



BME Asbest Consult
Vestiging Midden
Lage Biezenweg 7 A & B
4131 LV Vianen
0347 - 370 255

www.bmegroep.nl

Vestiging Noord
Skagerrak 2
9723 JR Groningen
050 - 549 4490

**Rijksvastgoedbedrijf Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties,
Regiokantoor Utrecht
T.a.v. mevrouw C.E. van Mourik
St.-Jacobsstraat 16
3511BS Utrecht**

Datum : 3 februari 2022
Ons projectnummer : 2022-000164
Betreft : Rapportage asbestinventarisatie, versie 1.0

Geachte mevrouw van Mourik,

Naar aanleiding van uw opdracht hebben wij een asbestinventarisatie uitgevoerd van het Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckgeestkazerne (terrein 32D21) gelegen aan de Oude Arnhemse Bovenweg 1-D te Doorn.

Aanleiding en doel

De opdrachtgever heeft een actualisatie nodig van het verlopen asbestinventarisatierapport met kenmerk M-73631 d.d. 28 mei 2018. Dit in verband met de voorgenomen renovatiewerkzaamheden binnen gebouw 061 (Algiers) gelegen op terrein 32D21 op de van Houckgeestkazerne gelegen aan de Oude Arnhemse Bovenweg 1-D te Doorn.

Bruikbaarheid van de onderzoeksresultaten

De gerealiseerde reikwijdte van de asbestinventarisatie omvat een gedeelte van het bouwwerk of een gedeelte van het object.

Het asbestinventarisatierapport is geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten.

Indien het doel van de voorgenomen werkzaamheden verandert, dient de volledigheid van de rapportage opnieuw beoordeeld te worden. Er dient eventueel aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd om de rapportage aan te laten sluiten bij het nieuwe doel.

Conclusie en aanbeveling

Tijdens het onderzoek is 1 asbesthoudende toepassing aangetroffen.

Met vriendelijke groet,



de heer H. van Zijdam
06-30050220

Rapportage asbestinventarisatie

Gebouw 061(Algiers) , terrein 32D21 aan de Oude Arnhemse Bovenweg 1d, te Doorn

BME Asbest Consult

Vestiging Midden

Lage Biezenweg 7 A & B

4131 LV Vianen

0347 - 370 255

www.bmegroep.nl

Vestiging Noord

Skagerrak 2

9723 JR Groningen

050 - 549 4490



Onderzocht	: Het volgende bouwwerk/object is gedeeltelijk onderzocht: • Object "Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckgeestkazerne (32D21)"
Opdrachtgever	: Rijksvastgoedbedrijf Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties, Regiokantoor Utrecht
Projectnummer	: 2022-000164
Versie	: 1.0, d.d. 02 februari 2022
Vervaldatum	: 02 februari 2025

Titelblad

Opdrachtgever

Rijksvastgoedbedrijf Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Regiokantoor
Utrecht

Projectlocatie

- Object "Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckgeestkazerne (32D21)" gelegen aan de Oude Arnhemse Bovenweg 1-D te Doorn

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

Doel waarvoor deze rapportage geschikt is

- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling 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

Uitvoering

Asbestinventarisatiebedrijf	BME Asbest Consult B.V. h.o.d.n. BME Groep
SCA-code	07-D070186.01
Certificaatnummer	07-D070186
Projectnummer	2022-000164
Technisch eindverantwoordelijke	de heer H. van Zuijdam
SCA-code	51E-180121-411763

veldwerk	DIA('s)	SCA-code
31 januari 2022	de heer S. Vingerling	04E-230420-140548

Geldigheid van deze rapportage

Een inventarisatierapport is drie jaar geldig na ondertekening van het rapport door de technisch eindverantwoordelijke. Dit inventarisatierapport is geldig tot en met de datum 02 februari 2025.

Autorisatie / ondertekening

Dit rapport is geautoriseerd door de heer H. van Zuijdam
Technisch eindverantwoordelijke



Document revisies

versie	datum	opmerkingen / wijzigingen
1.0	02 februari 2022	Actualisatie en aanvullend destructief onderzoek van gebouw 061 gelegen op terrein 32D21

Lijst contactpersonen

Opdrachtgever

Naam	Rijksvastgoedbedrijf Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Regiokantoor Utrecht
Adres	St.-Jacobsstraat 16 2500BD Den Haag
Telefoon nummer	06-21499064

contactpersonen

functie

mevrouw C.E. van Mourik	Opdrachtgever
-------------------------	---------------

BME Asbest Consult B.V.:

contactpersonen

functie

SCA-code

de heer H. van Zuijdam	Projectverantwoordelijke	51E-180121-411763
de heer S. Vingerling	DIA	04E-230420-140548
de heer H. van Zuijdam	Technisch eindverantwoordelijke	51E-180121-411763

Samenvatting

Het onderzoek heeft betrekking op het object/bouwwerk "Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckgeestkazerne (32D21)" gelegen aan de Oude Arnhemse Bovenweg 1-D te Doorn.

Aanleiding en doel

De opdrachtgever heeft een actualisatie van het verlopen asbestinventarisatierapport met kenmerk M-73631 d.d. 28 mei 2018. Dit in verband met de voorgenomen renovatiewerkzaamheden binnen gebouw 061 (32D21 Algiers) op de van Houckgeestkazerne gelegen aan de Oude Arnhemse Bovenweg 1-D te Doorn.

Beperkingen en/of uitsluitingen

Tijdens het onderzoek zijn de volgende beperkingen en/of uitsluitingen op het volgende adres(sen) aangetroffen:

Object "Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckgeestkazerne (32D21)"

- niet-toegankelijke ruimte(s)
De technische ruimte op de (4e verdieping) was ten tijde van het onderzoek niet toegankelijk wegens gebrek aan de juiste sleutels. In het verleden is deze ruimte wel onderzocht en hierbij zijn toen geen asbesthoudende toepassingen waargenomen.
- aansluiting van de buitenkozijnen
Er is destructief onderzoek noodzakelijk (behoort niet tot de opdracht)
geen aanvullend onderzoek noodzakelijk, geen asbest verwacht o.b.v. deskresearch
- achter de tegels
Er is destructief onderzoek noodzakelijk (na afspraak op later stadium bij leegstand)
voorafgaand aan het over tegelen van de achterwand in de douche dient bij leeg stand van de kamers aanvullend destructief onderzoek plaats te vinden, dit i.v.m. het aanbrengen van een douchestang.
(boren)

Om de rapportage te laten aansluiten bij de voorgenomen werkzaamheden dienen de bovengenoemde beperkingen en/of uitsluitingen aanvullend onderzocht te worden.

Bruikbaarheid van de onderzoeksresultaten

Reikwijdte van de asbestinventarisatie

Een gedeelte van het bouwwerk of een gedeelte van het object.

De nadere specificatie van de reikwijdte omvat: Het asbestinventarisatierapport heeft betrekking op alle verdiepingen waarbij de begane grond reeds is gerenoveerd en het dak is uitgesloten van het onderzoek.

Geschiktheid van het asbestinventarisatierapport

Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten.

De nadere specificatie van de geschiktheid betreft: Het asbestinventarisatie rapport is geschikt voor renovatiewerkzaamheden van cosmetische aard (schilderwerk, overtegelen, plafonds vervangen, etc.).

Opmerkingen en/of bijzonderheden

Het onderzoek is in overeenstemming met de voorgenomen werkzaamheden uitgevoerd. De rapportage is geschikt voor een omgevingsvergunning of een slooemelding.

Aangetroffen asbesthoudende toepassingen

Hieronder zijn de asbesthoudende toepassingen in een samenvattende tabel weergegeven.

Object "Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckeestkazerne (32D21)" volgnummer	identificatie	toepassing	ruimte	status
1	VKX-M7	flenspakking (1 st)	binnenruimte	aanwezig
	omschrijving toepassing		De toepassing betreft een flenspakking.	
	aangetroffen asbest		chrysotiel 30-60%	
	risicoklasse		1 of 2	
	maatregel		laag asbestrisico: asbesttoepassing opnemen in beheersplan en jaarlijks monitoren	

2022-000164 - Oude Arnhemsebovenweg 1d, 3941 XM Doorn (32D21)									
Projectnummer BME Groep: 2022-000164									
Asbesthoudend									
Bronnr	Monstercode	Locatie	Ruimtenummer	Toepassing	Hoeveelheid	Analysecertificaat	Analyseresultaten	Risicoklasse	Opmerking
VKX-M7	MM03	binnenruimte	A096	flenspakking	1 x 1 st	2018.014074.1	chrysotiel, 30-60%	1 of 2	laag asbestrisico: asbesttoepassing opnemen in beheersplan en jaarlijks monitoren
Asbestverdacht									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asbestvrij									

Inhoudsopgave

Rapportage asbestinventarisatie.....	1
Titelblad	2
Lijst contactpersonen	3
Samenvatting.....	4
Inhoudsopgave	8
1. Onderzoeksmethode	9
2. Resultaten onderzoek.....	10
2.1 Historisch onderzoek	10
2.2 Resultaten visuele inspectie en monsteranalyse.....	10
2.2.1 Overzicht asbesthoudende toepassingen	11
2.2.2 Overzicht niet-asbestverdachte toepassingen	13
3. Toelichting en disclaimer onderzoek.....	15
3.1. Wettelijk kader.....	15
3.2. Referentiemonsters	15
3.3. Aanbevelingen asbestverwijdering	15
3.4. Aanbevelingen eindcontrole na asbestverwijdering	15
3.5. BME Asbest Consult	16
3.6. Disclaimer.....	16
Bijlage A Situatietekeningen.....	A-1
Bijlage B Certificaten van de monsteranalyses.....	B-1
Bijlage C Risicoklasse-indeling volgens SMA-rt.....	C-1

1. Onderzoeksmethode

Doel van het onderzoek is het in kaart brengen van het aanwezige asbest binnen de scope van de opdracht. Aanleiding van het onderzoek zijn de voorgenomen werkzaamheden / planvorming van de opdrachtgever.

Om een asbestinventarisatie deskundig uit te voeren dient de gecertificeerde Deskundig Inventariseerder Asbest ("DIA") systematisch te werk te gaan. BME Asbest Consult hanteert hiervoor de volgende processtappen:

- Beoordeling opdracht;
- Aanmelding LAVS, melden CI
- Voorbereiding, deskresearch & interview(s);
- Visuele inspectie;
- Monsternamen en analyse;
- Bepalen risicoklasse (SMA-rt);
- Rapportage;
- Autorisatie en kwaliteitscontrole;
- Uploaden gegevens LAVS.

Om met 100% zekerheid vast te kunnen stellen dat een verdacht materiaal of potentiële asbestverontreiniging asbesthoudend is, dient een analyse door een hiervoor RvA-geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd te worden. Bij voorkeur wordt een monster van het verdachte materiaal genomen. Is het niet mogelijk om een monster te nemen, dan kan, indien sprake is van een object (kachel, kluis, enz.), ook gebruik worden gemaakt van referentiemateriaal zoals bronnenboeken of het Intechium handboek asbest. Doel van deze alternatieve methode is om het soort asbest en percentage vast te stellen op basis van herleidbare gegevens.

2. Resultaten onderzoek

2.1 Historisch onderzoek

Details van het onderzochte object

Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckgeestkazerne (32D21)

omschrijving:	object
status van gebruik:	in gebruik

Interviews

In het kader van dit project is het volgende interview afgenomen:

datum	naam	gespreksverslag
31 januari 2022	De heer A. van Mourik	De heer A. van Mourik was niet op de hoogte van eventuele asbesthoudende toepassingen binnen het gebouw. verder kon hij toegang verlenen tot de schachten tussen de badkamers en een 2-tal reeds gerenoveerde kamers ter voorbeeld.

Documenten

In het kader van dit vooronderzoek is het volgende document vastgelegd in het digitale projectdossier:

bestandsnaam	beschrijving
32D21_61_1.0_asbestrapportage.pdf (2 MB)	Asbestinventarisatierapport. Aangetroffen asbesthoudende toepassing: - flenspakking begane grond (gasleiding). Niet asbesthoudende toepassingen; - kitafdichting van de luchtkanalen; - brandafscheidings boven de systeemplafonds; - flenspakkingen in de technisch ruimte (4e verdieping).

Conclusies met betrekking tot het historisch onderzoek

De in het vooronderzoek benoemde toepassing is waargenomen en opgenomen in dit asbestinventarisatierapport.

2.2 Resultaten visuele inspectie en monsteranalyse

In deze paragraaf staan de resultaten weergegeven van de visuele inspectie en de analyses van de bemonsterde asbestverdachte toepassingen. Op de volgende pagina's zijn per aangetroffen toepassing de detailgegevens en foto's van deze toepassingen opgenomen.

De in deze rapportage opgegeven hoeveelheden zijn op locatie geschat. Deze zijn daardoor niet geschikt om te gebruiken als hoeveelhedenstaat of voor gedetailleerde prijsvorming. De aannemer dient voor prijsvorming alle hoeveelheden in het werk te controleren.

2.2.1 Overzicht asbesthoudende toepassingen

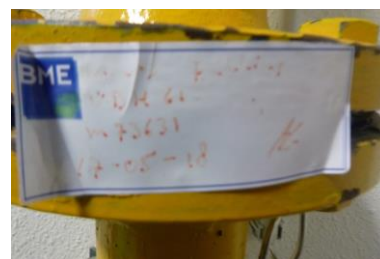
Tijdens het onderzoek zijn de volgende toepassingen aangetroffen die na analyse of op basis van (fabrieks)documentatie aantoonbaar asbesthoudend bleken te zijn.

toepassing	hoeveelheid	status	risicoklasse	identificatie	
flenspakking	1 st	aanwezig	1 of 2	VKX-M7	
					volgnummer 1

Toepassing en situatie

toepassing	flenspakking	1 st
	<i>De toepassing betreft een flenspakking.</i>	
ruimte	binnenruimte (binnen)	
	<i>A096, begane grond</i>	
bereikbaarheid	bereikbaar	
bevestigingsmethode	geklemd tussen flenzen (pakkingen)	
verweerdheid	niet verweerd	
beschadiging	niet beschadigd	

Foto's



Asbest

methode bepaling asbest	laboratorium
aangetroffen asbest	chrysotiel, 30-60%
binding van het materiaal	niet hechtgebonden

Bemonstering (zie de certificaten in de bijlage voor de analyseresultaten op asbest)

nr	type monster	laboratorium	datum van analyse	certificaatnummer
MM03	Materiaalmonster optical-nen5896 Flenspakking, het betreft een materiaalmonster genomen in het verleden en opgenomen in het rapport met kenmerk M-73631 d.d. 22-05-2018.	Kiwa Inspection & Testing	22 mei 2018	2018.014074.1

Beheer en verwijdering

maatregel	laag asbestrisico: asbesttoepassing opnemen in beheersplan en jaarlijks monitoren
verwijderingsmethode	direct verpakken of containment
handeling	asbesthoudend materiaal wordt geheel omsloten, zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren of verwijdering door middel van het Batteryspray protocol of overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
risicoklasse SMA-rt	1 of 2

Bijzonderheden / aanbevelingen

Het betreft een flenspakking in de gasleiding.

2.2.2 Overzicht niet-asbestverdachte toepassingen

Tijdens het onderzoek zijn de volgende niet-asbestverdachte toepassingen aangetroffen:

Object "Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckgeestkazerne (32D21)"

Omschrijving:

bouwkundig betonplafond boven systeemplafond



Omschrijving:

geen asbestverdachte materialen waargenomen



Omschrijving:

de kozijnen en vensterbanken zijn niet asbestverdacht en voorzien van een rubber glasafdichting.



Omschrijving:

volkern plaatmateriaal



Omschrijving:

onder de niet asbestverdachte vloerzeilen in de algemene ruimte, gangen en kamers zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen





Omschrijving:
gipsplaten brandschoten en of wanden.



Omschrijving:
aluminium ventilatiekanaal

3. Toelichting en disclaimer onderzoek

3.1. Wettelijk kader

De uitvoering van dit asbestonderzoek en het opstellen van dit rapport is uitgevoerd conform het certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, zoals opgenomen in Staatscourant 2018, nummer 68771. Alleen een asbestinventarisatierapport dat conform dit werkveldspecifiek certificatieschema opgesteld is, kan dienen als basis voor de melding bij de gemeente ten behoeve van een voorgenomen asbestverwijdering of als bijlage bij overige vergunningsaanvragen.

3.2. Referentiemonsters

Voor uitsluitend bouwkundige, repeterende toepassingen in complexen wordt voor de analyse gerefereerd naar een monster- en certificaatnummer van een eerder onderzochte woning binnen hetzelfde complex. Dit is gebaseerd op artikel 20, lid 1a van het werkveldspecifiek certificatieschema, waarvoor gebruik gemaakt mag worden van documentatie voor de asbestsoort en het percentage asbest van deze toepassingen. Deze documentatie betreft voor deze situatie analysecertificaten van monsters van dezelfde toepassing waarvan op basis van visuele eigenschappen, locatie van de toepassing en op basis van gegevens in een eerdere rapportage gesteld kan worden dat dit identiek materiaal betreft. In de detailgegevens van de asbesttoepassingen (paragraaf 2.2.2) wordt het adres van de oorspronkelijke monsterlocatie aangegeven.

3.3. Aanbevelingen asbestverwijdering

Het is wettelijk verplicht om de verwijdering van asbesthoudende toepassingen in risicoklasse 2 én/of 2A uit te laten voeren door een verwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig procescertificaat asbestverwijdering conform het certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, zoals opgenomen in Staatscourant 2018, nummer 68771. Voor het verwijderen van asbesthoudende toepassingen in risicoklasse 1 wordt aanbevolen om dit eveneens te laten uitvoeren door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf dan wel door een bedrijf dat aantoonbaar voldoet aan de gestelde criteria conform het Asbestverwijderingsbesluit.

3.4. Aanbevelingen eindcontrole na asbestverwijdering

Het is wettelijk verplicht om na de verwijdering van asbesthoudende toepassingen in risicoklasse 2 en/of 2A een eindcontrole conform NEN 2990 te laten uitvoeren door een onafhankelijk en daartoe RvA-geaccrediteerd laboratorium. Voor de verwijdering van asbesthoudende toepassingen in risicoklasse 1 is deze eindcontrole geen verplichting, maar wordt wel geadviseerd. Het doel van de wettelijke eindcontrole is te bepalen of de asbestverwijdering goed en compleet is uitgevoerd en of de saneringslocatie weer veilig betreden kan worden zonder asbestgerelateerde PBM's.

3.5. BME Asbest Consult

BME Asbest Consult is naast een asbestinventarisatiebureau een adviesbureau op het gebied van asbest, andere gevaarlijke vezels (zoals keramische vezels) en sloop en kan u in het vervolgtraject op de uitgevoerde asbestinventarisatie ondersteunen door middel van o.a.:

- Uitvoeren Risicobeoordeling Asbest conform NEN2991;
- Opstellen van een Plan van Aanpak asbestverwijdering of sloop;
- Opstellen Sloopbestek of technische omschrijving incl. V&G plan en Sloopveiligheidsplan;
- Opstellen Asbestbeheersplan Asbest conform NEN2991;
- Directievoering en/of toezicht projectbegeleiding tijdens Asbestverwijdering en/of sloop;
- Opstellen asbest beleidsplan en asbest protocol t.b.v. bedrijven.

3.6. Disclaimer

- BME Asbest Consult streeft tijdens het onderzoek naar een zo volledig mogelijke detectie en registratie van de asbesthoudende materialen.
- Achter asbestverdachte toepassingen heeft geen inspectie plaatsgevonden, omdat deze niet zonder aanvullende maatregelen gedemonteerd kunnen worden.
- Indien risicovolle situaties worden aangetroffen, zijn wij wettelijk verplicht dit te melden aan het bevoegd gezag (onder andere omgevingsdienst, gemeente, inspectie SZW)
- Indien het doel van de voorgenomen werkzaamheden verandert, dient de rapportage opnieuw beoordeeld te worden. Eventueel dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd om de rapportage te laten aansluiten bij het nieuwe doel.
- De in deze rapportage vermelde hoeveelheden zijn indicatief en komen voort uit een schatting tijdens een visuele inspectie. Alle hoeveelheden dienen derhalve als indicatief beschouwd te worden en mogen niet worden gebruikt voor prijsvorming, ongeacht het doel van de prijsvorming. Alle hoeveelheden dienen voor verwerking/uitvoering in het werk te worden gecontroleerd en verwerkt in een correcte hoeveelhedenstaat. BME Asbest Consult aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor meer- en minderwerk als gevolg van het gebruik van indicatieve hoeveelheden uit deze rapportage voor prijsvorming c.q. aanbestedingsdoeleinden door opdrachtgever.
- Bij elke door BME Asbest Consult uitgevoerde asbestinventarisatie wordt zeer grondig en systematisch te werk gegaan. Er wordt veel zorg besteed aan het opsporen van alle waarneembare asbesthoudende toepassingen. Door een goede voorbereiding, het inzetten van deskundig en ervaren personeel en het uitvoeren van de asbestinventarisatie volgens een doordacht plan wordt getracht zoveel mogelijk asbesthoudende toepassingen te lokaliseren.
- Desalniettemin bestaat altijd de kans dat asbesthoudende toepassingen niet als zodanig worden opgemerkt; dit mede door het feit dat er momenteel ruim 3500 bekende toepassingen zijn en er steeds nieuwe toepassingen bij komen.
- Het onderzoek betreft een momentopname. BME Asbest Consult is niet verantwoordelijk voor wat na de onderzoeksdatum op de onderzoekslocatie veranderd kan zijn.
- Deze asbestinventarisatie is erop gericht alle, binnen de scope van het onderzoek vallende, asbesthoudende / asbestverdachte toepassingen in kaart te brengen. De mogelijkheid is aanwezig

dat er constructief ingesloten of verborgen asbesthoudende toepassingen niet visueel waargenomen zijn.

- Het af te bakenen gebied is niet op voorhand aan te geven, aangezien de te gebruiken saneringstechniek en of er daadwerkelijk overgegaan gaat worden tot asbestverwijdering niet op voorhand bekend is. Indien er wordt gekozen voor verwijdering, zijn er verschillende saneringsmogelijkheden toepasbaar. Denk hierbij aan containment versus minicontainment enz. De minimale afbakening zal in een nader traject worden bepaald, waarbij het asbest op een juiste, correcte en veilige manier verwijderd kan worden.
- Een asbestinventarisatie omvat ten minste het gebied dat na de verwijdering van de asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd wordt als onderdeel van de eindbeoordeling. Conform de NEN 2990 is dat in een buitensituatie een gebied tot 5 meter vanaf de aangetroffen toepassing(en). Argumenten om in een buitensituatie een deel van dit gebied van de inventarisatie uit te sluiten, zoals bijvoorbeeld het niet toegankelijk zijn van naastgelegen percelen die niet tot de opdracht behoren, worden in het inventarisatierapport benoemd.

Bijlage A

Situatietekeningen

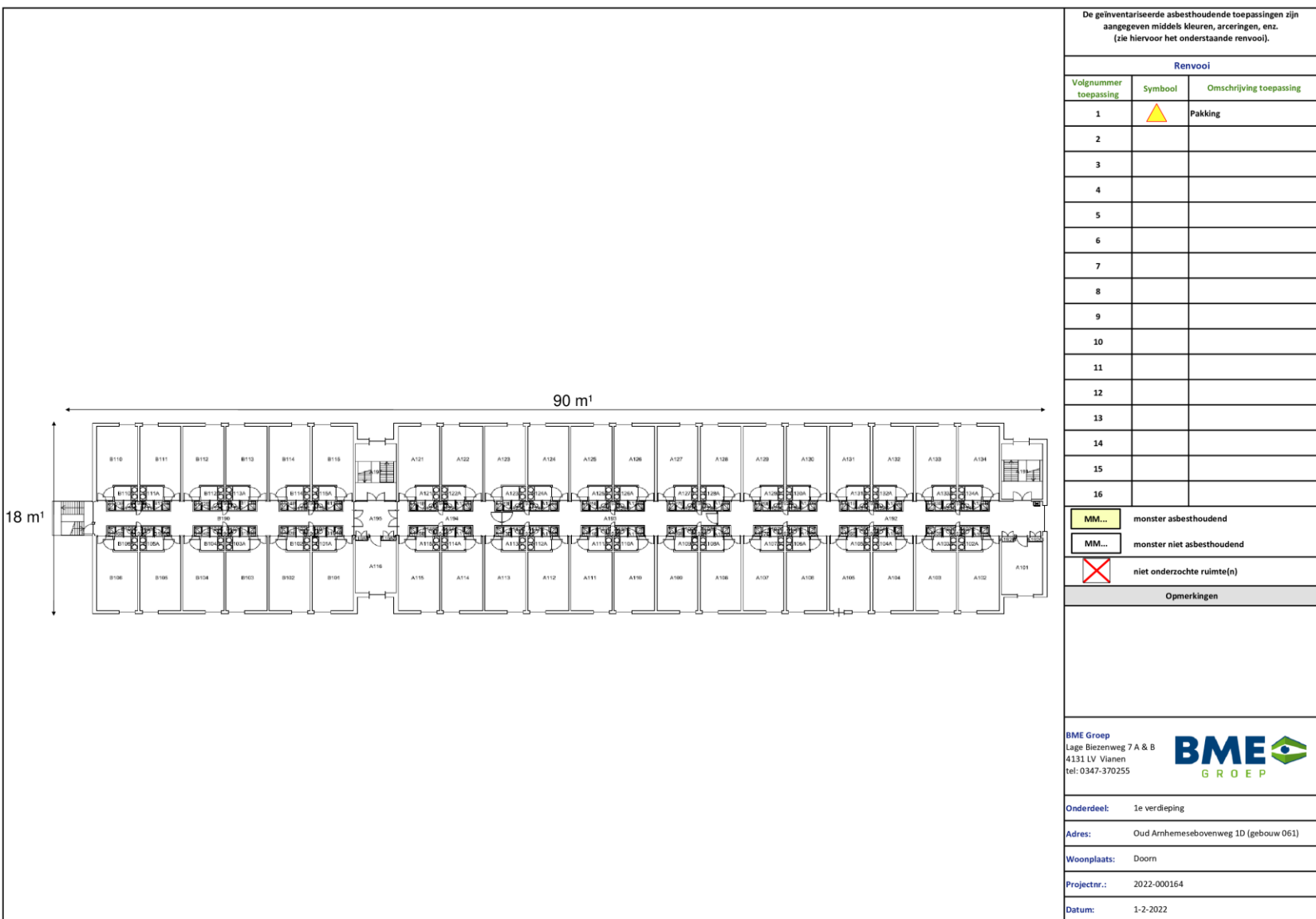
In deze bijlage zijn één of meerdere plattegronden en/of geveltekeningen opgenomen van de onderzochte (project)locatie.

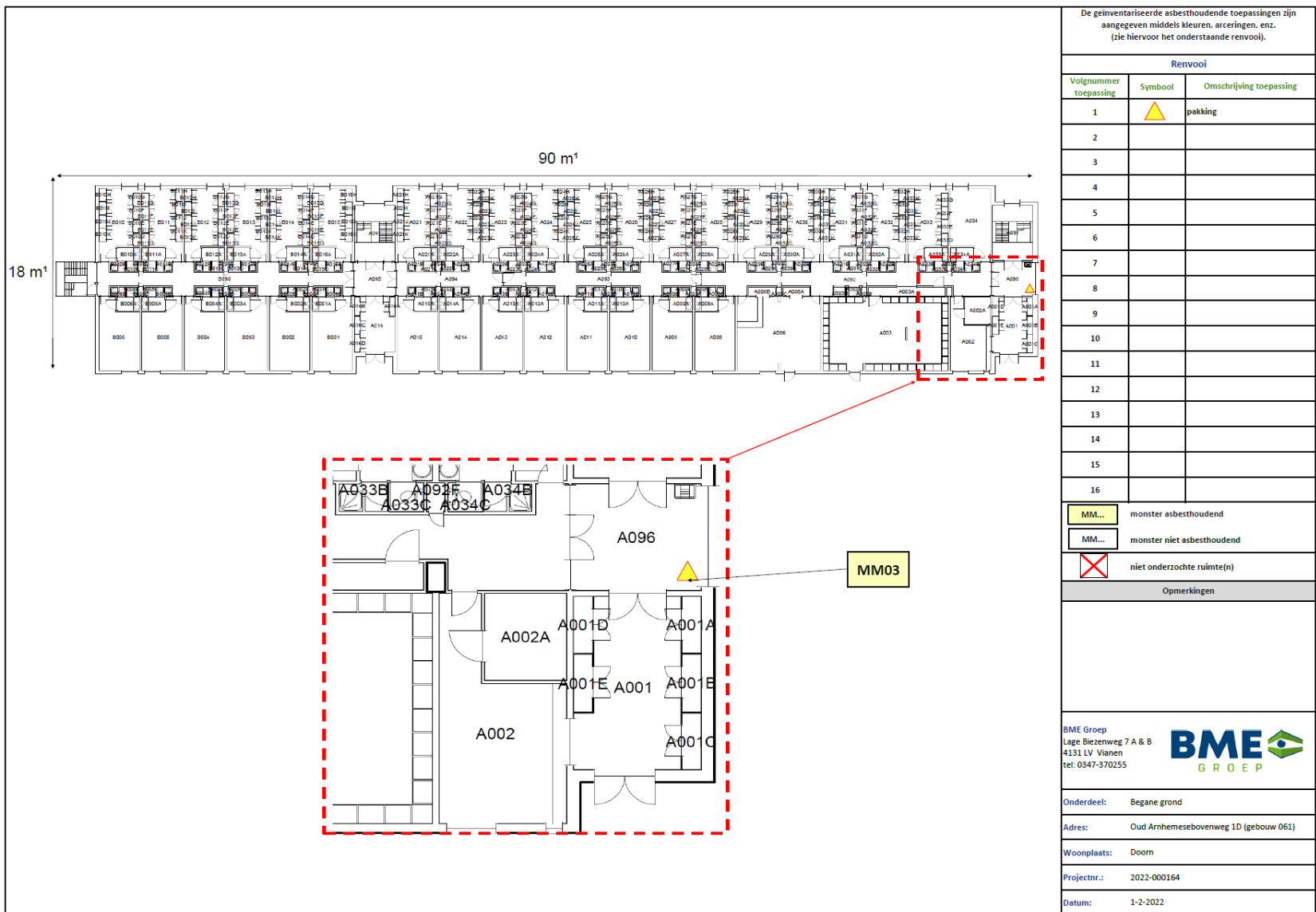
Alle waarnemingen en resultaten uit het onderzoek zijn hierop weergegeven.

Indien geen originele tekeningen ter beschikking gesteld zijn, dan is een schematische weergave van de onderzochte locatie gemaakt.

		De geïnventariseerde asbesthoudende toepassingen zijn aangegeven middels kleuren, arceringen, enz. (zie hiervoor het onderstaande renvooi).																																																		
		Renvooi <table border="1"> <thead> <tr> <th>Volgnummer toepassing</th> <th>Symbool</th> <th>Omschrijving toepassing</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>Pakking</td> </tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Volgnummer toepassing	Symbool	Omschrijving toepassing	1		Pakking	2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13			14			15			16
Volgnummer toepassing	Symbool	Omschrijving toepassing																																																		
1		Pakking																																																		
2																																																				
3																																																				
4																																																				
5																																																				
6																																																				
7																																																				
8																																																				
9																																																				
10																																																				
11																																																				
12																																																				
13																																																				
14																																																				
15																																																				
16																																																				
		MM...	monster asbesthoudend																																																	
		MM...	monster niet asbesthoudend																																																	
			niet onderzochte ruimte(n)																																																	
Opmerkingen																																																				
BME Groep Lage Biezenweg 7 A & B 4131 LV Vianen tel: 0347-370255																																																				
Onderdeel:		4e verdieping																																																		
Adres:		Oud Arnhemsebovenweg 1D (gebouw 061)																																																		
Woonplaats:		Doorn																																																		
Projectnr.:		2022-000164																																																		
Datum:		1-2-2022																																																		

		De geïnventariseerde asbesthoudende toepassingen zijn aangegeven middels kleuren, arceringen, enz. (zie hiervoor het onderstaande renvooi).		
		Renvooi		
		Volgnummer toepassing	Symbol	Omschrijving toepassing
		1		Pakking
		2		
		3		
		4		
		5		
		6		
		7		
		8		
		9		
		10		
		11		
		12		
		13		
14				
15				
16				
	MM...	monster asbesthoudend		
	MM...	monster niet asbesthoudend		
		niet onderzochte ruimte(n)		
Opmerkingen				
BME Groep Lage Bleezenweg 7 A & B 4131 LV Vianen tel: 0347-370255				
Onderdeel:	3e verdieping			
Adres:	Oud Arnhemsebovenweg 1D (gebouw 061)			
Woonplaats:	Doorn			
Projectnr.:	2022-000164			
Datum:	1-2-2022			





Bijlage B

Certificaten van de monsteranalyses

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

2018.014074.1




Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

BME Groep
De Limiet 28
4131 NR Vianen

Opdrachtgegevens

ref. opdrachtgever : M73631 VBH - 61
locatie monsternamen : Oude Arnhemse Bovenweg 1D Doorn
monsterneming door : Groeneveld, dhr A. (Arjan) (opdrachtgever)
analyse conform : NEN 5896
analyse locatie : Rotterdam
ontvangst monsters : 22-05-2018
aantal monsters : 5

opdrachtnummer : 2018.014074.1
datum rapportage : 22-05-2018
versie : 1

Resultaten

Kiwa ID	beschrijving	materiaal type	soort asbest	massa percentage	binding
743830	MM01, afdichting luchtkanaal	Isolatiemateriaal	geen asbest	<0,1%	n.v.t.
743831	MM02, brandafscheiding, 3e verdieping	Plaatmateriaal	geen asbest	<0,1%	n.v.t.
743832	MM03, pakking wit	Pakking	chrysotiel	30-60%	niet hechtgebonden
743833	MM04, pakking groen	Pakking	geen asbest	<0,1%	n.v.t.
743834	MM05, pakking geel	Pakking	geen asbest	<0,1%	n.v.t.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Kiwa Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan. Bij monsterneming door "opdrachtgever" kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

Bij materiaaltype is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Kiwa Inspection & Testing is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de laboratorium bevindingen afwijken van het materiaaltype welke in het veld is vastgesteld.

Bij binding is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Kiwa Inspection & Testing is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering alsmede de staat van het aangeboden monster is het niet uitgesloten dat de bevindingen van het laboratorium afwijken van de conclusie welke in het veld is vastgesteld.

Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld colovinytlegels, katten, teerlagen) of in kleefmonsters met de standaard analyse, stereo- en polarisatiemicroscopie (PLM) geen asbestvezels worden gedetecteerd, bevelen wij aan de monsters met scanning elektronen microscopie (SEM) te laten

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 088-998 38 00
BANK: Rabobank 1532.73.76 – BIC: RABONL2U – IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 – BTW: NL9196857B01 – KVK: 24370016

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896, versie 08, blad 1/2, 1 maart 2017

2018.014074.1



Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

analyseren. Organisch gebonden materialen kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat ze met PLM niet gedetecteerd kunnen worden, en de analyseresultaten hierdoor vals negatief kunnen zijn.

A.H. Loete
Manager Laboratorium

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door de manager laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@kiwa-inte.com ovv het certificaatnummer.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 088-998 38 00
BANK: Rabobank 1532.73.76 – BIC: RABONL2U – IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 – BTW: NL9196857B01 – KVK: 24370016

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896, versie 08, blad 2/2, 1 maart 2017

Bijlage C

Risicoklasse-indeling volgens SMA-rt

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

Voor het bepalen van de risicoklasse is gebruik gemaakt van het door het Ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid beschikbaar gestelde SMA-rt hulpmiddel. Dit is terug te vinden op de website smart.ascert.nl. De onderverdeling in risicoklassen in de geraadpleegde literatuur is onderbouwd met luchtmetingen die voldoen aan het Arbobesluit. SMA-rt betreft een dynamisch systeem, wat inhoudt dat inzichten op het gebied van saneren van asbesttoepassingen onderbouwd gewijzigd kunnen worden, waardoor het mogelijk is dat genoemde risicoklassen tussentijds kunnen veranderen.

De SCA-code van BME Asbest Consult B.V. is met ingang van 19 april 2018 gewijzigd in 07-D070186.01. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat bij aangevulde, aangepaste en/of geactualiseerde asbestinventarisatierapporten nog rechtsgeldige SMA-rt-formulieren (met een opmaakdatum van voor 24 april 2018) opgenomen zijn op basis van onze oude SCA-code 07-D070076b.01.

Per 1 januari 2017 zijn de grenswaarden voor asbestvezels in de lucht aangepast. De nieuwe grenswaarden zijn:

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

Het Arbeidsomstandighedenbesluit (AB) onderscheidt de volgende risicoklassen:

Risicoklasse	Toelichting	Artikel AB
1	Indien bij bewerkingen aan asbesthoudende elementen blijkt dat in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, de som van de concentratie van asbestvezels van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde en van de concentratie amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde kleiner is dan 1.	4.44
2	Indien bij bewerkingen aan asbesthoudende elementen blijkt dat in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, de som van de concentratie van asbestvezels van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde en van de concentratie amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde groter is dan of gelijk is aan 1.	4.48
2A	Indien bij bewerkingen aan asbesthoudende elementen blijkt dat in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld de concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde hoger is dan de grenswaarde.	4.53a

Indien een andere verwijderingsmethodiek beoogd wordt, kan de risicoklasse veranderen. Indien de aannemer afwijkt van de door SMA-rt voorgeschreven risicoklasse in combinatie met de bijbehorende werkwijze, dient contact te worden opgenomen met BME Asbest Consult.

Op de volgende pagina's is de risicoklasse-indeling van alle aangetroffen asbesthoudende toepassingen volgens SMA-rt weergegeven.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 02 februari 2022 om 13h02 (2079084)

BME Groep

SCA-code: 07-D070186.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070186.01-2022-000164].

Identificatie

Adres	Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckgeestkazerne (32D21), -
Projectcode	2022-000164
Projectnaam	2022-000164 - Oude Arnhemsebovenweg 1d, 3941 XM Doorn (32D21)
Broncode	VKX-M7
Bronnaam	flenspakking

Feiten

Productspecificatie	Flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2018.014074.1

Situatie

Bevestiging	Geklemd
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
Vraag:	Het omsluiten van het asbesthoudend materiaal leidt niet tot emissie van asbestvezels.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal wordt geheel omsloten zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12112021 (ingangsdatum 12-11-2021)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

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

(2079084)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 02 februari 2022 om 13h02 (2079086)

BME Groep

SCA-code: 07-D070186.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070186.01-2022-000164].

Identificatie

Adres	Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckgeestkazerne (32D21), -
Projectcode	2022-000164
Projectnaam	2022-000164 - Oude Arnhemsebovenweg 1d, 3941 XM Doorn (32D21)
Broncode	VKX-M7.
Bronnaam	flenspakking

Feiten

Productspecificatie	Flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2018.014074.1

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 12112021 (ingangsdatum 12-11-2021)

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 bemeaten 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 bevrozing 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)

(2079086)

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 perssling 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 perssling 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. Verpak 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 filterdoorraat 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.

(2079086)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 02 februari 2022 om 13h03 (2079087)

BME Groep

SCA-code: 07-D070186.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070186.01-2022-000164].

Identificatie

Adres	Gebouw 061 (Algiers) - Van Braam Houckgeestkazerne (32D21), -
Projectcode	2022-000164
Projectnaam	2022-000164 - Oude Arnhemsebovenweg 1d, 3941 XM Doorn (32D21)
Broncode	VKX-M7 .
Bronnaam	flenspakking

Feiten

Productspecificatie	Flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2018.014074.1

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 12112021 (ingangsdatum 12-11-2021)

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 vezelemissie 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.

(2079087)