Werkplan asbest

Verwijderen AC ventilatiekokers uit panden Sarphatipark 88-S en 90-H Amsterdam



Project:	Asbestsanering AC ventilatiekokers Sarphatipark 88-S en 90-H Amsterdam
Projectnummer:	20210042

Datum werkplan:	18 februari 2021
Versie:	1
DTA:	

Geschikt voor uitvoering	Datum:	18/01/21	Paraaf:	
Goedkeuring DTA	Datum:	18-01-21	Paraaf:	
Goedkeuring opdrachtgever:	Datum:		Paraaf:	

Inhoudsopgave

2.1 Korte omschrijving van de aard van de werkzaamheden.		3
2.2 Korte omschrijving van de basisgegevens.		4
2.3 Gegevens over het gebouw/object.		4/5
2.4 Gegevens over het bedrijf en de werknemers.		5
2.5 Tijdsplanning en werk- en rusttijdenregeling.		6
2.6 Gegevens van andere bedrijven op locatie.		6
2.7 Gegevens over het afschermen en afbakenen van de locatie.		7
2.8. Beschrijving van de uitvoering van de werkzaamheden.		7
2.9 Beschrijving van de persoonlijke beschermingsmiddelen en de apparatuur.		7/8
2.10 Arbeidshygienische maatregelen.		8
2.11 Beschrijving van de afvoer asbesthoudend materiaal.		8
2.12 Informatie over de eindcontrole.		9
2.13 Opleidingsplan en voorlichting aan derden.		9
2.14 Arbeidsgezondheidskundige begeleiding.		10
2.15 Registratie. (Logboek)		10
Bijlage 1	AsbestInventarisatierapport(en) >> losse bijlagen aanwezig in projectmap	
Bijlage 1A	Indeling in Risicoklassen	
Bijlage 2	Sloopmelding >> losse bijlagen aanwezig in projectmap	
Bijlage 3	Organisatieschema	
Bijlage 4	Planning	
Bijlage 5	Beschrijving uitvoering werkzaamheden	
Bijlage 5A en/of 5B	Werkinstructies asbestverwijdering	
Bijlage 6	Persoonlijke beschermingsmiddelen	
Bijlage 7	Hygiënische maatregelen	
Bijlage 8	Afvoer asbesthoudend materiaal	
Bijlage 9	Opleiding medewerkers (Niet opgenomen, ter inzage op kantoor Vinkeveen)	
Bijlage 10	Logboek >> losse bijlagen aanwezig in projectmap	
Bijlage 11	Calamiteitenplan incl. Alarmkaart	
Bijlage 12	Inspectie asbestlocatie	
Bijlage 13	Risico-inventarisatie asbestwerk	
Bijlage 14	Asbestmeldingen >> losse bijlagen aanwezig in projectmap	
Bijlage 15	Evaluatieformulier voor het asbestinventarisatierapport	
Bijlage 15A	Procedure onvoorzien asbest	
Bijlage 16	Opleveringsformulier	
Bijlage 17	Checklijst vóór en na oplevering	
Bijlage 18	Check inventarisatie	

Projectgegevens

2.1 Korte omschrijving van de aard van de werkzaamheden

Aard van de werkzaamheden

Combinatie Containment/Openlucht sanering

Waar worden de werkzaamheden in/aan uitgevoerd

Het betreft het verwijderen van asbesthoudende (asbestcement) ventilatiekokers uit de panden Sarphatipark 88-S en 90-H Amsterdam.

De panden staan leeg i.v.m. geplande interne renovatie.

De asbestinventarisatie is uitgevoerd door Nijhof & Poppinghaus.
De bevindingen in nr. 88 zijn omschreven in asbestinventarisatierapport 21.0153 versie 1 d.d. 03-02-2021.
De bevindingen in nr. 90 zijn omschreven in asbestinventarisatierapport 21.0165 versie 1 d.d. 03-02-2021.

De volgende asbesthoudende toepassing (asbestbron) is aangetroffen tijdens de asbestinventarisatie;

Omschrijving	Bevestiging	Hoeveelheid	Aard v/h materiaal	Risicoklasse
Bron 001 in nr. 88-S : AC koker in de kelder	ingestort	3,5 m1	hecht-gebonden	containment RK2
Bron 001 in nr. 90-H: AC koker onder de achterbouw	los	3,5 m1	hecht-gebonden	openluchtsanering RK2

De werkwijze van de asbestsanering dient erop gericht te zijn dat de werknemers minimaal worden blootgesteld aan asbestvezels. Zodoende is het van belang doeltreffende bronmaatregelen te treffen en de best bestaande technieken toe te passen om emissie van asbestvezels naar de lucht zoveel mogelijk te voorkomen, waarmee het blootstellingsrisico geminimaliseerd kan worden. Ook dient de blootstellingsduur geminimaliseerd te worden. Zodoende is het van belang dat de werkwijze / de saneringstechniek erop gericht is dat de blootstellingsduur zo kort mogelijk is. Het is dus van belang een zo efficiënte en veilig mogelijke werkwijze te hanteren met een minimaal aantal werknemers die daarbij mogelijk worden blootgesteld aan asbestvezels.

De werkzaamheden worden onder toezicht van een DTA (Deskundig Toezichthouder Asbestverwijdering) uitgevoerd.
Voor aanvang van de werkzaamheden zal deze een instructie geven aan de Deskundig Asbestverwijderaars (DAV-1 / DAV-2) over de uit te voeren werkzaamheden, de toe te passen verwijderingstechnieken en hoe te handelen bij calamiteiten.

Nadat het asbesthoudend materiaal heeft verwijderd conform het Processchema Asbestverwijdering en de locatie is geïnspecteerd conform NEN 2990 door een geaccrediteerd asbestlaboratorium zal de afscherming worden verwijderd.

Indien er onverhoopt asbesthoudend materiaal wordt aangetroffen wat niet is geïnventariseerd, zal de opdrachtgever worden ingelicht en het asbestinventarisatiebureau ingeschakeld voor een aanvullende inventarisatie. Tevens zal er een terugkoppeling en overleg plaatsvinden met het bedrijfsbureau van ' en bevoegd gezag.
Zie ook : procedure aantreffen onvoorzien asbest, bijlage 15A)

2.2 Korte omschrijving van de basisgegevens (Asbestinventarisatierapport zie bijlage 1)

Opdrachtgever inventarisatie		
Inventarisatie uitgevoerd door	07-D070042.01	
SCA-code inventarisatiebedrijf		
Contactpersoon	Tel:	
Asbestinventarisatie type / doel	geschikt voor verwijdering genoemde asbestbronnen	
Identificatiecode asbestinventarisatierapport		21..0153 en 21.0165
Datum rapport	3 februari 2021	
Soort asbest	hechtgebonden	
Naam asbest	Chrysotiel	
Hoeveelheid	7	m1
Bevestiging te verwijderen materiaal	ingestort in beton of specie en los	
Welke risicoklassen zijn van toepassing?	Risicoklasse 1 (laag)	
	Risicoklasse 2 (midden)	2 bronnen
	Risicoklasse 2A (hoog)	
Aantal pakdagen	2	
Verwijderingsvoorwaarden	Combinatie Containment/Openlucht sanering	
Beschermingsmaatregelen	omgevingslucht afhankelijke adembescherming	

aanvullend asbestonderzoek:		
SCA-code inventarisatiebedrijf		
Contactpersoon	Tel:	
Asbestinventarisatie type		
Identificatiecode asbestinventarisatierapport		
Datum rapport		
Soort asbest		
Naam asbest		
Hoeveelheid		
Bevestiging te verwijderen materiaal		
Welke risicoklassen zijn van toepassing?	Risicoklasse 1 (laag)	
	Risicoklasse 2 (midden)	
	Risicoklasse 2A (hoog)	
Aantal pakdagen		
Verwijderingsvoorwaarden		
Beschermingsmaatregelen		

2.3 Gegevens over het gebouw/object

Naam/bedrijf	
Directeur	
Contactpersoon	
Adres	
Postcode	
Plaats	
Telefoonnummer	
E mail	

Houder sloopmelding (Sloopmelding zie bijlage 2)

Contactpersoon:	
Adres:	
Postcode en Plaats	
Telefoon:	
E-mailadres:	
Sloopmelding verstrekt op:	
Code:	

V&G-plan ontwerp en uitvoeringsfase	○Ja	◉Nee	○NVT

	Opdrachtgever
	Naam:
	KvK nummer:
	Contactpersoon:
	Adres:
	Postcode / Plaats:
	Telefoonnummer
	E-mail[illegible]groep.nl

	Directievoerder
	Naam:
	KvK nummer:
	Contactpersoon:
	Adres:
	Postcode / Plaats
	Telefoonnummer:
	E-mail[illegible]groep.

2.4 Gegevens over bedrijf en werknemers (die de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoeren)

Naam:				
KvK nummer:				
Contactpersoon:				
Adres:				
Postcode:				
Plaats:				
Telefoonnummer:	07-C070239.01			
Faxnummer:	Zie bijlage 3. Organisatieschema			
SCA-code bedrijf:	1			
Inrichting werkorganisatie				
Aantal DTA				
DTA-A en SCA-code		Tel.:		
DTA-A en SCA-code		Tel.:		
DTA-A en SCA-code		Tel.:		
Aantal DAV	2			
Gegevens DAV1 en DAV2 zie logboek Bijlage 10				
Functie	**Naam**	**Taken/ bevoegdheden**		
Directeur		Directievoering		
V&G coördinator ontwerpfase		Risicobeheersing in de ontwerpfase		
V&G coördinator uitvoeringsfase	Veiligheid en gezondheid op het asbestproject			
Werkvoorbereider		Opstellen werkplannen / melding asbest		
DTA		Leiding tijdens asbestsanering		
DTA		Geven voorlichting en instructies		
DTA		Geven voorlichting en instructies		
BHV		Beheersing noodsituatie en calamiteiten		
BHV		Beheersing noodsituatie en calamiteiten		

2.5 Tijdsplanning en werk- en rusttijdenregeling

Planning zie bijlage 4

Datum en tijdstip begin	Datum:	donderdag 11 maart 2021				Tijd:	7:30	uur
Datum en tijdstip eind	Datum:	vrijdag 12 maart 2021				Tijd:	16:00	uur
Werktijden	Van:	7:00	uur	Tot	16:00	uur		
Rusttijden	Twee uur werken , één uur rust							

Schema:

06.45 – 07.00 uur	Instructie DTA en omkleden.
07.00 – 09.00 uur	1e shift.
09.00 – 10.00 uur	Douchen en rusttijd en omkleden 2e shift.
10.00 – 12.00 uur	2e shift
12.00 – 13.00 uur	Douchen en rustijd en omkleden 3e shift.
13.00 – 15.00 uur	3e shift.
15.00 – 16.00 uur	Douchen en deco-unit schoonmaken, afsluiten en opruimen. Bespreken werkzaamheden voor de volgende dag.

Beschrijving van de wijze van totstandkoming van de werk- en rusttijdenregeling:
De werk- en rusttijdenregeling is zodanig dat per werkdag van acht uur, de werknemers maximaal zes pakuren werken. De blootstellingsduur en het blootstellingsrisico van werknemers dient geminimaliseerd te worden.
De pakuren worden aangepast naar gelang de omstandigheden wijzigen (zwaar werk, extreme hitte e.d.) en bij een verwachte hoge vezelconcentratie, e.e.a. zoals vermeld in het blootstellingregister van het asbestlogboek.

2.6 Gegevens van andere bedrijven op de locatie

Bedrijf 1

Naam		
Adres		
Postcode en Plaats		
Contactpersoon		evt. Tel. mobiel
Telefoonnummer		
Werkzaamheden		

Bedrijf 2

Naam		
Adres		
Postcode en Plaats		
Contactpersoon		evt. Tel. mobiel
Werkzaamheden		

2.7 Gegevens over het afschermen en afbakenen van de locatie

De afzetting / afbakening / markering zoals in de SMA-rt beschreven in relatie tot de risicoklasse-indeling.
Risicoklasse 1 sanering **(N.V.T.)**
Risicoklasse 1 toepassingen worden in het geheel verwijderd en direct deugdelijk verpakt als asbestafval zonder beschadiging van het asbesthoudende materiaal.

Risicoklasse 2 / 2A openluchtsanering
Risicoklasse 2 / 2A openluchtsaneringen worden uitgevoerd binnen een afzetting van waarschuwingslint /borden. Waarbij gebruik zal worden gemaakt van een Decontaminatie-unit die geplaats zal worden op de overgang van saneringslocatie en schone zone.

Containment
De ruimte waarin het asbesthoudende materiaal aanwezig is zal worden afgeschermd van de omgeving d.m.v. het plaatsen van tijdelijke wanden bestaande uit regelwerk met houten platen en/of folie. Deze afgeschermde ruimte is slechts bereikbaar d.m.v. een decontaminatiesluis waarin de saneerders zich moeten omkleden na de werkzaamheden in het containment. De ruimte wordt continu op onderdruk gehouden d.m.v. onderdrukmachines. Tijdens werkzaamheden 20 Pascal en buiten werkuren minimaal 10 Pascal.
De onderdrukunit filtert de lucht door een HEPA-filter, hierdoor ontstaat een onderdruksituatie in het containment en wordt de lucht uit het containment gefilterd om emissie van asbestvezels tegen te gaan.
De onderdruk en tevens positieve luchtstroom blijft gehandhaafd totdat een geaccrediteerd asbestlaboratorium de ruimte heeft vrijgegeven d.m.v. een eindcontrole conform NEN2990 in het containment.
Op het containment worden borden geplaatst "Verboden toegang asbest" en "Giftige stoffen" waardoor men op de hoogte is van de asbestwerkzaamheden en het feit dat betreden van de saneringslocatie schadelijk kan zijn voor de gezondheid.

2.8 Beschrijving van de uitvoering van de werkzaamheden

Zie bijlage 5 (incl. De Werkinstructies n.a.v. de Risicoklasse-indeling conform SMA-rt)

2.9 Persoonlijke beschermingsmiddelen (Zie ook bijlage 6)

Verplicht	Persoonlijk beschermingsmiddel	Verplicht	Persoonlijk beschermingsmiddel
☐	Veiligheidshelm	☐	Valbeveiliging harnas
☐	Veiligheidsbril	☐	Valbeveiliging chute
☐	Ruimzichtbril	☐	Valbeveiliging non chute
☐	Gelaatsscherm	☐	Gasdetectie
☐	Gehoorbescherming kappen (indien nodig)	☐	Zwemvest
☐	Stofkapje P2	☑	Wegwerpondergoed
☐	Stofkapje P3	☑	Wegwerpsokken
☐	Filtermasker met P3 filter	☐	
☑	Motoraangedreven masker met P3SL filter	☐	
☐	Onafhankelijke adembescherming (leeflucht)	☐	
☐	Overall katoen	☐	
☑	Overall tyvek Type 5-6	☐	
☐	Brandvertragende overall	☐	
☐	Geel hesje of jas	☐	
☐	Oranje hesje of jas	☐	
☐	Doorwerkkleding	☐	
☑	Veiligheidsschoenen (buiten afgezet werkgebied)	☐	
☑	Veiligheidslaarzen	☐	
☐	Lieslaarzen	☐	
☑	Handschoenen	☐	
☐	Handschoenen chemiebestendig (Optioneel)	☐	

Apparatuur

Soort	Aantal	Opmerkingen
Onderdrukmachine	2	*n.t.b. door DTA in het werk*
Onderdrukmonitor	1	
Deco-unit	2	
Materiaalsluis	1	
Watermanagement	2	
Stofzuiger (luchtdicht verpakt in afsluitbare ton of zak)	2	
Motorondersteunde adembescherming	3	
Onafhankelijke adembescherming	NVT	*complete set (compressor met 4 maskers)*
Div. handgereedschap	ntb	*(t.b.v. asbestverwijdering)*
Vaste set met middelen altijd bij de hand:	1	t.b.v. calamiteiten-aanpak door de DTA
Gardena drukspuit met impregneermiddel	1	
Industriële (asbest) stofzuiger met Hepafilter (verpakt)	1	
Afzetlint en afzetborden (pictrogrammen t.b.v. asbest)	div.	
Asbestverpakkingszakken en ductape	div.	
Emmer (met water) en poetslappen	div.	

Certificaten van bovenstaande apparatuur zijn aanwezig op het project.

2.10 Arbeidshygiënische maatregelen

Zie bijlage 7

2.11 Beschrijving van de afvoer van het asbesthoudend materiaal.

Zie bijlage 8 (bij kleinere hoeveelheden asbesthoudend afval wordt deze tijdelijk in de opslagcontainer van BPS opgegeslagen)

Transporteur asbestafval:	
Naam:	
Adres:	
Postcode en Plaats:	
Contactpersoon:	
Telefoon:	
E-mail:	

Bestemming asbestafval:	
Naam:	
Adres:	
Postcode en Plaats:	
Contactpersoon:	
Telefoon:	
E-mail:	

Eural code	**Materiaal**	**Hoeveelheid**	
17 06 05*	asbesthoudend bouwmaterialen	0,6	Ton
			M3
Totaal		0,6	Ton

2.12 Informatie over de eindcontrole

De eindcontrole wordt conform NEN 2990 en de geldende wet- en regelgeving uitgevoerd.	
Eindcontrole uitgevoerd door:	
Adres	
Postcode en Plaats	
Contactpersoon	
Telefoonnummer	

Alvorens met andere werkzaamheden te beginnen zal- na de asbestverwijdering- onderstaande reiniging en eindcontrole worden gevolgd:
Eerst worden alle eventuele zichtbare asbestresten verwijderd. Gereedschappen en hulpmiddelen worden met de stofzuiger gereinigd en nat afgenomen.
Aangebracht plastic folie zal nat worden afgenomen.
De DTA zal een grondige visuele inspectie uitvoeren op de saneringslocatie en zijn bevindingen registreren in het logboek.
Uiteindelijk zal door de DTA de definitieve visuele vrijgave-inspectie worden uitgevoerd, de opleverings-verklaring asbestverwijderingswerk wordt afgegeven nadat deze conform artikel 4. 47bvan het arbobesluit heeft heeft getoetst.
De eindcontrole normering conform de werkplanelementen in de SMA-rt output worden aangehouden waarop het geaccrediteerde asbestlaboratorium conform NEN2990 de eindcontrole uitvoerd.

Kopie van de rapportage aan:	Opdrachtgever
	De Gemeente / het bevoegd gezag (zie sloopmelding)

2.13 Opleidingsplan - Voorlichting aan derden

Het opleidingsplan ligt op kantoor te Vinkeveen ter inzage.				
Alle operationele medewerkers van BPS zijn in het bezit van het diploma Basisveiligheid VCA en het certificaat DAV. Alle leidinggevenden zijn in het bezit van het diploma Veiligheid voor leidinggevenden VCA of gelijkwaardig en het certificaat DTA.				
Overlegvorm	**Frequentie**	**Vastlegging**	**Aanwezig**	**Van toepassing**
Bouwvergadering	Voor en tijdens	Verslag	Bedrijfsleider, DTA, opdrachtgever	☐
Voorlichting aan derden, bewoners en omwonenden	Voor aanvang	Startwerkformulier	DTA	☐
Startwerkoverleg medewerkers	Voor start	Startwerkformulier	DTA, medewerkers	☑
Startwerkoverleg onderaannemers	Voor start	Startwerkformulier	Evt. Uitvoerder, DTA, onderaannemers	☐
Werkoverleg	Dagelijks	Geen verslag, notities in logboek	Evt. Uitvoerder, DTA, medewerkers	☑
Toolboxmeeting	1 x 4 weken	Verslag	DTA, medewerkers	☑
Introductie nieuwe medewerker	Voor eerste aanvang	Checklijst nieuw personeel	DTA, medewerker	☑
Introductie nieuwe ingeleende medewerker	Voor eerste aanvang	Checklijst nieuw personeel	DTA, medewerker	☑

2.14 Arbeidsgezondheidskundige begeleiding

Alle medewerkers die werkzaamheden verrichten met asbest worden minstens 1 x per 3 jaar gekeurd door een bedrijfsarts, die is aangesloten bij de Arbodienst. Alle medewerkers kunnen dit aantonen op het werk. Zie tevens de procedure bedrijfsgezondheidszorg in het kwaliteitssysteem.

2.15 Registraties

Controlepunt	Wanneer/frequentie	Rapportage/formulier	Wie
Voortgang project	Voortdurend	Checklijst project	DTA
Goedkeuring werkplan asbest	Voor aanvang uitvoering project	Werkplan asbest	DTA
Planning bijhouden	Tijdens werk/Dagelijks	Planning	DTA
Werkplekinspectie	Maandelijks of indien nodig	Werkplekinspectie-	DTA
Controle asbestlocatie	Voor aanvang/dagelijks	Logboek	DTA
Controle asbestlocatie	Voor oplevering	Logboek	DTA
Oplevering/evaluatie project	Einde project of deel project	Proces verbaal van oplevering/ evaluatie project	DTA en klant
Klachten	Bij melding of constatering	MTV-formulier	Directeur of uitvoerder met klant
(Bijna)Ongevallen	Bij melding of constatering	Ongevallen/incidenten formulier	DTA/KAM
Schade	Bij melding of constatering	Meldingsformulier schade	DTA/KAM
De DTA is verantwoordelijk voor de afvalstromen en onderneemt actie indien er afwijkingen zijn t.a.v. de vooraf vastgestelde afvalstoffen en eventuele verontreinigingen. De DTA controleert de afvalstoffen voor deze de slooplocatie verlaten en controleert of deze aan de acceptatiecriteria voldoen. Afwijkingen die leiden tot weigering bij de verwerker worden vertaalt in een klacht, conform de procedure verbetermaatregelen.			

Bijlage 1A
Indeling in risicoklassen

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

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

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

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

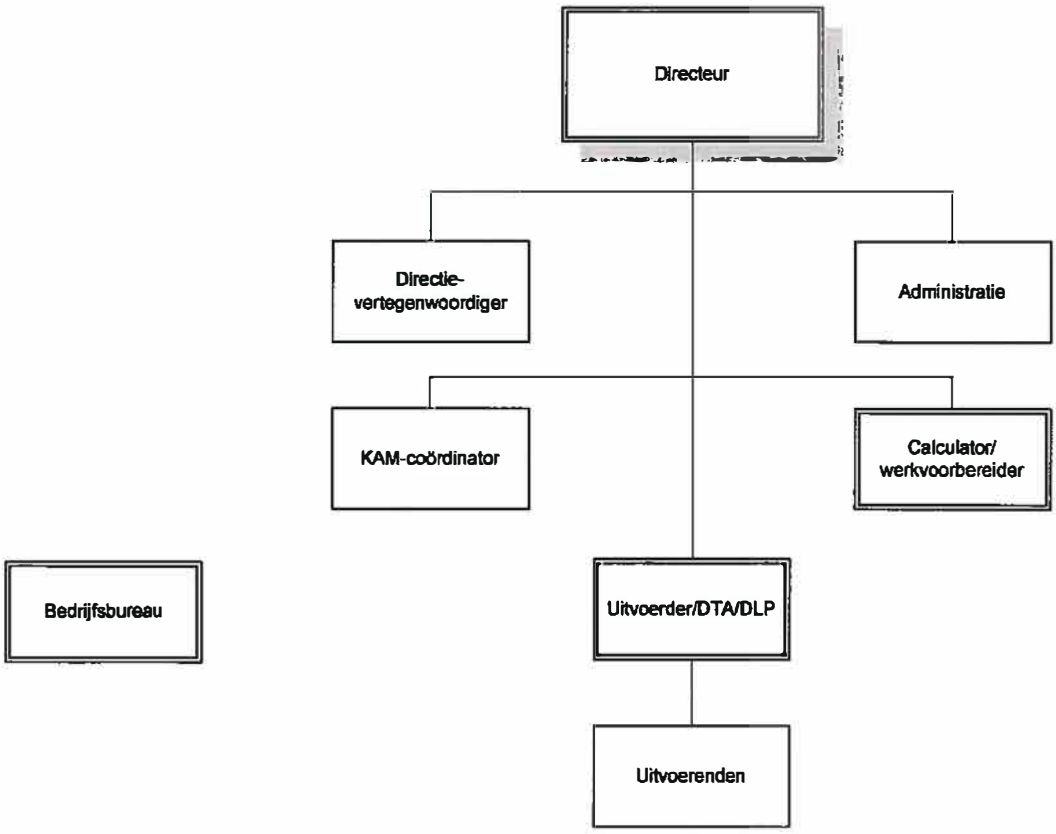
Type asbest	**Risicoklasse 1**	**Risicoklasse 2**	**Risicoklasse 2A**
Chrysotiel	< 2.000 vezels/m3	> 2.000 vezels/m3	nvt
Amfibool	< 2.000 vezels/m3	nvt	> 2.000 vezels/m3
Chrysotiel + Amfibool	< 2.000 vezels/m3	> 2.000 (Amfibool < 2.000 vezels/m3)	> 2.000 (Amfibool > 2.000 vezels/m3)
Vrijgave conform NEN2990	Visuele inspectie	Visuele inspectie + 2 uur luchtmeting	Visuele inspectie + 4 uur luchtmeting (SEM) incl. kleefmonstername (SEM)
		Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.	Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.

LET OP !
Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in het asbestinventarisatierapport.
De DTA / het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dient in dat geval contact op te nemen met het asbestinventarisatiebureau.

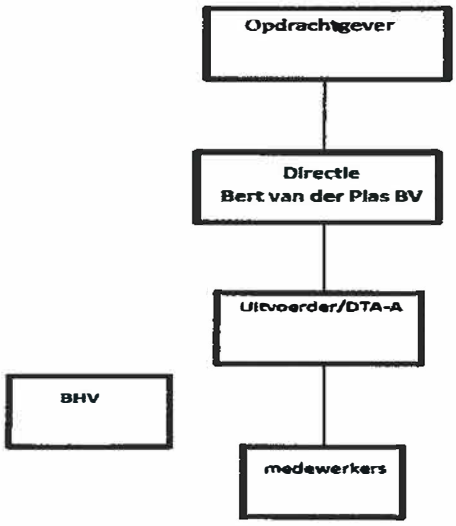
Uitgangspunt: De best bestaande techniek toepassen om emissie van asbestvezels naar de lucht zoveel mogelijk te voorkomen.

De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is vermeld in de bronbladen van het asbestinventarisatierapport.
De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als bijlage bij het asbestinventarisatierapport.
Zie Werkplanelementen, waarin is aangegeven de afzetting / afbakening / markering, saneringstechniek en eindcontrole normering.
De juiste en meest recente SMA-rt output is maatgevend dit dient te zijn: SMART 2.2 (toegepast vanaf januari 2017)

Bijlage 3 Organisatieschema



Projectorganisatie



Opdrachtgever:
Contactpersoon
Directievoerder:

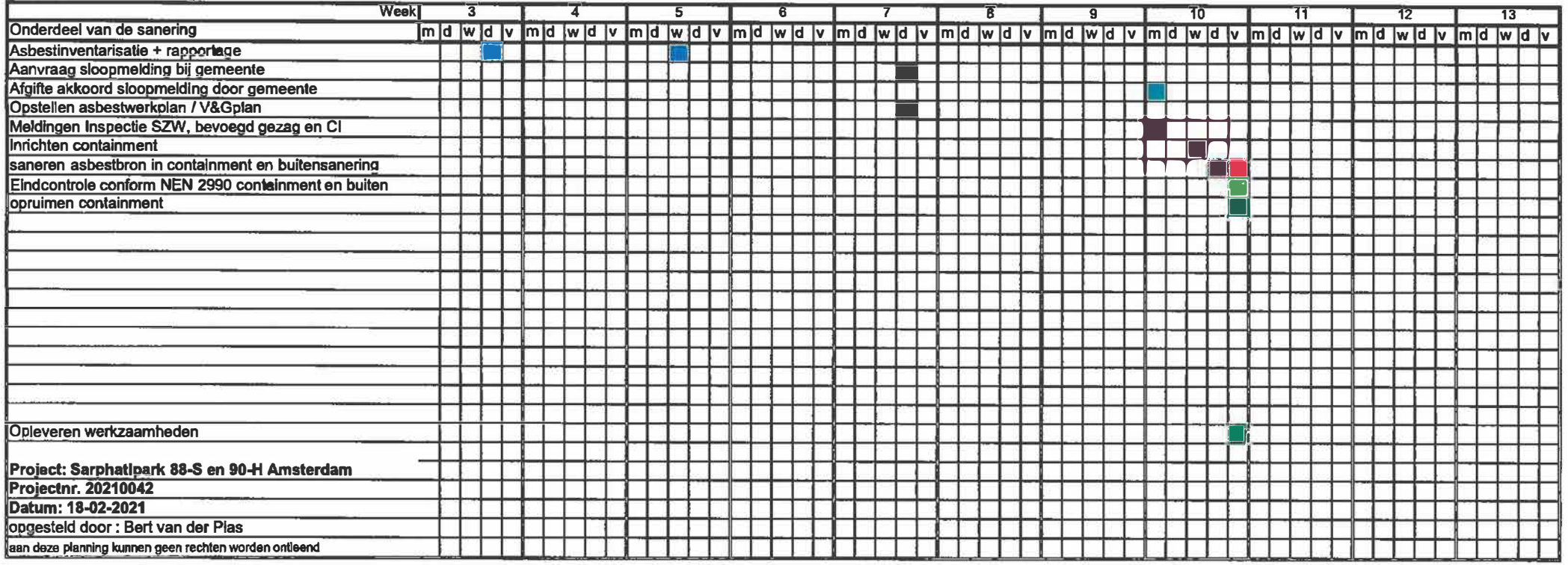
Directie

Uitvoerder /
DTA
Werkvoorbereider

BHV-er

Medewerkers: Zie dagelijks logboek

Bijlage 4 Planning



Bijlage 5 Beschrijving uitvoering werkzaamheden

(zie bijlage 5A en/of 5B voor de specifieke werkinstructie aan de betrokken medewerkers)

Aandachtspunten en maatregelen bij asbestsanering

Maatregelen gericht op het, redelijkerwijs uitvoerbaar, eerst verwijderen van asbest alvorens andere sloopwerkzaamheden uit te voeren, afwijkingen worden omschreven in het logboek door de DTA. Zo is het mogelijk dat eerst ter voorbereiding overige materialen opgeruimd / verwijdert / gesloopt moeten worden om uiteindelijk de asbestbron te kunnen saneren.

Het plaatsen van afzetting / afbakening / markering, het toepassen van de juiste saneringsmethode / saneringstechniek en de eindcontrole conform de Werkplanelementen van de SMA-rt output in relatie tot de te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen (asbestbronnen) zoals vermeld in de bronbladen van het van toepassing zijnde asbestinventarisatierapport.

Bronmaatregelen om de concentratie aan asbestvezels in de lucht zo laag mogelijk te houden: impregneren van het te verwijderen materiaal voordat het verwijderd wordt, (indien noodzakelijk).

Het voorzichtig demonteren / verwijderen van asbesthoudend materiaal in zo groot mogelijke delen waarbij breuk / beschadiging van het asbesthoudende materiaal zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Het toepassen van de best bestaande technieken om emissie van asbestvezels naar de lucht zoveel mogelijk te voorkomen. Bij breukvlakken en bevestigingspunten, waar mogelijk, puntafzuiging toepassen met de daartoe uitgeruste asbeststofzuiger.

Het goed en deugdelijk verpakken van het asbesthoudende materiaal in zakken (met zwanenhalsmethode) en/of folie (envelope methode) met de juiste (asbest) etiketten op de buitenste verpakking.

Het verzamelen van het asbesthoudende materiaal en andere afvalmaterialen en de afvoer uit het werkgebied; indien geen afvalsluis wordt aangelegd aan het containment, dient dit te worden gemotiveerd. (reden van geen afvalsluis is b.v. ruimtegebrek en/of geringe hoeveelheid afval)

Het deugdelijk en veilig (tijdelijk) opslaan van het (luchtdicht) verpakte asbesthoudende afval totdat dit door een op de VIHB lijst vermelde vervoerder getransporteerd en gestort zal worden op een erkende (vergunde) asbeststortplaats.

Maatregelen om verontreiniging van het milieu te voorkomen wordt omschreven en bijgehouden aan de hand van het asbestwerkplan. Het asbestwerkplan is ter beheersing en bewaking van:

- de juiste werkmethode / voorzieningen met checklisten bewaken / controleren en vastleggen;
- de persoonlijke hygiëne van de Deskundig Asbestverwijderaars tijdens de werkzaamheden;
- de asbestvezelconcentratie in de lucht tijdens en na de verwijderingwerkzaamheden;

Maatregelen indien asbest wordt aangetroffen op plaatsen waar het niet wordt verwacht (calamiteit):
In het asbestinventarisatierapport en asbestwerkplan staat omschreven waar asbest aanwezig is. Indien asbest wordt aangetroffen waar het niet wordt verwacht neemt de DTA direct dusdanige maatregelen dat een eventuele verdere verspreiding voor mens en omgeving wordt voorkomen. Het gebied wordt onmiddellijk afgezet, ontruimd en verdere noodzakelijke maatregelen worden getroffen.

De DTA meldt zijn bevindingen aan de bedrijfsleiding. Deze stellen de opdrachtgever in kennis van wat geconstateerd is en bespreekt de verdere te hanteren werkwijze.

Indien er afwijkingen zijn t.o.v. het asbestinventarisatierapport, maakt de DTA hiervan aantekening op het "Evaluatie formulier gecertificeerde asbestinventarisatiebedrijf".
De eventueel extra kosten zullen als meerwerk in rekening worden gebracht.

<u>Calamiteiten tijdens de uitvoering kunnen zoveel mogelijk ondervangen worden door het treffen van de onderstaande voorzorgsmaatregelen, zorg voor de set middelen voor calamiteitenbestrijding:</u>

Gardena drukspuit met impregneermiddel, (asbest)stofzuiger, emmer, water, poetslappen, tape, asbestverpakkingszakken, folie, nietmachine, brandblusser en zaklamp.

Extra adembescherming en pbm's,
EHBO-doos (verpakt);
Afspraken m.b.t. centrale verzamelplaats; (ontruimingsplan bespreken met medewerkers)
Zie ook Bijlage 11: Calamiteitenplan Incl. Alarmkaart met relevante telefoonnummers.

Werkprocedure bij asbestverwijdering in Containment

Aanvoer materiaal / materieel;
Bekijken van het te verwijderen asbest of dit overeenkomt met de werkomschrijving;
Werkoverleg / instructie met betrokken personeel (DAV-2, DAV-1 en betrokken derden);
Opstellen van het containment met deco- unit en materiaalsluis; (Compartimenteren locatie)
Afplakken van naden en kieren. (indien de te betreden ruimte besmet is zal deze worden gecompartimenteerd met adembescherming en zullen de volgende twee stappen eerst worden uitgevoerd voor dat het containment betreden wordt);
Aansluiten en testen equipement (Deco-unit, onderdrukmachines en onderdrukmonitor);
Afzetten / afbakenen werkgebied d.m.v. afzetlint en borden (om de 15 mtr);
Afzetten transitroute (indien van toepassing);
Rooktest (indien noodzakelijk en mogelijk in relatie tot de omgeving);
Plaatsen gereedschap en hulpmateriaal in werkruimte;
Controle d.m.v. checklist of aan alle punten zijn voldaan;
Aantrekken/opzetten beschermende kleding/masker;
Toegangsprocedure;
Impregneren van het te verwijderen materiaal, indien noodzakelijk;
Verwijderen materiaal met best bestaande techniek
Verpakken materiaal afsluiten d.m.v. zwanehalsmethode methode in enkele zak;
Schoonmaken zak en dubbelen in containment bij een 2-delige materiaalsluis of in het vuile compartiment van een 3-delige materiaalsluis en afsluiten d.m.v. zwanehalsmethode (extra afspoelen of
Schoonmaken containment m.b.v. stofzuigers voorzien van een hepa- filter en natte doeken;
Stofzuiger en gebruikt gereedschap schoonmaken en luchtdicht verpakken in geschikte ton of zak;
Visuele inspectie door DTA;
Uitgangsprocedure;
Douche procedure;
Visuele inspectie/vrijgave laboratorium;
Indien containment is vrijgegeven, afsluiten onderdruk en dan pas uitschakelen.
Verwijderen folie, tape e.d.
Afvoer materiaal/materieel.
Oplevering aan opdrachtgever.

Tijdens de werkzaamheden:

Continu meting van de onderdruk in het containment door onderdrukmeter met schrijfapparaat;
<u>De volgende checklisten moeten worden ingevuld door de DTA:</u>
Voor aanvang asbestverwijdering (eenmalig) checklist asbest voor aanvang sanering;
Tijdens uitvoering asbestverwijdering dagelijkse checklist voor betreden werkgebied;
Voor vrijgave meting (eenmalig) checklist asbest voor oplevering;
Na vrijgave meting (eenmalig) checklist na inspectie en vrijgave;
Invullen en up to date houden van het logboek.

Eindcontrole:

Bij asbestverwijdering conform risicoklasse 2 & 2A;
Eindcontroles worden uitgevoerd door een geaccrediteerd asbestlaboratorium conform NEN2990 in geval van:
Werkzaamheden uitgevoerd in een buitensanering en/of containment conform risicoklasse 2 & 2A;
Bij asbestverwijdering conform risicoklasse 1;
Eindcontrole van risicoklasse 1 mag door de DTA conform NEN2990 incl. schriftelijke verklaring.
(zie voor de toe te passen eindcontrole het schema in Bijlage 1A)
Bij een calamiteit tijdens de uitvoering en wanneer verspreiding van asbestvezels niet kan worden uitgesloten zal een geaccrediteerd asbestlaboratorium worden ingeschakeld voor risicoanalyse.

Aanpak Calamiteit buiten het containment

Hiervoor dienen de volgende stappen te worden ondernomen:
Raak niet in paniek!
Denk als eerste aan je eigen veiligheid.
Leg de werkzaamheden stil.
Waarschuw de betrokken en eventueel de omgeving.
Plaats voor de locatie een asbestbord.
Gebruik de extra set ABM en PBM voor de calamiteitenbestrijding.
Impregneer eventueel aanwezig asbesthoudend materiaal
Schakel de stofzuiger in, verwijder de tape van de slang en zuig los materiaal op.
Eventuele gaten zo snel mogelijk dichtplakken met tape.
Slang stofzuiger afplakken voor deze wordt uitgezet en de stofzuiger verpakken in de ton of zak.
Asbestzak verwijderen. Dubbel verpakt.
Laboratorium bellen voor achtergrondmeting.
Naar aanleiding van uitslag de Inspectie SZW bellen.
Logboek invullen.
Einde calamiteit melden en medewerkers weer aan het werk zetten

Aanpak Calamiteit in het containment

Bij een calamiteit dienen alle medewerkers ervoor te zorgen dat er geen asbestemissie plaatsvindt naar de omgeving.
Hiervoor dienen de volgende stappen te worden ondernomen:
Raak niet in paniek!
Denk als eerste aan je eigen veiligheid.
Leg de werkzaamheden in het containment stil.
Probeer de calamiteit in te perken door gaten te dichten van binnenuit.
Volg de doucheprocedure strikt uit bij het verlaten van het containment.
Plaats voor de locatie een asbestbord en gebruik de set voor de calamiteiten bestrijding.
Eventuele gaten **in de folie van het containment** zo snel mogelijk dichtplakken met tape.
Laboratorium bellen voor achtergrondmeting indien dat noodzakelijk is.
Naar aanleiding van uitslag (bij besmetting) de Inspectie SZW bellen.
Logboek invullen.
Einde calamiteit melden en medewerkers weer aan het werk zetten

Aanpak stroomstoring:

Bij langdurige / grote projecten is een Noodstroomvoorziening mogelijk, eventueel gekoppeld aan de monitor (gaat automatisch in werking bij stroomuitval);
Wanneer de stroom totaal uitvalt, moeten de volgende punten gevolgd en ten uitvoer gebracht worden:

RAAK NIET IN PANIEK!
Verzamel het personeel (spreek van tevoren een centraal punt af);
Maak jezelf zo goed mogelijk schoon, zonodig jezelf impregneren (masker met water uit de emmer);
Trek een extra overall aan;
Uitgang en ingang afplakken;
Transit-route afleggen naar deco-unit (indien van toepassing);
Zoek de oorzaak van de stroomstoring, waarschuw de nodige instanties (portofoon, telefoon);
Douche, eventueel koud, ook zonder stroom. Vervolgens; oorzaak opzoeken;
Spoel jezelf af zonodig met koud water (volg de douche-procedure);
Laat zo snel mogelijk reparatie uitvoeren;

Calamiteiten worden door de DTA gemeld aan de directie en de KAM-coordinator en genoteerd in het logboek.

Bijlage 5A: Werkinstructie Asbestverwijdering in containment
conform het Processchema Asbestverwijdering (voorheen SC530)

Betreft: Asbestsanering in pand Sarphatipark 88-S te Amsterdam
Projectnummer: 20210042
Opgesteld door: d.d. 18-02-2021

Het betreft het verwijderen van asbesthoudende (asbestcement) ventilatiekokers uit het pand Sarphatipark 88-S Amsterdam.

Het pand staat leeg i.v.m. geplande interne renovatie.

De asbestinventarisatie is uitgevoerd door Nijhof & Poppinghaus.
De bevindingen in nr. 88 zijn omschreven in asbestinventarisatierapport 21.0153 versie 1 d.d. 03-02-2021.

De volgende asbesthoudende toepassing (asbestbron) is aangetroffen tijdens de asbestinventarisatie;

Omschrijving	Bevestiging	Hoeveelheid	Aard v/h materiaal	Risicoklasse
Bron 001 in nr. 88-S : AC koker in de kelder	ingestort	3,5 m1	hecht-gebonden	containment RK2

De werkwijze van de asbestsanering dient erop gericht te zijn dat de werknemers minimaal worden blootgesteld aan asbestvezels. Zodoende is het van belang doeltreffende bronmaatregelen te treffen en de best bestaande technieken toe te passen om emissie van asbestvezels naar de lucht zoveel mogelijk te voorkomen, waarmee het blootstellingsrisico geminimaliseerd kan worden. Ook dient de blootstellingsduur geminimaliseerd te worden. Zodoende is het van belang dat de werkwijze / de saneringstechniek erop gericht is dat de blootstellingsduur zo kort mogelijk is. Het is dus van belang een zo efficiënte en veilig mogelijke werkwijze te hanteren met een minimaal aantal werknemers die daarbij mogelijk worden blootgesteld aan asbestvezels.

De werkzaamheden worden onder toezicht van een DTA (Deskundig Toezichthouder Asbestverwijdering) uitgevoerd.
Voor aanvang van de werkzaamheden zal deze een instructie geven aan de Deskundig Asbestverwijderaars (DAV-1 / DAV-2) over de uit te voeren werkzaamheden, de toe te passen verwijderingstechnieken en hoe te handelen bij calamiteiten.

Nadat Bert van der Plas BV het asbesthoudend materiaal heeft verwijderd conform het Processchema Asbestverwijdering en de locatie is geïnspecteerd conform NEN 2990 door een geaccrediteerd asbestlaboratorium zal de afscherming worden verwijderd.

Indien er onverhoopt asbesthoudend materiaal wordt aangetroffen wat niet is geïnventariseerd, zal de opdrachtgever worden ingelicht en het asbestinventarisatiebureau ingeschakeld voor een aanvullende inventarisatie. Tevens zal er een terugkoppeling en overleg plaatsvinden met het bedrijfsbureau van 'Bert van der Plas BV' en bevoegd gezag.
Zie ook : procedure aantreffen onvoorzien asbest, bijlage 15A)

Het LAVS (Landelijk Asbest Volg Systeem) zal worden gebruikt (voor zover mogelijk) en indien daarvoor de nodige input is geleverd door de opdrachtgever en/of het gecertificeerde asbestinventarisatiebedrijf.

De DTA verzorgt de benodigde instructies, toezicht en registraties conform het asbestwerkplan.
De DTA heeft de bevoegdheid om wijzigingen / aanvullingen op het asbestwerkplan op te stellen tijdens de uitvoering, mits er hiertoe gegronde reden is en deze reden voldoende onderbouwd omschreven is.

Bij verwijdering van asbesthoudend materiaal wordt emissie zo veel mogelijk voorkomen door bronmaatregelen te treffen, waarbij in ieder geval:
A) Daar waar mogelijk gebruik wordt gemaakt van demontage waardoor breuk van een asbesttoepassing wordt voorkomen.
B) Daar waar breuk van een asbesttoepassing niet voorkomen kan worden, bronafzuiging wordt toegepast; en
C) Daar waar sprake is van niet hecht-gebonden asbesttoepassingen of van ernstig verweerde hecht-gebonden asbesttoepassingen de te verwijderen toepassing voor verwijdering geïmpregneerd wordt met een voor asbestsanering geschikt middel totdat de niet-hechtgebonden toepassing verzadigd is.

**Uitzondering bij punt B: bij verwijdering van asbestdaken is een verhoogd risico op valgevaar.*
Bronafzuiging is op een asbestdak niet verplicht.

De betrokken medewerkers (DAV-1, DAV-2 en DTA) beschikken over en maken gebruik van een persoonlijk adembeschermingsmiddel van het juiste model en de goede maat overeenkomstig de face fit test.
Zowel de medewerker als het persoonlijk adembeschermingsmiddel worden jaarlijks getest.
Daarbij moet de betrokken medewerker dus beschikken over een geldig certificaat behorende bij het ABM en het certificaat van zijn persoonlijk fac e fit test. Bovendien beschikken de medewerkers over het certificaat "vezelveiligheid".
De betrokken medewerkers dienen de Persoonlijke ABM dagelijks goed te onderhouden.

Alle overige voor asbestsanering voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen zijn op de projectlocatie beschikbaar en dienen verplicht te worden toegepast door de betrokken medewerkers.

Afbakening saneringslocatie
Rondom de saneringslocatie worden borden geplaatst en afzetlint aangebracht met de tekst en voorgeschreven pictogrammen "Verboden toegang asbest" en "Giftige stoffen" waardoor men op de hoogte is van de asbestverwijdering en het feit dat betreden van de saneringslocatie schadelijk kan zijn voor de gezondheid.

Containment
Het containment wordt dusdanig stevig opgebouwd dat dit ten minste bestand is tegen de voorgeschreven minimale onderdruk van 20 Pascal. Het containment is zodanig afgeschermd van de omliggende ruimten dat asbestvezelemissie naar die ruimten wordt voorkomen, ook bij wegvallen van de onderdruk. Tijdens de asbestverwijdering wordt in het containment een onderdruk van ten minste 20 Pascal in stand gehouden. Het ventilatievoud in het containment is ten minste 6, tijdens de werkzaamheden. Indien er geen saneringsactiviteiten worden uitgevoerd mag de onderdruk worden verlaagd naar ten minste 10 Pascal met een ventilatievoud van ten minste 4, mits er hiertoe gegronde reden is en deze reden in het werkplan beschreven is.
De gegronde reden om te verlagen is: geluidsoverlast buiten de normale werkuren naar de omgeving.
De onderdruk in het containment wordt continu gemeten en continu geregistreerd.
Er wordt een drietraps decontaminatie-unit aan het containment gekoppeld.
Het betreden en verlaten van het containment is alleen toegstaan door de drietraps decontaminatie-unit geheel conform de decontaminatieprocedure.

Er wordt een 2-traps materiaalsluis aan het containment gekoppeld. Waardoor het verpakte asbesthoudende afval zal worden uitgesluist. Bij de asbestsanering komen er zakken met asbesthoudend afval vrij uit het containment, door de vele handeligen met de zakken en de reinigingsprocedure heeft het de voorkeur de zakken niet te zwaar de beladen (voorkeur maximaal 20kg). Het betreft het aanwezige asbest dat luchtdicht en deugdelijk verpakt zal worden uitgesluisd via de 2 traps materiaalsluis.

Het asbesthoudende materiaal zal zo spoedig mogelijk worden verpakt in een niet-luchtdoorlatende verpakking van zodanige dikte en sterkte dat deze niet scheurt. Voordat het verpakte asbesthoudende materiaal uit het werkgebied wordt verwijderd zal de verpakking worden gereinigd. Verwijdering van het verpakte asbesthoudende materiaal uit het containment geschiedt via de materiaalsluis. Het verpakte asbesthoudende materiaal buiten het werkgebied wordt opgeslagen op een alleen voor bevoegde personen toegangelijke locatie.

**Uitzondering; indien de hoeveelheid te verwijderen asbesthoudend materiaal in containment minder weegt dan 100 kg en het asbesthoudende materiaal verpakt wordt in handzame pakketten van maximaal 25 kg per stuk, dan mag de decontamninatie-unit worden gebruikt om het materiaal te verwijderen uit het containment.*
Van deze uitzondering is in dit containment GEEN sprake.

**Uitzondering; indien het te verwijderen asbesthoudende materiaal een dusdanige omvang heeft dat het niet via de materiaalsluis kan worden afgevoerd, mag het in het containment blijven, mits het materiaal inspecteerbaar is en zowel het containment als het asbesthoudende materiaal volledig door het geaccrediteerde asbestlaboratorium kan worden geïnspecteerd.*
Van deze uitzondering is in dit containment GEEN sprake.

Voor het inrichten van het containment worden losse materialen opgeruimd en eventueel kleine sloopwerkzaamheden verricht onder toezicht van de DTA.
De ruimte waar het asbesthoudende materiaal zich bevindt wordt afgeschermd van de omgeving d.m.v. folie en het afplakken van alle toegangen tot deze ruimte, zoals ramen en deuren. Indien nodig worden tijdelijke wanden geplaatst bestaande uit een houten regelwerk met daartegen folie geniet. Wandcontactdozen, leiding doorvoeren etc. worden ook afgeplakt. Deze afgeschermde ruimte is slechts bereikbaar d.m.v. een decontaminatie sluis waarin de saneerders zich moeten reinigen en omkleden na de werkzaamheden in het containment.

De ruimte wordt continu op onderdruk gehouden d.m.v. onderdrukunits. De onderdrukunit / onderdrukmachine (ODM) filtert de lucht door een Hepafilter, hierdoor ontstaat een onderdruksituatie (minimaal 20 pascal tijdens werkzaamheden) in het containment en wordt de lucht uit het containment gefilterd om emissie van asbestvezels tegen te gaan (positieve luchtstroom).
De ODM ventileert de lucht in het containment (ten minste 6 keer per uur tijdens werkzaamheden)
De onderdruk (en positieve luchtstroom) blijft gehandhaafd totdat een geaccrediteerd asbestlaboratorium de ruimte heeft vrijgegeven d.m.v. de eindcontrole conform NEN2990, bestaande uit een visuele inspectie en aansluitend luchtmetingen in het containment.

Sanering in containment risicoklasse 2

Verwijderen asbestbron 001 (AC ventilatiekokers ingestort in beton en cement in de kelder)

Omschrijving werkmethode sanering in containment risicoklasse 2

De ruimte in en rondom de kelder waar de asbestbron aanwezig is zal als containment worden afgeschermd en de aanwezige asbestbron zal in containment worden gesaneerd.

Eerst worden de wanden geplaatst bestaande uit houten regelwerk en folie.
Het containment zal rondom worden afgedicht voor aanvang asbestsanering .
Zodra het containment is ingericht worden alle asbesthoudende materialen gesaneerd incl. losse materialen en niet te reinigen materialen, deze asbestbron en overige niet te reinigen materialenworden binnen het containment verpakt en afgevoerd als asbesthoudende afval. De asbestverwijderaars gebruiken daarbij motorondersteunde ABM.

In overleg met het geaccrediteerde asbestlaboratorium wordt bepaald hoe en wanneer de eindinspectie exact plaats zal vinden.
Alle losse materialen (sloopafval / asbest) worden verpakt in folie en/of mini asbestbags.
Het hele containment zal van binnen worden gereinigd onder asbestcondities.
Bij het verwijderen van asbesthoudend materiaal moet emissie van asbestvezels zoveel mogenlijk worden voorkomen.
Puntafzuiging d.w.z. dat tijdens het loshalen van het asbesthoudende materiaaler een stofzuiger wordt bijgehouden om het vrijkomen van asbestvezels te beperken. De bevestigingsmaterialen (beugels en losse specie / puinresten) worden verzameld in een plasticzak en behandeld als asbesthoudend afval. De grotere lengtes AC koker worden verpakt in folie.

Scherpe voorwerpen (o.a. scherpe uiteinden, spijkers, schroeven e.d.) worden met ducttape afgeplakt, omdat ze de kans op beschadiging van de verpakking / afvalzak vergroten.
Kleinere fragmenten worden verpakt in binnenzakken de inhoud van de afvalzak wordt geimpregneerd, vacuum gezogen m.b.v. een asbeststofzuiger en afgesloten d.m.v. de zwanenhals methode. De binnenzak wordt in containment schoongezogen en gereinigd m.b.v. natte doeken of kleefdoeken. voor de vuile ruimte van de sluis worden de zakken voor de tweede maal verpakt in de buitenafvalzak en lucht wordt zoveel mogelijk uit de zak gedrukt waarna de tweede zak ook wordt afgesloten middels de zwanenhals methode. Let daarbij op na het schoonmaken van de onderzijde dat de zak / verpakking niet meer op de grond in het containment wordt neergezet.
Het dubbel verpakte asbest wordt via de materiaalsluis uitgesluisd. (bij hele kleine containments via de DECO)
De dubbel verpakte en gereinigde afvalzakken worden in de vuile ruimte achtergelaten zodat de buitenploeg het afval vanuit de schone ruimte d.m.v. een handrijking kan oppakken. De zak wordt daarbij tevens nogmaals gecontroleerd op eventuele beschadiging of verontreiniging. Het projectnummer wordt op de zakken aangegeven voordat het dubbel (luchtdicht) verpakte asbestafval tijdelijk wordt opgeslagen op een veilige locatie die alleen toegankelijk is voor daartoe bevoegde personen.
Bij iedere onderbreking van de asbestverwijdering worden alle losse asbesthoudende materialen verzameld en ingepakt.

Het asbesthoudende afval wordt luchtdicht en deugdelijk verpakt tijdelijk opgeslagen op een alleen voor daartoe bevoegde personen bereikbare locatie in het gebouw. Uiteindelijk zal het asbesthoudende afval worden afgevoerd naar de verzamelcontainer op de bedrijfslocatie en daar in een afsluitbare container worden geladen en afgevoerd naar een erkende asbest stortplaats.

Vrijkomend materiaal

Het vrijkomende materiaal wordt lucht- en vezeldicht verpakt in folie / plasticzakken. Scherpe voorwerpen (o.a. uiteinden, scherven e.d.) worden met ducttape afgeplakt, omdat ze de kans op beschadiging van de afvalzak vergroten.
De afvalzak wordt schoongezogen met een stofzuiger en nat afgenomen met een schoonmaakdoek, bij het reinigen dient extra aandacht te worden besteed aan de onderzijde van de afvalzak.
De binnenzak wordt voor de sluis nogmaals verpakt in een geëtiketteerde buitenzak. De tweede verpakking wordt lucht- en vezeldicht afgeplakt met ducttape (zwanehalsmethode), nadat de lucht er zoveel mogelijk uit is gehaald. De buitenzak wordt afgenomen met een schoonmaakdoek (daarbij aandacht voor de onderzijde, deze goed schoonmaken en daarna niet meer op de grond zetten in het containment) en in de vuile ruimte van de materiaalsluis achtergelaten voor transport naar de tijdelijke opslag. Zodat de buitenploeg vanuit de schone ruimte met een arm omde hoek van de deur de dubbel verpakte afvalzak veilig kunnen wegnemen.

De afvalzakken mogen niet zwaarder beladen worden dan de voorgeschreven maximale inhoud.
Het vrijkomende asbesthoudende materiaal wordt lucht- en vezeldicht verpakt en tijdelijk opgeslagen op een tijdelijke opslaglocatie die alleen toegankelijk is voor daartoe bevoegde personen. Uiteindelijk zal het luchtdicht verpakte asbesthoudende afval worden vervoerd naar de verzamelcontainer welke is voorzien van een containerdepotbag met dubbele liner en/of folie.

Eindschoonmaak van het containment

Nadat de asbesthoudende materialen zijn weggenomen en alle gereedschappen uit het containment zijn verwijderd wordt de werkplek visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van los asbest en worden de oppervlakken waarvan asbest is verwijderd, gereinigd met stofzuigers en natte doeken. De stofzuiger is gekeurd op het filterrendement en is speciaal voor het verwijderen van asbest.

Bij de eindschoonmaak van het containment onderscheiden we twee handelingen: stofzuigen en afnemen met (natte) schoonmaak doeken.
We beginnen met stofzuigen in de vuile ruimte en werken van boven naar beneden met de luchtstroom mee richting de onderdrukunit.
Vervolgens worden de vuile ruimte en het containment zorgvuldig afgenomen met (natte) schoonmaak doeken.
Bij de onderdruk unit aangekomen zuigt de saneerder zich schoon, voordat deze het voorfilter vervangt. Het vuile filter en de schoonmaak middelen worden in de laatste afvalzak verpakt. Tenslotte wordt de stofzuigerslang afgeplakt, de stofzuiger uitgeschakeld en luchtdicht verpakt in de daarvoor speciale opslagvoorziening met asbestaanduiding.

Eindcontrole conform NEN 2990

Nadat de DTA de werkplek en locatie heeft goed gekeurd zal hij zijn bevindingen registreren in het logboek en het onafhankelijke geaccrediteerde asbestlaboratorium inschakelen voor de inspectie/ eindcontrole conform NEN2990.

Nadat het laboratorium de eindcontrole heeft uitgevoerd conform NEN2990 en de ruimte heeft vrijgegeven zal de asbestapparatuur worden afgesloten en uitgeschakeld op aanwijzing van de DTA. Vervolgens zal het containment worden ontmanteld.

Eventuele afwijkingen direct melden aan de DTA-A, deze bepaald verder hoe te handelen.
Alle registraties/ het verloop van het werk vastleggen in het logboek door de DTA-A.
Deze werkinstructie dient doorgesproken te worden met de betrokken medewerkers.
Akkoord & geschikt voor uitvoering DTA:

Naam : Datum : Ruimte voor opmerkingen en / of aanvullingen door de DTA:

Bijlage 5B: Werkinstructie Asbestverwijdering "Openluchtsanering"
conform het Processchema Asbestverwijdering (voorheen SC530)

Betreft: Asbestsanering AC ventilatiekokers los onder achterbouw Sarphatipark 90-H te Amsterdam
Projectnummer: 20210042
Opgesteld door: d.d. 18 februari 2021

Het betreft het verwijderen van losliggende asbesthoudende (asbestcement) ventilatiekokers onder de achterbouw van het panden Sarphatipark 90-H Amsterdam.

Het pand staat leeg i.v.m. geplande interne renovatie.

De asbestinventarisatie is uitgevoerd door Nijhof & Poppinghaus.
De bevindingen in nr. 90 zijn omschreven in asbestinventarisatierapport 21.0165 versie 1 d.d. 03-02-2021.

De volgende asbesthoudende toepassing (asbestbron) is aangetroffen tijdens de asbestinventarisatie;

Omschrijving	Bevestiging	Hoeveelheid	Aard v/h materiaal	Risicoklasse
Bron 001 in nr. 90-H: AC koker onder de achterbouw los		3,5 m1	hecht-gebonden	openluchtsanering RK2

De werkwijze van de asbestsanering dient erop gericht te zijn dat de werknemers minimaal worden blootgesteld aan asbestvezels. Zodoende is het van belang doeltreffende bronmaatregelen te treffen en de best bestaande technieken toe te passen om emissie van asbestvezels naar de lucht zoveel mogelijk te voorkomen, waarmee het blootstellingsrisico geminimaliseerd kan worden. Ook dient de blootstellingsduur geminimaliseerd te worden. Zodoende is het van belang dat de werkwijze / de saneringstechniek erop gericht is dat de blootstellingsduur zo kort mogelijk is. Het is dus van belang een zo efficiënte en veilig mogelijke werkwijze te hanteren met een minimaal aantal werknemers die daarbij mogelijk worden blootgesteld aan asbestvezels.

De werkzaamheden worden onder toezicht van een DTA (Deskundig Toezichthouder Asbestverwijdering) uitgevoerd.
Voor aanvang van de werkzaamheden zal deze een instructie geven aan de Deskundig Asbestverwijderaars (DAV-1 / DAV-2) over de uit te voeren werkzaamheden, de toe te passen verwijderingstechnieken en hoe te handelen bij calamiteiten.

Nadat Bert van der Plas BV het asbesthoudend materiaal heeft verwijderd conform het Processchema Asbestverwijdering en de locatie is geïnspecteerd conform NEN 2990 door een geaccrediteerd asbestlaboratorium zal de afscherming worden verwijderd.

Indien er onverhoopt asbesthoudend materiaal wordt aangetroffen wat niet is geïnventariseerd, zal de opdrachtgever worden ingelicht en het asbestinventarisatiebureau ingeschakeld voor een aanvullende inventarisatie. Tevens zal er een terugkoppeling en overleg plaatsvinden met het bedrijfsbureau van 'Bert van der Plas BV' en bevoegd gezag.
Zie ook : procedure aantreffen onvoorzien asbest, bijlage 15A)

Het LAVS (Landelijk Asbest Volg Systeem) zal worden gebruikt (voor zover mogelijk) en indien daarvoor de nodige input is geleverd door de opdrachtgever en/of het gecertificeerde asbestinventarisatiebedrijf.

De DTA verzorgt de benodigde instructies, toezicht en registraties conform het asbestwerkplan.
De DTA heeft de bevoegdheid om wijzigingen / aanvullingen op het asbestwerkplan op te stellen tijdens de uitvoering, mits er hiertoe gegronde reden is en deze reden voldoende onderbouwd omschreven is.

Bij verwijdering van asbesthoudend materiaal wordt emissie zo veel mogelijk voorkomen door bronmaatregelen te treffen, waarbij in ieder geval:
A) Daar waar mogelijk gebruik wordt gemaakt van demontage waardoor breuk van een asbesttoepassing wordt voorkomen.
B) Daar waar breuk van een asbesttoepassing niet voorkomen kan worden, bronafzuiging wordt toegepast; en
C) Daar waar sprake is van niet hecht-gebonden asbesttoepassingen of van ernstig verweerde hecht-gebonden asbesttoepassingen de te verwijderen toepassing voor verwijdering geimpregneerd wordt met een voor asbestsanering geschikt middel totdat de niet-hechtgebonden toepassing verzadigd is.

*Uitzondering bij punt B: bij verwijdering van asbestdaken is een verhoogd risico op valgevaar.
Bronafzuiging is op een asbestdak niet verplicht.

De betrokken medewerkers (DAV-1, DAV-2 en DTA) beschikken over en maken gebruik van een persoonlijk adembeschermingsmiddel van het juiste model en de goede maat overeenkomstig de face fit test.
Zowel de medewerker als het persoonlijk adembeschermingsmiddel worden jaarlijks getest.
Daarbij moet de betrokken medewerker dus beschikken over een geldig certificaat behorende bij het ABM en het certificaat van zijn persoonlijk face fit test. Bovendien beschikken de medewerkers over het certificaat "vezelveiligheid".
De betrokken medewerkers dienen de Persoonlijke ABM dagelijks goed te onderhouden.
Alle overige voor asbestsanering voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen zijn op de projectlocatie beschikbaar en dienen verplicht te worden toegepast door de betrokken medewerkers.
Afbakening saneringslocatie
Rondom de saneringslocatie worden borden geplaatst en afzetlint aangebracht met de tekst en voorgeschreven pictogrammen "Verboden toegang asbest" en "Giftige stoffen" waardoor men op de hoogte is van de asbestverwijdering en het feit dat betreden van de saneringslocatie schadelijk kan zijn voor de gezondheid.

Buitensanering (open lucht)
Voordat de saneringslocatie wordt ingericht worden losse materialen opgeruimd en evt. ontdaan van vuil.
De locatie wordt afgezet met afzetlint en op nader te bepalen plaatsen worden borden geplaatst "Verboden toegang asbest" en "Giftige stoffen" waardoor men op de hoogte is van de asbestverwijdering en het feit dat betreden van de saneringslocatie schadelijk kan zijn voor de gezondheid.
Dit impliceert dat een decontaminatieunit (met op de vuile ruimte een onderdrukunit) op de overgang van de schone- en saneringslocatie wordt opgesteld. Indien nodig zal er gebruik worden gemaakt van een transitroute.

De decontaminatie unit bestaat uit een 3-delige panelen deco met op de vulle ruimte een 750m3 ODM
Er zal een Deco worden geplaats nabij de te saneren losliggende AC kokers achter het pand.
De locatie rondom de asbestbron zal worden afgezet met asbest waarschuwingslint en borden.

Openlucht sanering / buitensanering (risicoklasse 2)

Bronnummer 001 (3,5 m1 losse AC ventilatiekokers onder de achterbouw) worden verwijderd in een openluchtsanering conform risicoklasse 2.

De asbestbron 001 zal worden gesaneerd waarbij alle losse stukken AC koker handmatig worden verwijderd.
De asbestcement kokers worden direct ter plaatse gesaneerd, het afval zal ter plaatse worden verpakt, het verpakte afval zal worden gereinigd en vervolgens afgevoerd via het pand naar de bedrijfsbus waarin het tijdelijk zal worden opgeslagen en vervolgens afgevoerd naar de verzamelcontainer op de bedrijfslocatie

De asbestverwijderaars werken vanaf de buitenzijde achter het pand.
De gehele onderliggende ruimte / ondergrond zal grondig visueel worden geinsepcteerd en waar nodig worden schoongemaakt en schoongezogen m.b.v. een asbeststofzuiger.

De kleine fracties los materiaal zal worden verzameld in plasticzakken en behandeld als asbesthoudend afval.
Het vrijkomende materiaal wordt direct lucht- en vezeldicht veprakt in plasticzakken / folie.

De lengtes AC koker achter het pand worden in het geheel weggenomen en ingepakt.

Al het asbesthoudend afval wordt tijdelijk opgeslagen in de bedrijfswagens of op een aanhangwagen en afgevoerd naar de verzamelcontainer welke is voorzien van een containerdepotbag met dubbele liner. Deze container staat opgesteld op de bedrijfslocatie en al het asbesthoudende afval dat is verwijderd zal luchtdicht verpakt afgevoerd worden naar een erkende stortlocatie (Attero Tilburg).

Bij iedere onderbreking van de asbestverwijdering worden alle losse asbesthoudende materialen verzameld en ingepakt.
Bij het werken met de asbeststofzuiger (de stofzuiger is gekeurd op het filterrendement en is speciaal voor het verwijderen van asbest) dient telkens de slang afgesloten te worden. Dus eerst stofzuiger aanzetten en dan pas tape verwijderen. Vervolgens eerst slang afplakken en dan weer uitzetten. Bij einde werkzaamheden de asbestsofzuiger luchtdicht verpakken in de daarvoor bedoelde opslagvoorziening met asbestopdruk.

Nadat de asbesthoudende materialen zijn weggenomen en alle gereedschappen zijn verwijderd wordt de werkplek visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van los asbest en worden de oppervlakken waarvan asbest is verwijderd, gereinigd met asbeststofzuigers en natte doeken.
Bij de eindschoonmaak onderscheiden we twee handelingen: stofzuigen en afnemen met (natte) schoonmaak doeken.
We beginnen met stofzuigen en werken van boven naar beneden.
Vervolgens worden de constructie waarvan asbest is verwijderd zorgvuldig afgenomen met (natte) schoonmaak doeken.
Bij de Deco-unit aangekomen zuigt de saneerder zich schoon, voordat deze de Deco-unit betreed. Tenslotte wordt de stofzuigerslang afgeplakt en de stofzuiger luchtdicht verpakt.
De asbest(wegwerp)werkkleding worden in de laatste afvalzak verpakt.

Nadat alle asbest bronnen (buiten) zijn verwijderd en de eindschoonmaak is uitgevoerd waarbij tevens het omringende terrein binnen de afzetting middels handpicking is ontdaan van eventueel losliggend asbesthoudend materiaal wordt deze visueel gecontroleerd door de DTA.
Nadat de DTA de werkplek en locatie heeft goed gekeurd zal hij zijn bevindingen registreren in het logboek en het onafhankelijke geaccrediteerde laboratorium inschakelen voor de inspectie/ eindcontrole.

Vervolgens zal het inspectiegebied visueel worden geinspecteerd door een onafhankelijk geaccrediteerd asbestlaboratorium conform NEN 2990. Zodra deze heeft bevestigd dat het terrein zonder adembescherming betreden mag worden kan de afscherming bestaande uit (asbest)waarschuwingsborden en (asbest)afzetlint worden weggenomen.

Eventuele afwijkingen direct melden aan de DTA-A, deze bepaald verder hoe te handelen.
Alle registraties/ het verloop van het werk vastleggen in het logboek door de DTA-A.

Deze werkinstructie dient doorgesproken te worden met de betrokken medewerkers.

Akkoord & geschikt voor uitvoering DTA:

Naam : Datum :

Ruimte voor opmerkingen en / of aanvullingen door de OTA:

Bijlage 6 PBM

Werkkleding:
De persoonlijke uitrusting van de mensen bestaat uit:
- wegwerpondergoed,
- wegwerpsokken
- wegwerpoveralls of afspoelbare overalls, klasse 5-6,
- handschoenen,
- veiligheids laarzen,

Voor eventuele bezoekers is een reserve "asbestset" aanwezig op het werk.

Adembescherming (bij een verwachte vezelemissie van hoger dan 1 miloen vezels (zoals voorheen in risicoklasse 3):
De adembescherming bestaat uit een volgelaatmasker voorzien van onafhankelijke lucht toevoer, dit impliceert dat de saneerders lucht van buitenaf het containment toegediend krijgen. De ABM is voorzien van een P3 vluchtfilter.

Adembescherming (vanaf risicoklasse 2 saneringen)
De adembescherming welke moet worden gedragen bestaat uit een volgelaatmasker voorzien van een aanblaasunit met P3 filter (omgevingslucht afhankelijke ABM), dit impliceert dat de saneerders gezuiverde lucht vanuit de werkomgeving gebruiken. De door het p3 filter aangezogen lucht wordt via een flexibele slang onder een constante flow aan het masker geleverd. De geforceerde luchttoevoer, die deze apparatuur levert, bedraagt tenminste 120 liter / minuut.

Bij het opzetten van het Ademhalingsmiddelen zijn twee standaardtests van toepassing:
Flowtest: aan het begin van iedere werkdag wordt het vermogen van de accu getest
(Bij de huidige adembescherming is de flow en accuspanning digitaal af te lezen.)
Lekproef: voor elk gebruik wordt de aansluiting van het masker op het gelaat getest

Gebruiksbeperkingen ademhalingsmiddelen
Bij temperaturen onder de 5 graden celcius wordt in verband met het bevriezingsrisico het gebruik van afhankelijke adembeschermingsmiddelen afgeraden, terwijl bij temperaturen tussen de 5 en 10 graden celcius een aanpassing van het werk- en rusttijdenschema wordt aanbevolen.
Bij temperaturen van 25 graden en hoger is het aan te raden het werk- en rusttijdenschema aan te passen, vooral als dit gepaard gaat met een hoge luchtvochtigheidsgraad.

Gebruiksbeperkingen- en adviezen P3-filters
Alle P3-filters zijn per stuks of per verpakking voorzien van een gebruiksaanwijzing. Hoewel er tussen de diverse filters verschillen bestaan, vertonen deze beperkingen en adviezen veel overeenkomsten:
- Niet gebruiken in destilleerderijen, tanks en andere besloten ruimtes
- Niet gebruiken in een zuurstofarme (<19%) of met zuurstof verrijkte omgeving (>23%)
- Niet gebruiken als omgevingstemperatuur lager dan 5 graden of hoger dan 50 graden is
- Windsnelheden groter dan 2m/s kunnen van invloed zijn op de bescherming die het filter biedt

- De filters moeten ongeopend worden bewaard in een droog klimaat tussen 10 en 30 graden

- De houdbaarheid van stoffilters is vijf jaar

Overige persoonlijke beschermingsmiddelen:
- Transit overall.

Specifieke veiligheidsopleidingen c.q. certificaten:
De medewerkers zijn in het bezit van het DTA of DAV certificaat; Deskundig asbest verwijderaar (DAV-1 of DAV-2), Face fittest, vezelveiligheid en medische keuring.
De nummers van de pasjes/certificaten worden, tijdens de kick-off meeting, in het logboek genoteerd.
Eens per 3 jaar is medische keuring verplicht.
Eens p.er jaar mogelijkheid tot vrijwillige keuring

Markering en afzetting werkgebied:
Het gebouw of gebied waar werkzaamheden worden verricht wordt afgeschermd met bouwhekken en/of afzetlint voorzien van borden "Verboden Toegang" om de 15 meter.
De werkplek en de toegangssluis worden voorzien van "Asbest gevaarlijk stickers". In- en uitgangen mogen nooit verspreid zijn, eventuele nooduitgangen moeten vooraf worden gecontroleerd.

Eet-, drink- en rookgelegenheid:
Eten, drinken en roken is alleen toegestaan in een aparte schaftvoorziening.

Apparatuur en gereedschappen:
Apparatuur bestaat uit onderdrukapparatuur, registratiemeter e.d. Deze onderdrukapparatuur wordt met voldoende capaciteit ingezet (minimaal zes x de inhoud) en ondergaat de periodieke keuringen (eens per jaar). Dit geldt ook voor stofzuigers.
De draaiende gereedschappen die worden toegepast zullen langzaam draaiend zijn en alleen maar in de asbest worden toegepast.
Alle PBM worden jaarlijks gekeurd.

Onderhoud en controle van de persoonlijke beschermingsmiddelen:
Controle toegepaste en gebruikte PBM dient elke dag te worden verricht.

Filtersystemen (lucht en water)
De filters van de onderdruk (lucht) worden na iedere werkdag verwisseld; dit is ook afhankelijk van de in de lucht aanwezige stofdeeltjes zowel in als buiten het containment.
De waterfilter van filtersysteem van de decontainment-unit wordt regelmatig verwisseld. Al het water dat uit de decontainment-unit stroomt wordt gefilterd alvorens het op het riool wordt geloosd.

Bijzondere aandacht voor de beheersing van legionella:
- Legionella logboek dient iedere dag ingevuld;
- Controle van het systeem elke dag voor aanvang en aan het einde van de dag.

Voor douchewagens bestaat die verplichting uit het opstellen van een legionellabeheersplan en het bijhouden van alle beheersmaatregelen in een legionella logboek. Voor watermangementblokken ligt de situatie iets ingewikkelder. Als een waterblok is uitgevoerd als doorstroomsysteem is het opstellen van een beheersplan en het bijhouden van een logboek verplicht. Bij een uitvoering als leeg- en droogloopsysteem is het nemen van beheersmaatregelen facultatief (= vrijwillig of naar eigen inzicht)

Bijlage 7 Arbeidshygiënische maatregelen.

Decontaminatieprocedure zonder transitroute

INSPECTEREN EN CONTROLEREN VAN PERSOONLIJKE ADEMBESCHERMING

Inspectie van het masker (is dit overeenkomstig de face fit test het juiste type en maat masker)

Inspecteer vizier
Inspecteer hoofdbanden
Inspecteer ventielen / membramen
Inspecteer keuringsdatum en vergelijk deze met testcertificaat.

Inspectie aanblaasunit

Inspecteer keuringsdatum en vergelijk deze met testcertificaat.
Inspecteer aanhechting slang aan filterhuis.
Inspecteer schroefdraad filterhuis.
Inspecteer de slang nauwkeurig op gaten en scheuren.

TM3P S/L filter plaatsen

Neem een ingepakt P3 filter.
Controleer of het inderdaad een P3 filter is.
Controleer houdbaarheidsdatum P3 filter.
Controleer of O-ring voor de juiste afdichting aanwezig is.
Plaats P3 filter in filterhuis.
Doe ring op filterhuis.

Voorfilter plaatsen (indien van toepassing)

Leg voorfilter op ring van filterhuis.
Plaats de stofkap zodanig op het filterhuis, dat er tijdens dragen geen stof of water in filter kan komen

Flowtest

Plaats de flowmeter op de slang.
Doe de flowtest.
De meeste maskers hebben tegenwoordig een digitaal afleesbare flow en accuspanning. Check dit

AANTREKKEN VAN BESCHERMENDE KLEDING

Uittrekken eigen kleding

Bedrijfs asbestondergoed aantrekken.
Verwijderen van alle sieraden.

Aantrekken overall

Controleer of het een Tyvec overall type 5-6 is en kijk of deze zonder scheuren is.
Trek deze overall aan.

IN DE SCHONE RUIMTEN VAN DE DECO-UNIT

Volgelaatmasker opzetten

Zet masker op en trek de bandjes aan.
Aansluiting masker met gelaat testen, (pas-lek-test)
Capuchon van overall over masker en overall dicht ritsen.

Laarzen aantrekken

Trek Veiligheidslaarzen aan een tape deze af .

Handschoenen aantrekken

Trek handschoenen aan en tape ze af.

LOOP VIA DE SCHONE RUIMTE EN DOUCHERUIMTE NAAR DE VUILE RUIMTEN EN DOE DE DEUREN STEEDS GOED DICHT!

Slippers

Leg slippers in vuile ruimte.

Controleer uzelf alvorens U de vuile werkruimte cq. het containment in gaat.

BETREEDT HET CONTAINMENT EN DOE DE DEUR VAN DECO-UNIT GOED ACHTER U DICHT.

VERLATEN VAN HET CONTAINMENT VOOR DOUCHE PROCEDURE

VOORDAT U HET CONTAINMENT VERLAAT

Eerste reiniging in containment

Maak uzelf of met hulp van een collega met stofzuiger of stortdouche stofvrij en ga daarna de vuile ruimte van de deco-unit in.

VUILE RUIMTE DECO UNIT

Hou Uw adembescherming op en aan!!

Doe handschoenen uit en deponeer deze in de zak voor asbesthoudend afval.

Doe de laarzen uit en leg deze plat.

Overall uitdoen

Doe de overall uit en deponeer deze in de zak voor asbesthoudend afval.

Verwijder het voorfilter (indien van toepassing) en deponeer deze in de zak voor asbesthoudend afval.

Ga (geheel naakt met ABM op) naar de doucheruimte en sluit de deur goed af.

DOUCHE RUIMTE DECO-UNIT

Afspoelen ademhalingsmiddel

Zet douche aan en spoel buitenzijde van het masker en uw haren goed af.

Trek de slang van het masker goed uit en spoel deze schoon.

Maak het P3-filter nat.

Draai ring van filterhuis een kwartslag los.

Zet aanblaasunit stop.

Verwijder het natte P3-filter en deponeer dat in de zak asbesthoudend afval.

Zet het masker af en spoel het masker aan de binnenzijde af.

Ga uzelf verder afdouchen en verlaat daarna de douche ruimte en sluit de deur goed af.

SCHONE RUIMTE VAN DECO-UNIT

Afdrogen en aankleden

Droog Uzelf en uw adembeschermingsapparatuur goed af.

Kleed U aan in werkkleding voor de volgende shift of privé kleding.

Controleer en inspecteer uw adembeschermingsapparatuur en zorg dat deze verder kan drogen.

Zet de accu aan de lader.

DECONTAMINATIEPROCEDURE met transitroute

INSPECTEREN EN CONTROLEREN VAN PERSOONLIJKE ADEMBESCHERMING

Inspectie van het masker (Is dit overeenkomstig de face fit test het juiste type en maat masker)

Inspecteer vizier

Inspecteer hoofdbanden

Inspecteer ventielen / membramen.

Inspecteer keuringsdatum en vergelijk deze met testcertificaat.

Inspectie aanblaasunit

Inspecteer keuringsdatum en vergelijk deze met testcertificaat.

Inspecteer aanhechting slang aan filterhuis.

Inspecteer schroefdraad filterhuis.

Inspecteer de slang nauwkeurig op gaten en scheuren

TM3P S/L filter plaatsen

Neem een ingepakt P3 filter.

Controleer of het inderdaad een P3 filter is.

Controleer houdbaarheidsdatum P3 filter.

Controleer of O-ring t.b.v. afdichting aanwezig is.

Plaats P3 filter in filterhuis.

Doe ring op filterhuis.

Voorfilter plaatsen

Leg voorfilter op ring van filterhuis.

Plaats de stofkap zodanig op het filterhuis, dat er tijdens dragen geen stof of water in filter kan komen.

Flowtest

Plaats de flowmeter op de slang. (of lees de flow en accuspanning digitaal af bij Pro flow maskers)

Doe de flowtest.

AANTREKKEN VAN BESCHERMENDE KLEDING

Uittrekken eigen kleding

Bedrijfs asbestondergoed aantrekken.

Verwijderen van alle sieraden.

Aantrekken overall

Controleer of het een Tyvec overall type 5-6 is.

Trek deze overall aan

IN DE SCHONE RUIMTE VAN DE DECO-UNIT

Volgelaatsmasker opzetten

Zet masker op en trek de bandjes aan.

Aansluiting masker met gelaat testen, (pas-lek-test)

Capuchon van overall over masker en overall dicht ritsen.

Transitschoeisel aantrekken

Doe slippers aan.

Aanblaasunit

Zet aanblaasunit aan en sluit slang aan op masker en gesp aanblaasunit om lichaam.

Laat U door uw collega controleren.

LOOP VANUIT DE SCHONE RUIMTE VAN DE DECO-UNIT BUITENOM NAAR DE SCHONE RUIMTEN VAN DE TOEGANGSLUIS EN ALLE DEUREN STEEDS GOED DICHT

NIET DOOR DE GEHELE DECO-UNIT NAAR DE TOEGANGSSLUIS LOPEN!!

Transitoverall
Leg schone transitoverall in schone ruimte.
Slippers
Leg transitslippers in schone ruimte.
Zet evt de capuchon op en sluit hem af.
LOOP DOOR DE MIDDENRUIMTE NAAR DE VUILE RUIMTE VAN DE TOEGANGS-/LUCHTSLUIS

BETREEDT DE VUILE RUIMTE VAN DE TOEGANGS/LUCHTSLUIS

Veiligheidslaarzen
Trek uw veiligheidslaarzen aan en plak de pijpen van de overall vast aan de schachten van de laarzen.
Handschoenen
Trek zonodig de werkhandschoenen aan en doe de mouwen van de overall over de handschoenen en plak
Controle
Controleer uw totale uitrusting alvorens U naar de vuile werkruimte cq containment gaat.
BETREEDT DE BESLOTEN WERKRUIMTEN

VERLATEN VAN HET CONTAINMENT VOOR DOUCHE PROCEDURE MET DE TRANSITROUTE
VOORDAT U HET CONTAINMENT VERLAAT
Eerste reiniging in containment
Maak uzelf met stofzuiger of stortdouche stofvrij en ga daarna de vuile ruimte van de toegangs-/lucht-sluis in.

VUILE RUIMTE TOEGANGS-/LUCHTSLUIS
HOUDT UW ADEMBESCHERMING OP EN AAN!!
Voorfilter
Verwijder het voorfilter en deponeer dat in de zak asbesthoudend afval.
Veiligheidslaarzen
Doe de veiligheidslaarzen ui en leg deze plat.
Werkoverall uitdoen
Doe de werkoverall uit en deponeer deze in de zak voor asbesthoudend afval of hang hem op.
Adembeschermingsmiddelen
Houdt uw adembescherming op en uw werkondergoed aan.

MIDDEN RUIMTE TOEGANGS-/LUCHTSLUIS
Vizier masker
Maak het vizier van uw masker vochtig schoon.
Eventueel uzelf vochtig maken of vochtig afnemen.

SCHONE RUIMTE TOEGANGS-/LUCHTSLUIS
Transit-overall en laarzen
Trek uw transitoverall en uw transitschoeisel aan.
Zet de capuchon op en sluit hem zorgvuldig af.
Laat de pijpen van de overall over de transitschoeisel vallen.
Bevestig de riem met de accu en de aanblaasunit aan binnenzijde de overall.
Loop naar de vuile ruimte van de DECO-unit.

VUILE RUIMTE VAN DECO-UNIT
Transitoverall
Trek de transitoverall uit en werp deze in de zak voor asbesthoudend afval.

Transitlaarzen

Trek uw transitschoeisel en ondergoed uit (ondergoed in de afvalzak).
Houd uw adembeschermingapparatuur op.
Ga (geheel naakt met ABM op) naar de doucheruimte en sluit de deur goed af.

DOUCHE RUIMTE DECO UNIT

Afspoelen adembescherming

Zet douche aan en spoel de buitenzijde van het masker en uw haren goed af.
Trek de slang van het masker goed uit en spoel deze schoon.
Maak het P3-filter nat.
Draai ring van filterhuis een kwartslag los.
Zet aanblaasunit stop.
Verwijder het natte P3-filter en deponeer dat in de zak voor asbesthoudend afval.
Zet het masker af en spoel het masker aan de binnenzijde af.
Ga uzelf verder afdouchen en verlaat daarna de douche ruimte en sluit de deur goed af.

SCHONE RUIMTE VAN DECO-UNIT

Afdrogen en aankleden

Droog Uzelf en uw adembeschermingapparatuur goed af.
Kleed U aan in werkkleding voor de volgende shift of privé kleding.
Controleer en inspecteer uw adembeschermingapparatuur.
Zet de accu aan de lader.

Bijlage 8 Afvoer
Verpakking en opslag
Behandeling asbesthoudend afvalmateriaal:

Afvoer van asbesthoudende afval uit containment:
Het afkomende kleine materiaal wordt op de werkplek verpakt in afvalzakken heavy 70 x 110 cm en luchtdicht verpakt. De luchtdicht afgesloten plastic zakken met asbestafval worden met de stofzuiger schoongezogen en vervolgens grondig gereinigd met natte doeken en/of afgespoeld voordat deze naar de materiaalsluis worden afgevoerd. Bij de materiaalsluis worden de zakken nogmaals schoongemaakt en nogmaals verpakt in zakken met opdruk voor asbestafval. De onderzijde goed reinigen en de zak niet meer neerzetten in het containment.

De zakken worden in de materiaalsluis geplaatst zodat de buitenploeg vanuit de schone ruimte de zak kan pakken en afvoeren naar de tijdelijke opslag.

Indien het materiaal door vorm of grootte niet in plastic zakken past, wordt het dubbel verpakt in folie.

Het vrijkomende luchtdicht verpakte asbestafval direct opslaan op een locatie die alleen voor bevoegde personen toegankelijk is.

Voordat de zakken de container in gaan wordt de opslagcontainer voorzien van een containerbag.

Alle zakken, verpakkingen en big bags zijn geëtiketteerd met een asbeststicker en voorzien van het werknummer.

Richtlijnen voor het gebruik van de (golfplaten) depot-bag en de milieu-bag / big-bag:
maatvoering van beide bags afstemmen op de afmeting van het te verpakken materiaal

spijkers, schroeven en/of andere scherpe uitsteeksels verwijderen,
bags altijd gelijkmatig hijsen aan de vier daarvoor bestemde haken,
maximale belading depot-bag tot 1000 kg,
het volgende materiaal extra verpakken in folie: gebroken materiaal; te klein materiaal; te groot materiaal
de depot-bag tot maximaal 30 cm. Hoog beladen voor een optimale sluiting van de twee sluitdeksels,
depot-bag aan de binnenzijde voorzien van folie en dicht tapen en materiaal apart in folie verpakken en dicht tapen, deksel bags geheel aftapen, hanteer de richtlijnen van het pictogram op de bag, asbesthoudend materiaal altijd dubbel niet-luchtdoorlatend verpakken.

Richtlijnen voor optimaal gebruik van de container depot-bag:
- gladde binnenzijde van de container,
- eerste laag folie aanbrengen;
- onderdelen asbest in eerste folielaag verpakken;
- gelijkmatig beladen; tot ± 1 meter hoogte,
- binnenfolie container big bag dichtvouwen en in de lengterichting aftapen (niet luchtdoorlatend),
- deksel geheel aftapen,
- capaciteit van ± 10 ton niet overschrijden.

Tussenopslag:
- Het asbesthoudende afval dient luchtdicht en deugdelijk verpakt zonder een kans op beschadiging voorzien van asbestopdruk tijdelijk opgeslagen te worden op een locatie die alleen voor bevoegden toegankelijk is.

- als de container vol zit moet de container worden afgevoerd naar de stortplaats,
- neem contact op met de stortplaats voordat afvoer plaatsvindt,
- zorg er altijd voor dat er binnen de vergunning gestelde termijn afgevoerd wordt.

Wijze van transport per vrachtauto van het project naar stort of tussenopslag, en dan van tussenopslag naar stort.

- Bij kleinere hoeveelheden wordt het asbesthoudend afval opgeslagen in de opslagcontainer van BPS

Let op elk transport moet vergezeld gaan van een begeleidingsbrief, die is opgesteld door degene die de opdracht tot het vervoer heeft gegeven. Deze begeleidingsbrief blijft bij het transport.

Bij elk overdracht van gevaarlijke stoffen wordt ook de begeleidingsbrief overgedragen.

De transporteur dient te beschikken over een geldig VIHB certificaat.

Dit voorschrift kent twee uitzonderingen:
- Een particulier die zijn eigen asbesthoudend afval naar een inzamelaar vervoert, heeft geen begeleidingsbrief nodig

Het vervoer van kleine partijen (maximaal 50-100 kg kofferbakhoeveelheid) is ook vrijgesteld van de begeleidingsbrief

De DTA en/of chauffeur is gerechtigd om de afvoer- en transportdocumenten te ondertekenen als ontdoener.

Een aannemer, die met eigen middelen afvalstoffen uit eigen werkzaamheden vervoert, hoeft niet op de VIHB lijst te staan.

Een kopie van de begeleidingsbon en de stortbon worden bij de oplevering overhandigd aan de opdrachtgever.

Bijlage 11. Calamiteitenplan Asbestsanering

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave
Definities/begrippen 1
Procedure 2
Doelstelling 2
Werkwijze 2
Calamiteit bij sanering in containment 2
Calamiteit bij openluchtsanering of buiten containment 3
Andere maatregelen 3
Communicatie 4
Registratie 4
Alarmnummers 5
Registratieformulier Calamiteiten 6

Definities/begrippen

Calamiteit
Een niet verwachte gebeurtenis die ernstige schade kan veroorzaken.

DTA

Persoon die in het bezit is van een persoonscertificaat Deskundig Toezichthouder Asbestverwijdering conform SC- 510 en het daarin vastgelegde vakbekwaamheidsprofiel.

Containment
Constructie waarmee een werkgebied waar asbesthoudende materialen worden verwijderd wordt afgeschermd van de omgeving en waarin een wettelijk vastgelegd niveau van onderdruk in stand wordt gehouden, ter voorkoming van de verspreiding van asbest-vezels naar mens en milieu.

Procedure

Doelstelling

Op veilige en adequate wijze omgaan met calamiteiten, waarbij de schade voor mensen , omgeving en milieu tot een minimum beperkt blijft.

Werkwijze

Calamiteit bij sanering in containment

Te denken aan:

- Onderdruk valt weg;
- Containment scheurt;
- Verpakt asbest komt vrij buiten containment;
- Medewerker wordt onwel in containment;

Indien tijdens een sanering in containment een calamiteit ontstaat dienen de volgende basisstappen te worden ondernomen:

- Sla alarm en onderbreek alle werkzaamheden in het containment, ook in de directe omgeving;
- Bij slachtoffers bel 112;
- Zet het gebied af en zorg dat er geen onbevoegden toegang krijgen;
- Laat een geaccrediteerd lab bellen om luchtmeting te verrichten;
- Gebruik de noodzakelijke PBM;
- Slachtoffer(s) decontamineren;
- Voer slachtoffer af naar buiten het containment en zorg dat slachtoffer wordt begeleid;
- Zorg dat er zo min mogelijk asbest vrijkomt door bv te impregneren;
- Tracht het gebied van de contaminatie zo klein mogelijk te houden door te stofzuigen (Hepa) en direct te (her)verpakken;
- Bij wegvallen onderdruk of scheuren van containment, direct trachten de lekkage te dichten en containment afsluiten; Zorg voor spoedig herstel van onderdruk;
- Voer asbest af;
- Volg de normale decontaminatieprocedure na beëindiging incident;
- Bewaak gebied tot verdere actie of vrijgave;
- Laat de calamiteit aan de Arbeidsinspectie melden indien het lab bepaalt dat er emissie is of het duidelijk is dat er asbest is vrijgekomen;
- Vul het logboek in:
  - Hoeveel asbest is er vrijgekomen;
  - Wat voor soort en toepassing:
  - Genomen maatregelen;
  - Mogelijk oorzaak;
  - Uitgevoerde meldingen.
- Maak een calamiteitenrapport en nadien ongevalsrapport.

Calamiteit bij openluchtsanering of buiten containment

Te denken aan:

- Verpakt asbest komt vrij buiten afgezet gebied;
- Medewerker wordt onwel of krijgt letsel;
- PBM weigeren dienst.

Indien tijdens een sanering in containment een calamiteit ontstaat dienen de volgende basisstappen te worden ondernomen:

- Sla alarm en onderbreek alle werkzaamheden, ook in de directe omgeving;
- Bij slachtoffers bel 112;
- Zet het gebied af en zorg dat er geen onbevoegden toegang krijgen;
- Laat een geaccrediteerd lab bellen om luchtmeting te verrichten;
- Slachtoffer(s) decontamineren;
- Voer slachtoffer af naar buiten het werkgebied;
- Zorg dat er zo min mogelijk asbest vrijkomt door bv te impregneren;
- Tracht het gebied van de contaminatie zo klein mogelijk te houden door te stofzuigen (Hepa) en direct te (her)verpakken;
- Voer asbest af;
- Volg de normale decontaminatieprocedure na beëindiging incident;
- Bewaak gebied tot verdere actie of vrijgave;
- Laat de calamiteit aan de Arbeidsinspectie melden indien het lab bepaalt dat er emissie is of het duidelijk is dat er asbest is vrijgekomen Gebruik de noodzakelijke PBM;
- Vul het logboek in:
  - Hoeveel asbest is er vrijgekomen;
  - Wat voor soort en toepassing:
  - Genomen maatregelen;
  - Mogelijk oorzaak;
  - Uitgevoerde meldingen.
- Maak een calamiteitenrapport en nadien ongevalsrapport.

Andere maatregelen

Het contaminatie-gebied dient zo spoedig mogelijk te worden geïsoleerd van andere delen van de omgeving. Dit om verdere besmetting en uitbreiding van de asbestemissie te voorkomen.

Belangrijkste middelen zijn hekken, lint en borden. Deze dienen zo snel mogelijk te worden geplaatst. Omstanders en andere medewerkers dienen absoluut buiten het calamiteiten-gebied te blijven. Mogelijk is bewaking noodzakelijk.

Indien een calamiteit is ontstaan waarbij slachtoffers zijn gevallen met letsel, die moeten worden afgevoerd met de ambulance, zorg dan dat het slachtoffer voldoende is gedecontamineerd en waarschuw eventueel vooraf de hulpdiensten omtrent eventuele asbestbesmetting.

Is de calamiteit te wijten aan brand, zorg dan dat de autoriteiten worden ingelicht over de eventuele asbestemissie.

Communicatie

Na het ontstaan van een calamiteit staat de verantwoordelijk DTA de eventuele hulpdiensten te woord.

De DTA zorgt ook voor eventuele directe waarschuwingen aan de omwonenden.

Indien er pers ter plaatse is wordt deze alleen te woord gestaan door de directie of een vertegenwoordiger.

Registratie

Na een calamiteit dienen de volgende zaken te worden geregistreerd:

- Logboek door de DTA;
- Uitgevoerde meldingen aan o.a. Arbeidsinspectie;
- Rapport asbestinventarisatie en eventuele metingen;
- Calamiteitenrapport;
- Ongevalsrapport;
- Eventuele communicatie met omwonenden.

Registratieformulier Calamiteiten

Calamiteit:		Datum: Tijdstip:
Ondernomen acties		
Omschrijving acties:	**Door wie:**	**Op welk tijdstip:**
Calamiteiten onder controle		**Tijdstip:**
Ruimte voor notities		

BELANGRIJKE TELEFOONNUMMERS

Sarphatipark 88-S en 90-H Amsterdam

ALARMNUMMER:	**112 (politie & ambulance)**	
KANTOOR:		
	ADRES:	
	Pc en plaats	
	Tel.:	
DIRECTIE:		
	Mobiel:	
Bedrijfsbureau		
	Mobiel:	
Laboratorium	Detect Milieu Services	
DTA'ers		
Bert van der Plas	Mobiel	
KAM-coordinator	Mobiel:	
Veiligheidskundige		
F. van Doorn	Mobiel:	
	E-mail:	
BEDRIJFSARTS	Kantoor:	
	Tel.:	
	E-mail:	
ARBEIDSINSPECTIE:	Kantoor:	
Regio Noord	postcode	
	Tel.:	
	E-mail	
NATIONAAL STORINGSNUMMER:	Tel.:	
GAS EN STROOM		

Bijlage 12 Inspectie saneringsobject

Eerste inspectie op	21-01-2021 asbestinventarisatie door Nijhof & Poppinghaus							
Tweede inspectie op								
Afmetingen								
Bouwdeel	lengte		breedte		hoogte		inhoud (m3)	
zie tekeningen in rapport								
kelder (gedeelte van)	3,5		3,5		2,2		26,95 m3	
containment inmeten in het werk								
benodigde capaciteit ODM:								
inhoudx6x1,25	202,13	m3						
met OVERCAPACITEIT !!								
Capaciteitsberekening:	lengte x breedte x hoogte = inhoud containment x 6 verversing x 1,25 reserve =benodigde capaciteit onderdruk. Capaciteit wordt in het werk door DTA-A berekend en in het logboek vermeld.							
Voorzieningen								
Water?		ja	Aantal meter tot aansluiting?		20	Meter		
Doucheunit?		ja						
Elektriciteit?		ja	Aantal meter tot aansluiting?		20	Meter		
Verlichting?		ja	Aantal lampen nodig?		2			
Bereikbaarheid?	Goed	~~Slecht~~	Rijplaten nodig?		nee		Meter	
Transit route	nee		Materiaalsluis?			ja		
Aantal meter bouwhek?		Meter	Aantal borden?		3			
Rolsteigers nodig?	nee		Aantal?					
Soort asbest?	chrysotiel		Hechtgebonden			ja		
Bevestiging?	ingestort / ingemetseld en losliggend							
Pand in gebruik?		nee	Voorlichting bewoners/omgeving nodig?				nee	
Conditie wanden?	goed		Wanden afplakken?			nvt	Nee	
Ramen heel?	ja		Indien nee, hoeveel meter dichtzetten?			nvt	M2	
Benodigd gereedschap?	divers hand- en elektrisch gereedschap en keukentrapje							

Benodigd materiaal?	Onderdrukmachines	2	Cap.	2000m3 / 750m3
	Filters onderdrukmachine	2	Exacte hoeveelheden	
	Watermanagement	2	worden in het werk definitief	
	Maskers	3	door dta bepaald	
	P3 filters	6		
	Douche units / DECO	2		
	Plastic	2		
	Tape	10		
	Hout	20 m1		
	onafhankelijk ABM	nvt		

Bijlage 13 RI&E

Activiteit	Risico	Van toepassing		Preventieve maatregel	Verant-woordelijk
		Ja	Nee		
Aanwezigheid gevaarlijke stoffen					
(Onvoorzien) asbest	Gevaar gezondheid, emissiegevaar	x		Werk uitvoeren conform processchema asbestverwijdering en asbestverwijderingsbesluit en asbest werkplan. Bij het aantreffen onvoorzien asbest zal opdrachtgever, asbestinventarisatiebureau, bedrijfsbureau en bevoegd gezag worden geïnformeerd. Pas na akkoord van opdrachtgever, bedrijfsbureau en bevoegd gezag zal een aanvang worden gemaakt met het verwijderen van het onvoorziene asbest.	Uitvoerder/DTA
Radioactief materiaal	Stralingsgevaar		x		
Chemicaliën / klein chemisch afval	Vergiftiging		x		
	Verstikking		x		
	Aanraking		x		
Buislampen	Trefgevaar		x		
	Snijgevaar		x		
Teer, roet, steen- of glaswol	Lichamelijk contact, inademing	x		Adembescherming, beschermende kleding dragen	Uitvoerder/DTA
	Brandgevaar		x		
(restanten) Brandstof	Explosie, brandschade of ademhalingsrisico's		x		
Vrijkomen of ontstaan van gassen	Vervuiling, inademing		x		
Vervuild vrijkomend materiaal	Vervuiling, inademing	x		Stofpreventie, adembescherming dragen	Uitvoerder/DTA
Materiaal gevaarlijk door instortingsgevaar en/of bewerking, zoals voorgespannen beton.	Valgevaar, trefgevaar		x		
Risico's door intern transport					
Transport van (gevaarlijk) materiaal;	Trefgevaar, aanrijdgevaar	x		Buiten bereik transportmiddel blijven, afzetting	Uitvoerder/DTA
Toegangswegen van en naar de sloopplaats niet stabiel of niet afgeschermd.	Verzakken machines, aanrijdgevaar	x	x	Afzetting plaatsen, rijplaten gebruiken	Uitvoerder/DTA
Directe omgeving					
Asbest	Inademing asbestdeeltjes	x		Asbestverwijdering conform SC530	Uitvoerder/DTA
Door trillingen, afgraven of omvallen van het sloopobject belendende gebouw verzakken, scheuren of zelfs instorten.	Tref- en instortgevaar belendende gebouwen en passanten		x		
Stofoverlast	Vervuiling belendende gebouwen, inademing	x		Stofpreventie door nathouden, omwonenden waarschuwen, adembescherming dragen	Uitvoerder/DTA
Wegslingeren stukken puin op openbare plaatsen.	Trefgevaar	x		Hekken rond de sloopplaats, schermen plaatsen waar stukken puin weg kunnen slingeren, waarschuwingsborden plaatsen, toegang derden onmogelijk maken, dragen PBM	Uitvoerder/DTA
Geluidshinder	Doofheid, overlast	x		Machines niet onnodig laten draaien, dragen gehoorbescherming	Uitvoerder/DTA
Stofoverlast	Vervuiling belendende gebouwen, inademing	x		Stofpreventie door nathouden, omwonenden waarschuwen, adembescherming dragen	Uitvoerder/DTA
De slooplocatie					
Leidingen	Ontploffing, overstromingsschade of elektrocutie	x		Visueel kijken of k & L in de ruimte daadwerkelijk zijn afgesloten, leidingen vooraf detecteren met detectieapparatuur	Uitvoerder/DTA
Beschadiging nog in gebruik zijnde gas-, water- en elektriciteitsleidingen	Ontploffing, overstromingsschade of elektrocutie	x		Visueel kijken of k & L in de ruimte daadwerkelijk zijn afgesloten, leidingen vooraf detecteren met detectieapparatuur	Uitvoerder/DTA
Stofoverlast	Vervuiling belendende gebouwen, inademing	x		Stofpreventie door nathouden, omwonenden waarschuwen, adembescherming dragen	Uitvoerder/DTA
Vrijkomende giffen of gassen bij het werken op de slooplocatie	Vergiftiging, bedwelming		x		
Werken in of met vervuilde grond	Vergiftiging, bedwelming		x		
Losliggende voorwerpen	Val en struikelgevaar	x		Schoonhouden werklocatie, afzetting, dragen PBM	Uitvoerder/DTA
Geluidshinder	Overlast, doofheid	x		Machines niet onnodig laten draaien, dragen gehoorbescherming	Uitvoerder/DTA
Transport	Trefgevaar, aanrijdgevaar	x		Buiten bereik transportmiddel blijven, afzetting	Uitvoerder/DTA
Verzakkings- of bedelvingsgevaar	Bedelving, pletten		x		

Activiteit	Risico	Van toepassing		Preventieve maatregel	Verant-woordelijk
		Ja	Nee		
Het sloopobject					
Instort- en bedelvingsgevaar	Bedelving, trefgevaar, valgevaar	x		Afzetten sleuven en putten, voldoende afstand bewaren met machines	Uitvoerder/DTA
Slopen (onvoorzien) dragende elementen;	Instortingsgevaar, vallende delen	x		Opstallen waar instortingsgevaar dreigt niet betreden, Niet onder dragende elementen komen,	Uitvoerder/DTA
Werken met (te) zwaar materieel in of op het sloopobject	Instortingsgevaar, valgevaar, trefgevaar		x		
Openingen in vloeren	Valgevaar	x		Afschermen, waarschuwingsborden plaatsen	Uitvoerder/DTA
Gebruik van steigers, ladders en trappen	Valgevaar	x		Alleen goedgekeurde ladders en steigers gebruiken, vooraf inspecteren, niet werken vanaf ladders, bij onvoldoende afscherming valbeveiliging verplicht dragen	Uitvoerder/DTA
Werken op grote hoogte	Valgevaar	x		afschermen, relingen plaatsen, valbeveiliging verplicht dragen	Uitvoerder/DTA
Slopen boven werknemers	Trefgevaar	x		Zorgen voor dichte en draagkrachtige afscherming, anders werkzaamheden staken, PBM dragen	Uitvoerder/DTA
Wegslingeren materialen (gevaar voor werknemers)	Trefgevaar	x		Hekken rond de sloopplaats, schermen plaatsen waar stukken puin weg kunnen slingeren, waarschuwingsborden plaatsen, toegang derden onmogelijk maken, dragen PBM	Uitvoerder/DTA
Vrijkomende stof of gas in slecht te ventileren ruimtes	Explosiegevaar, verstikkingsgevaar		x		
Vrijkomen van gassen	Verstikking, vergiftiging		x		
Werken met snijbranders	Verbrandingsgevaar		x		
De sloopplaats					
Gebruik materiaal en handgereedschap	Snij- en kneigevaar, trefgevaar	x		Voldoende instructie en dragen juiste PBM	Uitvoerder/DTA
Klein materieel	Door wegschietende deeltjes, gevaar door breken gereedschap.	x		Voldoende instructie en dragen juiste PBM	Uitvoerder/DTA
Boor-, knip-, zaagapparatuur en slijpschijven	Door- of afsnijding, gevaar voor ogen, springen van de schijf en wegschietend gereedschap	x		Gebruik goedgekeurde middelen, voldoende instructie en dragen juiste PBM	Uitvoerder/DTA
Lasapparatuur, snijbranders, thermische lansen	Elektrocutie, losschieten van slangen, verbrandingsgevaar, dampen of gassen		x		
Machines en werktuigen	Gevaar voor terug- of losschieten van de hijsketting.	x		Gebruik goedgekeurde middelen, voldoende instructie en dragen juiste PBM (Helm en oogbescherming verplicht)	Uitvoerder/DTA
Hulpuitrusting:	Ondeskundig gebruik, slechte staat (van onderhoud) van het materieel, niet voldoende rekening houden met gevaren	x		Gebruik goedgekeurde middelen, voldoende instructie en dragen juiste PBM (Helm en oogbescherming verplicht)	Uitvoerder/DTA
Ladders, trappen, loopplanken en loopbruggen e.d.	Valgevaar	x		Alleen goedgekeurde ladders en steigers gebruiken, vooraf inspecteren, niet werken vanaf ladders, bij onvoldoende afscherming valbeveiliging verplicht dragen	Uitvoerder/DTA
Weersomstandig-heden	Omgevingsfactoren, zoals weer, bodemgesteldheid, constructie (van sloopobjecten) en leidingen	x		Werkzaamheden stoppen bij zeer hevige regenval, < 5 graden Celsius, hagel, onweer en bij storm, aanpassen werk- rusttijden	Uitvoerder/DTA
Fysieke belasting					
Tillen	Psychische en lichamelijke problemen	x		Tilinstructie geven, zoveel mogelijk hulmiddelen gebruiken, regelmatige onderbreking	Uitvoerder/DTA
Werken in moeilijke houding	Psychische en lichamelijke problemen	x		Geven instructie, beperken tijdsduur, regelmatige onderbreking	Uitvoerder/DTA
Overige risico's					
In gebruik zijnde installaties	storing / uitval	x		In overleg met installateur werkzaamheden verrichten	Uitvoerder/DTA
In gebruik zijnde installaties	electrocutie / gaslekkage	x		Bij twijfel veiligheid werkzaamheden staken	Uitvoerder/DTA
COVID 19 virus	besmetting Corona virus	X		regels en voorschriften naleven	Uitvoerder/DTA

Evaluatieformulier SC540 (als verplicht onderdeel van het inventarisatierapport)	
1. Asbestinventarisatie type A	
Naam inventarisatiebedrijf:	Nijhof & Poppinghaus
SCA-code:	07-D070042.01
Rapport nummer:	21.0153 versie 1 en 21.0165 versie 1
Vrijgave datum:	3-2-2021

2. Asbestinventarisatie type B	
Naam inventarisatiebedrijf:	
SCA-code:	
Rapport nummer:	
Vrijgavedatum:	

3. Asbestinventarisatie onvoorzien asbest	
Naam inventarisatiebedrijf:	
SCA-code:	
Rapport nummer:	

Omschrijving onvoorzien asbest:		
Omschrijving	Plaats	Hoeveelheid

4. Asbestverwijderingsbedrijf:	
Naam:	07-C070239.01
SCA-code:	
Naam Handtekening	

Verzonden naar	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6
Door (naam)	
Datum	
Paraaf	
1= AIB / 2= AIB type B / 3=AIB Onvoorzien / 4= Gemeente / 5= eigenaar / 6= Opdrachtgever	

Bijlage 15A
Procedure aantreffen onvoorzien asbest

Bij aantreffen van onvoorzien asbest tijdens asbestwerkzaamheden dienen de volgende stappen te worden gevolgd.

1) Geen werkzaamheden uitvoeren aan / nabij onvoorzien asbest;
2) Opdrachtgever en bedrijfsbureau BPS inlichten;
3) Opdrachtgever of BPS (in opdracht van) asbestinventarisatiebureau inschakelen;
4) Na ontvangen van het (aanvullende) asbestinventarisatierapport, het bevoegd gezag inlichten en sloopmelding controleren;
5) Werklan aanvullen of opstellen;
6) Goedkeuring aanvulling of hernieuwd werkplan en vrijgave voor uitvoering;
7) Melding verzorgen naar Inspectie SZW, bevoegd gezag en certificerende instelling (LAVS),
8) Na akkoord, opdrachtgever, bedijfsbureau en bevoegd gezag asbestsanering starten;
9) Aanvullende instructie geven aan medewerkers;
10) Invullen evaluatieformulier en versturen naar inventarisatiebureau / CKI;

OPLEVERINGSVERKLARING ASBESTVERWIJDERINGSWERK

Projectlocatie :	Sarphatipark 88-S en 90-H Amsterdam
Locatie:	kelder nr. 88-S en achterzijde buiten onder achterbouw nr. 90-H
Adres :	Sarphatipark 88-S en 90-H
Plaats :	Amsterdam
Contactpersoon :	
Naam Opdrachtgever :	
Adres :	
Postcode / Plaats :	
Contactpersoon :	
Asbestverwijderingsbedrijf :	
Adres :	
Plaats :	
Contactpersoon :	
De DTA, SCA-code	51A-280616-312217

verklaart, dat hij na de ontmanteling, het ontruimen en opruimen en vóór de oplevering een eindcontrole conform artikel 4.50, lid 3, van het Arbobesluit en/of op de asbestverwijderingslocaties van het risicoklasse 1, 2 en 2A werk conform artikel 4.47b van het Arbobesluit heeft uitgevoerd op, tussen en rondom de asbestverwijderingslocatie(s) en de transitroute(s)/transportroute(s) tot en met de decontaminatie-unit, tussenopslag, afvalcontainer(s) en transportmiddelen aan toe, en dat aan de hand daarvan geen asbestverdachte resten of verontreinigingen meer werden getroffen en de locaties asbestveilig konden worden achter gelaten. Als/namens de opdrachtgever verklaart bovengenoemd contactpersoon door onderstaande ondertekening , dat de asbestverwijderingswerkzaamheden, die door Bert van der Plas B.V., sca code 07-C070239.1 zijn uitgevoerd, conform de opdracht zijn verricht.

Datum		Handtekening
DTA:		
Contactpersoon :		

Eventuele opmerkingen: .....

.....

.....

.....

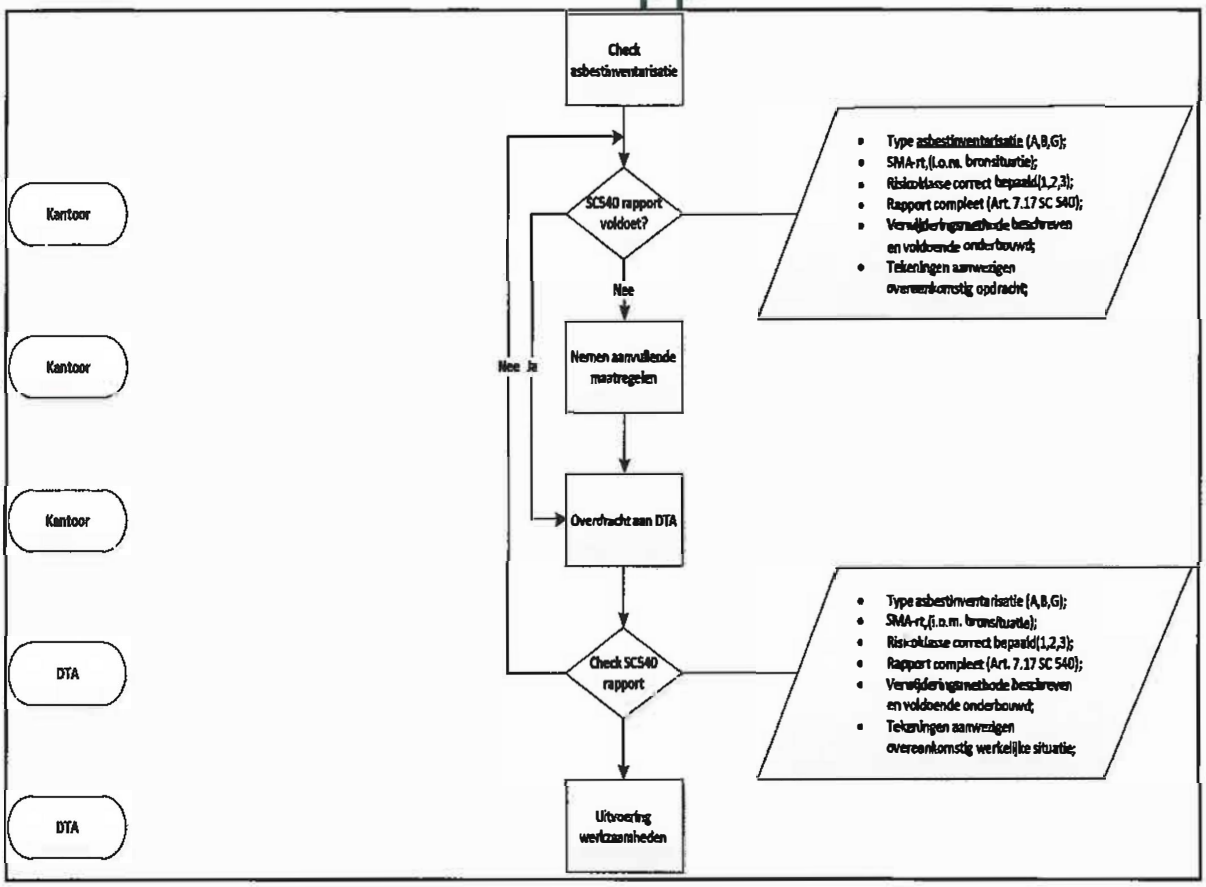
Bovengenoemde contactpersoon van de opdrachtgever was niet in de gelegenheid het werk te komen controleren en af te nemen. Op onderstaande datum en tijdstip is de oplevering van het werk telefonisch aan de contactpersoon doorgegeven.

Datum:	
DTA:	
Handtekening	

Checklijst voor en na vrijgave			
Project	**Sarphatipark 88-S Amsterdam**		
Datum:			
DTA:			
Voor vrijgave			
Onderwerp	**Ja**	**Nee**	**Opmerking**
Is alle asbest daadwerkelijk verwijderd?			
Containment goed schoongemaakt?			
Afval correct verpakt? (Luchtdicht, dubbel,identificatie)			
Materieel schoongemaakt?			
Afval uit containment verwijderd?(indien mogelijk)			
Alle middelen correct verpakt?			
Onderdruk gecontroleerd?			
Filter onderdrukmachine containment vervangen?			
Filter onderdrukmachine Deco-unit vervangen?			
Deco/transitsluis schoongemaakt?			
Afval uit douche verwijderd/verpakt?			
Na vrijgave			
Onderwerp	**Ja**	**Nee**	**Opmerking**
Na vrijgave containment asbestvrij?			
Alle afplakmaterialen verwijderd en verpakt?			
Douchesluizen correct verwijderd?			
Filters correct opgeborgen/afgedopt?			
Onderdruk machine correct uitgeschakeld?			
Onderdrukmachine correct afgesloten?			
Onderdrukmonitor correct verwijderd?			
Afval (container) correct afgevoerd?			

Checklijst voor en na vrijgave			
Project	**Sarphatipark 90-H Amsterdam**		
Datum:			
DTA:			
Voor vrijgave			
Onderwerp	**Ja**	**Nee**	**Opmerking**
Is alle asbest daadwerkelijk verwijderd?			
Containment goed schoongemaakt?			
Afval correct verpakt? (Luchtdicht, dubbel,identificatie)			
Materieel schoongemaakt?			
Afval uit containment verwijderd?(indien mogelijk)			
Alle middelen correct verpakt?			
Onderdruk gecontroleerd?			
Filter onderdrukmachine containment vervangen?			
Filter onderdrukmachine Deco-unit vervangen?			
Deco/transitsluis schoongemaakt?			
Afval uit douche verwijderd/verpakt?			
Na vrijgave			
Onderwerp	**Ja**	**Nee**	**Opmerking**
Na vrijgave containment asbestvrij?			
Alle afplakmaterialen verwijderd en verpakt?			
Douchesluizen correct verwijderd?			
Filters correct opgeborgen/afgedopt?			
Onderdruk machine correct uitgeschakeld?			
Onderdrukmachine correct afgesloten?			
Onderdrukmonitor correct verwijderd?			
Afval (container) correct afgevoerd?			

Check inventarisatierapport



Inventarisatierapport met vermelding van de omvang en geschiktheid

Dit omvat de inventarisatie van direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, asbest besmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object. Bij de inventarisatie kan gebruik worden gemaakt van handgereedschap (zonder of met licht destructief onderzoek). De rapportage Asbestinventarisatie moet duidelijk omschrijven wat de omvang is van het onderzoek en de geschiktheid van de rapportage aangeven.

*Rapportage dient te zijn opgesteld conform het Certificatieschema voor de Procescertificatie Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering d.d. 06-12-2018.

Indien relevant voor het bouwwerk of object wordt tevens een opsomming gegeven van de vermoedelijk niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten, asbest besmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in het bouwwerk of object, waarop in tweede instantie een aanvullende inventarisatie (destructief) uitgevoerd zal moeten worden. Deze bevinding dient in de samenvatting van het rapport te worden aangegeven. Het inventarisatierapport zal kunnen dienen als basis voor de aanvraag van een sloopmelding. Dit rapport dient tenminste de volgende elementen te bevatten:

Titelblad

Waarop is vermeld:

☐ Naam van de eigenaar / opdrachtgever en de partij (asbestverwijderingsbedrijf, directievoerder, projectbegeleider e.d.) die namens de opdrachtgever optreedt;

☐ Naam van het uitvoerende inventarisatiebureau met het certificaatnummer;

☐ Naam van de uitvoerende medewerkers met identificatiecode (Ascert-code DIA)

☐ Unieke projectidentificatie code;

☐ Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid, constructie of object;
Toelichting: Wanneer er sprake is van een beperkt doelruimte etc. ..... bv .....

☐ Duidelijk en onmiskenbaar aangeven, voor welk doel het rapport geschikt is:

- o Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk;
- o Voor uitsluitend het verwijderen van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal;
- o Voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten;
- o Voor volledige renovatie of totaalsloop;

☐ Datum van interne autorisatie. Verplicht is onderstaande classificatie aanvullend op de titelpagina op te nemen.

Omvang onderzoek

- o Gehele gebouw of object
- o Gedeelte van gebouw of object
- o Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- o Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of object

Soort onderzoek

- o Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk;
- o Voor uitsluitend het verwijderen van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal;
- o Voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten;
- o Voor volledige renovatie of totaalsloop;

Risicobeoordeling

- o Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- o Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991) Risicoanalyse

Samenvatting

☐ Hierin zijn alle relevante uitkomsten van het onderzoek bondig samengevat.
Tevens dient hier aangegeven te worden:

- o Een numeriek overzicht van aantal bronnen met risicoklasse 1, 2 en/of 2A en eventueel aantal bronnen met beargumenteerde afwijkingen;

- o of er een redelijk vermoeden bestaat op de aanwezigheid van in de constructie verborgen asbesthoudende materialen met verwijzing naar het desbetreffende overzicht in het rapport;
- o of het om een 'volledig' onderzoek gaat, of om een 'onvolledig' onderzoek. In geval van een onvolledig onderzoek dienen de beperkingen en uitsluitingen die expliciet bij deze inventarisatie behoren, te zijn aangegeven.

☐ *Omschrijving van de opdracht*

- o Een opsomming van de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde informatie en/of documenten; Toelichting: Indien er meerdere inventarisatiebureaus opeenvolgend voor het betreffende bouwwerk/object een rapport hebben uitgebracht dienen deze hier vermeld te worden met vermelding van opsteller (naam en Ascert-code) , identificatiecode en publicatiedatum.
- o Een omschrijving van de opgedragen werkzaamheden;
- o Een eenduidige en volledige identificatie van de onderzochte bouw- en constructiedelen, voorzien van plaats, adres en datum;
- o De persoon of personen die de inventarisatie heeft/hebben uitgevoerd incl. de Ascert-code van de DIA;
- o Het type inventarisatie;
- o Datum van interne autorisatie.

Methoden

- o Een omschrijving van de gebruikte onderzoeksmethoden.

Resultaten

☐ Resultaten van het vooronderzoek (historisch onderzoek, desk research);
☐ Een kwalitatief overzicht van alle aangetroffen asbesthoudende materialen (type product,
☐Soort(en) asbest en gehalte, toepassing);
☐ Een overzicht van de genomen monsters;
☐ Een overzicht van de analyseresultaten zoals aangeleverd door het geaccrediteerde laboratorium;
☐ Een compleet kwantitatief overzicht van alle aangetroffen asbesthoudende materialen, exacte plaatsen, de bereikbaarheid van die plaatsen, de wijze van bevestiging van asbest bevattend materiaal etc; deze gegevens dienen als input voor het indelen in één van de drie risicoklassen;

☐ Plaatsen die niet geïnventariseerd zijn, maar wel opgenomen zijn in de eenduidige en volledige identificatie van de onderzochte bouw- en constructiedelen.

Indeling in risicoklassen bij verwijdering

☐ Geef voor elk type / toepassing asbesthoudend materiaal aan hoe dit gedemonteerd of gesloopt moet worden;

☐ Geef voor de gekozen verwijderingsmethode(n) per type/toepassing materiaal een onderbouwde samenvatting van de gevonden verwijderingsvoorwaarden met de daarbij gevonden risicoklasse- indeling.
☐ De bron gerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling dient bovendien de volgende gegevens te bevatten:

☐ **Bovenaan het document**
- Ascert-code en naam van het inventarisatiebureau.
- Unieke projectidentificatie code (ID-project) aangevuld met de identificatie van de asbestbron.
- De datum van het tijdstip van genereren

☐ **Onderaan het document**
- Unieke code van het document
- Vermelding dat het document onverbrekelijk onderdeel uitmaakt van het asbestinventarisatie-rapport (ID-project);
- Argumenten voor afwijkingen.

Conclusies en aanbevelingen

☐ Een puntsgewijze samenvatting van alle conclusies en aanbevelingen;
☐ Onderbouwing van het redelijk vermoeden op de aanwezigheid van in de constructie verborgen asbesthoudende materialen, met vermelding van het moment van het Type-B onderzoek (voor of tijdens de sloop);
☐ Voor zover relevant: Aanbevelingen voor eventueel vervolgonderzoek conform NEN 2991 (Risicobeoordeling in niet-sloopsituaties).

Bijlagen bij het inventarisatierapport

☐ Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen waarin de asbesthoudende materialen zijn ingetekend. Indien deze desgevraagd niet door de opdrachtgever ter beschikking zijn gesteld, dan zal met het oog op een eenduidige duiding van de asbesthoudende materialen het asbestinventarisatiebedrijf deze dienen te vervaardigen;
☐ Beknopt verslag van alle inspanningen die verricht zijn m.b.t. het deskresearch met bronvermelding duidelijk en overzichtelijk;
☐ Verslag van de gesprekken met o.a. gebouwenbeheerders in de vorm van beknopt verslag;
☐ in welke mate het uitgevoerde deskresearch voldoende input/gegevens heeft verschaft voor het veldwerk.
☐ Conclusies m.b.t. de informatie verzameld onder b), c) en d);
☐ Foto's;
☐ Indien relevant, digitale informatiedragers met onderzoeksgegevens
☐ Integrale opname van een kopie van de analysecertificaten met daarop aangegeven de unieke projectidentificatiecode;

☐ Wanneer bij de inventarisatierapporten gebruik gemaakt is van validatiemetingen , dient de rapportage daarvan, voorzien van unieke projectidentificatiecode, bij het inventarisatierapport gevoegd te worden;
☐ Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig Wet- en regelgeving;
☐ Blanco evaluatieformulier voor onvoorzien asbest;

☐ De oorspronkelijke bron gerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling.

Aanvullend inventarisatierapport

☐ Het asbestinventarisatierapport (aanvullend) is het resultaat van de aanvullende inventarisatie van alle redelijk veronderstelde niet-direct-waarneembare asbest en asbesthoudende producten etc. die direct voorafgaand aan de bouwkundige sloop met destructief onderzoek zijn opgespoord en waarbij de bouwkundige integriteit van een gebouw of constructie is aangetast (voorbeeld: in de fundering gegoten asbestcement leidingwerk).

☐ De directe aanleiding tot een dergelijke inventarisatie is de vaststelling, tijdens inventarisatie, van het redelijke vermoeden van in het bouwwerk of object niet-direct-waarneembare asbest en asbesthoudende producten.
☐ Het asbestinventarisatierapport (aanvullend) vormt een aanvulling op het asbestinventarisatierapport of vervangd deze hetgeen moet zijn aangegeven.

Evaluatieformulier als verplicht onderdeel van het inventarisatierapport