiaal minimaal één materiaalmonster genomen voor asbestanalyse. Van materialen waarin asbest niet homogeen aanwezig is, worden meerdere materiaalmonsters genomen voor asbestanalyse. Bovendien worden van elk type materiaal twee foto's genomen en voorzien van een unieke codering. De bevindingen worden geregistreerd op de overzichtstekening.

De aanwezigheid van asbesthoudende materialen in liftinstallaties wordt gecontroleerd met behulp van de aanwezige liftenlogboeken op locatie.

ASBESTANALYSE

Per type asbestverdacht materiaal wordt een representatief monster genomen voor analyse conform de NEN 5896.

Koenders & Partners verstaat onder visueel herkenbare materialen alleen materialen die door middel van de inschatting van de DIA qua samenstelling en uiterlijke kenmerken kunnen worden gelijkgesteld. Per gelijkstelling zal tenminste 1 materiaalmonster worden genomen.

De genomen monsters worden ter analyse aangeboden bij een, voor de betreffende verrichtingen, RvA-testen geaccrediteerd laboratorium. Conform de NEN 5896 wordt vastgesteld of de aangeboden materiaalmonsters asbest bevatten, om welke soort(en) asbest het gaat en hoe groot het gewichtspercentage asbest is. De resultaten van de analyse worden door het laboratorium vastgelegd in een analysecertificaat. Deze is opgenomen als bijlage in het asbestinventarisatierapport.

Als er documentatie is waaruit blijkt waar het asbesthoudende materiaal zich in het object bevindt, welke soort asbest is toegepast en wat het percentage asbest is, hoeft er geen monster genomen te worden. Deze mogelijkheid geldt alleen voor objecten en niet voor bouwwerken.

Indien er voor de risicoklasse bepaling (SMA-rt), geen analyseresultaten nodig zijn, is er geen verplichting voor asbestanalyse/monstername.

BEOORDELING POTENTIEEL BLOOTSTELLINGSRISICO (KLEEFMONSTERS)

De strategie voor het nemen van kleefmonsters wordt uitgezet in lijn met de NEN 2991:2015. De genomen kleefmonsters zijn geanalyseerd met behulp van Scanning Elektronen Microscopie (SEM) conform de NEN-ISO 16000-27 door een daartoe geaccrediteerd laboratorium. Het nemen van kleefmonsters gebeurt om een beeld te krijgen van het potentiële blootstellingsrisico.

Als referentiewaarde voor de analyseresultaten van de kleefmonsters worden de waarden gehanteerd zoals opgenomen in de NEN 2991:2015.

RISICOCCLASSIFICATIE ASBESTSANERING

Conform het Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 4.54a lid 2 moet tijdens de asbestinventarisatie bepaald worden in welke risicoklasse de werkzaamheden worden ingedeeld met betrekking tot de saneringsmethodiek van de aangetroffen asbesthoudende materialen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de risicobeoordelingssystematiek SMART.



VEILIGHEIDSMATREGELEN

De visuele inspectie en bemonstering van asbestverdachte materialen wordt uitgevoerd door een gecertificeerde medewerker: Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA).

De medewerkers die betrokken zijn bij de bemonstering van materialen kunnen de volgende maatregelen nemen:

- bij voorkeur geschiedt het nemen van monsters op plaatsen waar zich geen personen ophouden. Zij bakenen de plaats van monsterneming af van de omgeving;
- zij dragen voor de situatie geschikte beschermingsmiddelen (PBM's);
- zij dragen adembeschermingsmiddelen bestaande uit ten minste een halfgelaatsmasker met P3 filter;
- tijdens de monsterneming wordt het vrijkomen van stof zoveel mogelijk beperkt. De onderzoekers maken gebruik van puntafzuiging, door middel van een asbeststofzuiger, dan wel bevochtiging of het intapen van de bron;
- zij impregneren de ontstane breukvlakken met een vezel fixerend middel;
- zij brengen een markering aan bij de plaats waar een monster is genomen zodanig dat deze plaats herkenbaar is;
- de genomen monsters worden zodanig verpakt, zodat er geen asbeststof kan vrijkomen bij het transport;
- zij reinigen de arbeidsmiddelen die bij de monsterneming zijn gebruikt of behandelen deze als asbesthoudend afval;
- de gebruikte gereedschappen worden na afloop van een monsterneming direct gereinigd evenals de locatie van de monsterneming.



BIJLAGE 5

FOTORAPPORTAGE



Foto 1:
Ruimte 22B, deel oude steengaasplafond
vervangen door een gipsplaten plafond.



Foto 2:
Ruimte 22B, deel oude steengaasplafond
vervangen door een gipsplaten plafond.



Foto 3:
Pui tussen ruimten 22 en 22B, geen
asbestverdacht materiaal waargenomen.



Foto 4:
Er loopt van alles net onder het gipsplaten
plafond of is er op gemonteerd



Foto 5:
Luchtbehandelingskanalen,
schuimrubber/tochtband in de koppelingen.



Foto 6:
Stalen branddeur tussen ruimten 21 en 22B,
inwendig isolatie. Niet beoordeeld, kan alleen
destructief onderzocht worden.



Foto 7:
Boven systeemplafond ruimte 22, onderzijde dak en rond daklicht afgetimmerd asbestvrij brandwerend board (zie M4).



Foto 8:
Boven systeemplafond ruimten 19/19A afgetimmerd met nieuw gips constructieplaat



Foto 9:
Boven systeemplafond ruimten 20 afgetimmerd met nieuw gips constructieplaat.



Foto 10:
Porseleinen schaamschotten.



Foto 11:
Flenspakking tussen grundfos circulatiepomp en koppelstuk bemonsterd als M2 en als asbestvrij beoordeeld



Foto 12:
Flenspakking voor grundfos omlooppomp in de retourleiding bemonsterd als M3 en als asbestvrij beoordeeld.