

Asbestinventarisatie Type A

Leidingtrace tussen Voort en Westerhoven (5 proefsleuven)

Soort object/pand: ondergrondse DPO-leiding

Documentcode: 16M1066.RAP001.ES.01



Asbestinventarisatie Type A (volledig)

Leidingtrace tussen Voort en Westerhoven (5 proefsleuven)

Soort object/pand: Ondergrondse DPO-leiding



Soort onderzoek

- ☒ Type-A, Direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten etc
 - ☒ Volledig
 - ☐ Onvolledig
- ☐ Type-B, Niet-direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten etc.

Omvang onderzoek

- ☒ Gehele gebouw of object
- ☐ Gedeelte van gebouw of object
- ☐ Representatieve steekproef (bijvoorbeeld bij flatgebouwen, 10% voor vergunning)
- ☐ Aanvulling op representatieve steekproef
- ☐ Onvoorzien aanwezig asbest

Geschiktheid van de rapportage voor de volgende doelen:

- ☒ Voor het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen
- ☐ Voor het aansluitend uitvoeren van een Type B onderzoek ter verificatie van de lijst van redelijk vermoedelijke aanwezig asbest in het daaraan voorafgaande Type A onderzoek
- ☐ Voor het vaststellen van de gebruiksintegriteit van het gehele gebouw met een asbestinventarisatierapport Type-G
- ☐ Voor de renovatie van een in de inleiding nader gespecificeerd deel van het onderzochte bouwwerk
- ☒ Voor de renovatie van het gehele bouwwerk
- ☐ Voor de sloop van het gehele bouwwerk

Risicobeoordeling

- ☐ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991:2005)

Opdrachtgever

Defensie Pijpleiding Organisatie (DPO)

Frederikkazerne, gebouw 35

Van Alkemadelaan 786

Postbus 90822

2509 LV Den Haag

De heer E. Schellekens (DIA code 51E-280415-410804)

De heer ing. E. Schellekens

+31 (0)88 910 2033

ESchellekens@LievenseCSO.com

Verantwoordelijk inventariseerder Contactpersoon LievenseCSO

Projectnummer:

16M1066

Documentnummer:

16M1066.RAP001.ES.01

Certificaatnummer:

07-D070058

Versiedatum:

1 juni 2016

Status:

Definitief versie 1.0

Autorisatie			
Documentnummer	Versiedatum	Status	
16M1066.RAP001.ES.01	1 juni 2016	Definitief	
Opgesteld door:		Datum	Paraaf
De heer ing. E. Schellekens		1-6-2016	
Geverifieerd door:		Datum	Paraaf
De heer ing. G. Hoekstra		1-6-2016	
Akkoord technisch verantwoordelijke:		Datum	Paraaf
De heer ing. G. Hoekstra		1-6-2016	



LIEVENSECSO MILIEU B.V.

HOOFDKANTOOR
Postbus 2
3980 CA Bunnik
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

REGIOKANTOOR LEEUWARDEN
Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

REGIOKANTOOR DEVENTER
Postbus 2018
7420 AA Deventer
Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer

REGIOKANTOOR MAASTRICHT
Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht

REGIOKANTOOR HOOGVLIET
Postbus 551
3190 AM Rotterdam-Hoogvliet
Hoefsmidstraat 41
3194 AA Rotterdam-Hoogvliet

E-mail: info@LieverseCSO.com
KvK-nummer : 30152124

Website: LieverseCSO.com
BTW-nummer: NL. 8075.03.368.B.01

IBAN: NL96RABO0394469100

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Pagina
1 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen.....	1
1.1 Resultaten	1
1.2 Volledigheid inventarisatie	1
1.3 Conclusies en aanbevelingen.....	1
1.4 Aanbevelingen destructief onderzoek type B.....	1
2 Inleiding	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Aanleiding	2
2.3 Doel	2
3 Onderzoeksopzet.....	3
3.1 Inspectie.....	3
3.2 Analyse asbestverdacht materiaal.....	4
3.3 Onderbouwing verwijderingsvoorwaarden	4
4 Resultaten	5
4.1 Deskresearch.....	5
4.2 Inspectie en asbestverdachte materialen.....	6
4.3 Technische installaties en machines.....	6
4.4 Bronbladen.....	6

Bijlagen

Bijlage 1	Ligging van de onderzoekslocatie
Bijlage 2	Detailtekening
Bijlage 3a	Foto's onderzoekslocatie
Bijlage 3b	Foto's uitsluitingen en/of beperkingen
Bijlage 4	Analysecertificaten
Bijlage 5	Risicobeoordeling SMA-rt
Bijlage 6	Evaluatieformulier voor onvoorzien asbest
Bijlage 7	SC-540 bijlage F, verplichtingen opdrachtgever (I)

1 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen

In opdracht van Defensie Pijpleiding Organisatie (DPO) heeft LieveenseCSO Milieu B.V. een asbestinventarisatie Type A uitgevoerd op het DPO-leidingstrace tussen Voort en Westerhoven (5 proefsleuven). De inventarisatie is uitgevoerd op 20 april 2016 door de heer E. Schellekens (Ascert code 51E-280415-410804). Het betreft een ondergrondse DPO-leiding. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de eisen zoals vermeld in het certificatieschema SC-540.

1.1 Resultaten

In de onderstaande tabel zijn alle aangetroffen asbesthoudende en asbestvrije elementen weergegeven.

Tabel 1.1 Asbesthoudende en asbestvrije materialen en constructies

Bron Nr.	Omschrijving materiaal	Locatie(s)	Hoeveelheid	Codering monsters en visuele beoordeling	Analyseresultaten	Risicoklasse
B001	Bitumen (leidingmantel)	DPO-Leiding sleuven: - KP-11 - KP-18 - KP-22 - KP-37 - KP-58	1x5.000 m ²	MM01 (KP-11) MM02 (KP-18) MM03 (KP-22) MM04 (KP-37) MM05 (KP-58)	Alle monsters zijn niet asbesthoudend	N.v.t.

Indien asbesthoudende toepassingen worden aangetroffen, wordt conform de SC-540 de risicoklasse ten behoeve van sloop vastgesteld. Deze indeling in risicoklassen is uitgevoerd aan de hand van het digitale bepalingprogramma SMA-rt (<http://smart.ascert.nl>). In de SMA-rt uitdraai zijn maatregelen beschreven om bij bewerking of verwijdering van het asbesthoudende materiaal blootstelling en/of verspreiding van asbest te voorkomen. De SMA-rt risicobeoordelingen zijn in de bijlage opgenomen.

1.2 Volledigheid inventarisatie

Aangezien alle "ruimten" zijn onderzocht voldoet de rapportage aan de definitie "asbestinventarisatie type A volledig".

1.3 Conclusies en aanbevelingen

De volgende conclusies en aanbevelingen zijn van toepassing voor onderhavig onderzoek:

- Tijdens de inventarisatie zijn geen asbesthoudende materialen aangetroffen.

1.4 Aanbevelingen destructief onderzoek type B

Vanuit de deskresearch en de inventarisatie op locatie komen geen verdenkingen naar voren voor in de constructie verborgen asbest. Derhalve wordt een asbestinventarisatie type B niet noodzakelijk geacht.

2 Inleiding

In opdracht van Defensie Pijpleiding Organisatie (DPO) heeft LievenseCSO Milieu B.V. een asbestinventarisatie Type A uitgevoerd op het DPO-leidingstrace tussen Voort en Westerhoven (5 proefsleuven). De inventarisatie is uitgevoerd op 20 april 2016 door de heer E. Schellekens (Ascert code 51E-280415-410804). Het betreft een ondergrondse DPO-leiding. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de eisen zoals vermeld in het certificatieschema SC-540.

LievenseCSO heeft geen banden met de opdrachtgever, of met belanghebbenden bij de asbestinventarisatie, waardoor zich geen strijdigheid met de SC-540 kan voordoen. LievenseCSO en haar personeel garandeert hierbij geheimhouding van alle gegevens die bij een asbestinventarisering verkregen zijn. Deze gegevens zijn en blijven eigendom van de opdrachtgever.

2.1 Algemeen

Dit is een rapportage van een type A onderzoek van direct waarneembaar asbest conform SC-540 inclusief risicobeoordeling. Bij dit onderzoek is licht destructief onderzoek uitgevoerd, waardoor de gebruikswaarde van het gebouw niet is aangetast. Dit rapport moet, indien langer dan drie jaar na de publicatiedatum, voorafgaand aan gebruik worden geactualiseerd.

Alleen aan het originele rapport kunnen rechten worden ontleend. Dit rapport mag *uitsluitend in zijn geheel* worden gereproduceerd. Een volledig asbestinventarisatierapport type A dient als basis voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het geheel of gedeeltelijk afbreken of uit elkaar nemen van een bouwwerk. Een asbestinventarisatierapport type A dat niet volledig is, is niet geschikt voor een aanvraag omgevingsvergunning.

2.2 Aanleiding

De aanleiding tot de asbestinventarisatie is het inzichtelijk maken van de aanwezige asbesthoudende materialen ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden.

2.3 Doel

Het doel van het onderzoek is het lokaliseren van de asbesthoudende en asbestverdachte materialen, welke met licht destructieve handelingen waarneembaar zijn, in het pand/object en aangeven met welke beschermende maatregelen de asbesthoudende materialen verwijderd dienen te worden. De gegevens kunnen in acht worden genomen met betrekking tot het toekomstige beheer van het pand/object. Tevens kan op basis van het onderzoek worden aangegeven met welke beschermende maatregelen de asbesthoudende materialen verwijderd dienen te worden.

3 Onderzoekopzet

De asbestinventarisatie is door LieveenseCSO uitgevoerd conform het procescertificaat SC-540. Deskresearch heeft plaatsgevonden door bestudering van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde informatie, zoals bouwtekeningen, bestekken, indien beschikbaar voorgaande asbestinventarisaties en dergelijken.

Voor dit onderzoek zijn indien mogelijk de volgende werkzaamheden verricht:

- Bestaande tekeningen bestudeerd;
- Bestaande bestekken bestudeerd;
- Bestaande asbestinventarisaties bestudeerd;
- Kaarten/gegevens geraadpleegd van de Publiekelijke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK);
- Gegevens geraadpleegd via Bagviewer;
- Historisch onderzoek verricht;
- Betrokkenen geïnterviewd;
- De locatie geïnventariseerd, waarbij de asbestverdachte materialen visueel zijn geïnspecteerd;
- Monsters genomen van de asbestverdachte materialen;
- Monsters verzonden naar en geanalyseerd door een geaccrediteerd laboratorium;
- De locaties vastgelegd waar asbest is aangetroffen (tekeningen en foto's).

De resultaten van de bovenstaande werkzaamheden zijn weergegeven in paragraaf 4.1

3.1 Inspectie

Binnen LieveenseCSO is door de jaren heen de benodigde kennis verworven op het gebied van asbest en bijbehorende asbestinventarisaties. Tijdens de asbestinventarisatie zijn onderdelen in het gebouw, zoals bijvoorbeeld systeemplafonds, steekproefsgewijs onderzocht. Dit met de bedoeling om het aanwezige asbest zo volledig mogelijk in kaart te brengen. Hoewel LieveenseCSO de inventarisatiewerkzaamheden door gecertificeerd, kundig personeel en met de vereiste zorg heeft laten uitvoeren, kan niet uitgesloten worden dat bij eventuele sloopwerkzaamheden toch nog enkele asbesthoudende elementen aangetroffen worden, die in de asbestinventarisatie niet zijn gedetecteerd. De SC-540 meldt in paragraaf 7.14.5.1. het volgende: *“Een onderzoeker heeft een inspanningsverplichting, afhankelijk van de mate waarin een pand in gebruik is, en de vrijheid die een opdrachtgever bij een inventarisatie Type-A kan bieden.”*

De gegevens uit de deskresearch zijn door de Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA) gebruikt tijdens de visuele inspectie. Hierbij zijn van de aangetroffen asbestverdachte materialen monsters genomen en geregistreerd op het onderzoeksplan. Monsternamen bestaan uit het afbreken van een klein deel van het asbestverdachte materiaal (MM01, MM02, etc.) en/of door het nemen van een kleefmonster van asbestverdacht stof (SM01, SM02, etc.). Tevens heeft de DIA foto's van de asbestverdachte materialen en/of constructies genomen. Daar waar monsternamen op de locatie niet mogelijk bleek, is het asbestverdachte materiaal beschreven als mogelijk asbesthoudend (V01, V02, etc.). De omvang en hoeveelheden van de geconstateerde asbestverdachte materialen is bepaald door middel van gekeurde en gekalibreerde meetmiddelen. De maten zijn zo nauwkeurig mogelijk vastgesteld, echter kunnen er situaties zijn waardoor de daadwerkelijke omvang en/of hoeveelheden

kunnen afwijken van hetgeen gemeten, bijvoorbeeld als gevolg van in de constructie verborgen of op andere wijze afgeschermd materialen.

Voorafgaand aan de asbestverwijdering moeten niet bemonsterde bronnen alsnog bemonsterd worden met uitzondering van verwarmingstoestellen. Van alle visueel herkenbare identieke materialen is minimaal één representatief monster per materiaalsoort genomen. Als sprake is van identieke materialen, dan wordt in dit rapport als volgt verwezen naar het oorspronkelijk genomen monster: “ref. MM01, ref. MM02,” etc.

3.2 Analyse asbestverdacht materiaal

De materiaalmonsters zijn door een geaccrediteerd laboratorium onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Met behulp van polarisatie-microscopie (NEN 5896) is het type asbest vastgesteld en is de concentratie ingeschat. De stofmonsters zijn door een geaccrediteerd laboratorium door middel van Scanning Elektronenmicroscopie (SEM) en X-ray micro-analyse (XRMA) onderzocht. De analyse heeft tot doel de concentratie aan asbestvezels vast te stellen. De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en ISO 16000-27.

3.3 Onderbouwing verwijderingsvoorwaarden

In het Arbeidsomstandighedenbesluit worden drie risicoklassen gedefinieerd, elk met een eigen specifiek veiligheidsregime. Bij activiteiten in het kader van de verwijdering van asbest is er een risico dat er asbestvezels in de ademzone van werknemers komen. Het aantal vezels tijdens de activiteiten is onderscheiden in drie afzonderlijke risicoklassen:

- Risicoklasse 1: tijdens de werkzaamheden is de concentratie van chrysotiele asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) kleiner dan 2.000 vezels/m³ en de concentratie van amfibole asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) kleiner dan 10.000 vezels/m³;
- Risicoklasse 2: tijdens de werkzaamheden is de concentratie van chrysotiele asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) tussen de 2.000 en de 1.000.000 vezels/m³ of de concentratie van amfibole asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) tussen de 10.000 en de 1.000.000 vezels/m³;
- Risicoklasse 3: tijdens de werkzaamheden is de asbestvezelconcentratie in de ademzone van de betreffende werknemer(s) hoger dan 1.000.000 vezels/m³.

Conform het Arbeidsomstandighedenbesluit is aan deze drie risicoklassen (onderstaande tabel) een eigen specifiek veiligheidsregime gekoppeld.

Tabel 3.1 Indeling in risicoklassen bij verwijdering

Risicoklasse	Beschrijving van de belangrijkste kenmerken	Artikel
1	Licht regime, vergelijkbaar met de oude “vrijstellingsregelingen”	Art. 4.44
2	Standaardregime conform de SC-530	Art. 4.48
3	Verzwaard regime conform de SC-530, uitsluitend voor verwijdering van ‘risicovolle’ niet hechtgebonden materialen zoals spuitasbest, leiding- en ketelisolatie, brandwerend board en asbestkarton	Art. 4.53a

De risicoklasse van de tijdens deze asbestinventarisatie aangetroffen asbesthoudende materialen en/of constructies is vastgesteld met behulp van het bepalingprogramma SMA-rt. De resultaten hiervan zijn weergegeven tabel 1.1. In bijlage 5 zijn de SMA-rt uitdraaien bijgevoegd.

4 Resultaten

Een overzicht van de onderzoekslocatie met daarop de situering van de verschillende te inventariseren gebouwen/objecten, eventuele monsternameplaatsen en asbesthoudende materialen is weergegeven in bijlage 2. In bijlage 3 zijn extra foto's van de onderzoekslocatie opgenomen. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten bijgevoegd.

4.1 Deskresearch

Voorafgaand aan de inspectie is een vooronderzoek (deskresearch) uitgevoerd naar de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in het pand/object. Voor dit onderzoek is onder andere gebruik gemaakt van de volgende, door de opdrachtgever aangeleverde, informatie:

Tabel 4.1 Door opdrachtgever aangeleverde voorinformatie (deskresearch opdrachtgever)

Informatie	Omschrijving
Geen informatie beschikbaar	De opdrachtgever geeft aan dat er geen gegevens beschikbaar zijn waaruit blijkt dat in de leiding (mantel) asbest is toegepast. Er zijn daardoor geen conclusies te formuleren over de mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen

Voor dit onderzoek zijn de volgende interviews met betrokkenen afgenomen:

Tabel 4.2 Interviews met betrokkenen

Informatie	Naam	Functie	Omschrijving
Interview eigenaar/beheerder	De heer H. Bakuwel	Projectleider DPO	Bij de opdrachtgever is bekend dat de DPO-leiding een bitumen coating heeft (hiervan is bekend dat er asbest in verwerkt kan zijn). Uit het interview is gebleken dat de leiding in de jaren '60 is aangelegd.

De volgende informatie is uit de deskresearch van LieveenseCSO naar voren gekomen:

Tabel 4.3 Resultaten deskresearch LieveenseCSO

Locatie gegevens	
Gebouw in gebruik	Ja
Bouwjaar	Medio jaren '60 (gegevens opdrachtgever)
Bruto vloeroppervlakte	Totaal 5 km leidingtrace
Hebben in het verleden verbouwingen plaatsgevonden	Niet bekend
Is in het verleden asbest gesaneerd	Niet bekend
Zijn er bouwtekeningen beschikbaar	Nee
Zijn er asbestbronnen in het pand bekend	Onbekend
Zijn er bijzonderheden omtrent het te onderzoeken pand/object	Het object betreft een ondergrondse DPO-leiding, voor de inventarisatie zijn ter plaatse van de leiding sleuven gegraven.

4.2 Inspectie en asbestverdachte materialen

Tijdens de inspectie zijn de volgende asbestverdachte materialen bemonsterd en ter analyse verzonden naar het geaccrediteerde laboratorium.

Tabel 4.4 Bemonstering asbestverdachte materialen

Bron nr.	Omschrijving materiaal	Locatie	Codering monsters en visuele beoordeling	Analyseresultaat
B001	Bitumen (leidingmantel)	DPO-Leiding sleuven: - KP-11 - KP-18 - KP-22 - KP-37 - KP-58	MM01 (KP-11) MM02 (KP-18) MM03 (KP-22) MM04 (KP-37) MM05 (KP-58)	Alle monsters zijn niet asbesthoudend

4.3 Technische installaties en machines

Er zijn geen technische installaties aangetroffen tijdens de inventarisatie.

4.4 Bronbladen

In de productbladen wordt een overzicht gegeven van de aangetroffen asbestverdachte materialen en constructies.

Bronnummer	B001
Monstercode	MM01 (KP-11), MM02 (KP-18), MM03 (KP-22), MM04 (KP-37) en MM05 (KP-58)
Locatie	DPO-Leiding (brandstoftransportleiding)
Bron	Bitumen leidingmantel
Bereikbaarheid	Slecht bereikbaar (ondergronds)
Toepassing (type product)	Bitumen
Hoeveelheid	1x5000 m ²
Bevestiging	Gewikkeld/gesmeerd
Analyseresultaten	Niet aantoonbaar
Verweerd	Licht
Beschadigd	Licht
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Risicoklasse	N.v.t.
Binnen-/buitensituatie	Buiten
Verwijderingsmethode	N.v.t.
Beheersmaatregel	N.v.t.
Opmerkingen	N.v.t.



Foto 1 | Foto voor bron Bitumen leidingmantel



Foto 2 | Foto voor bron Bitumen leidingmantel

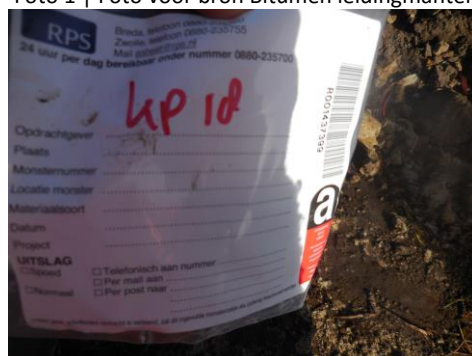


Foto 3 | Foto voor bron Bitumen leidingmantel



Foto 4 | Foto voor bron Bitumen leidingmantel

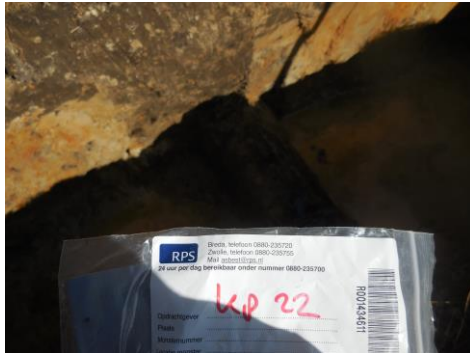


Foto 5 | Foto voor bron Bitumen leidingmantel



Foto 6 | Foto voor bron Bitumen leidingmantel



Foto 7 | Foto voor bron Bitumen leidingmantel



Foto 8 | Foto voor bron Bitumen leidingmantel



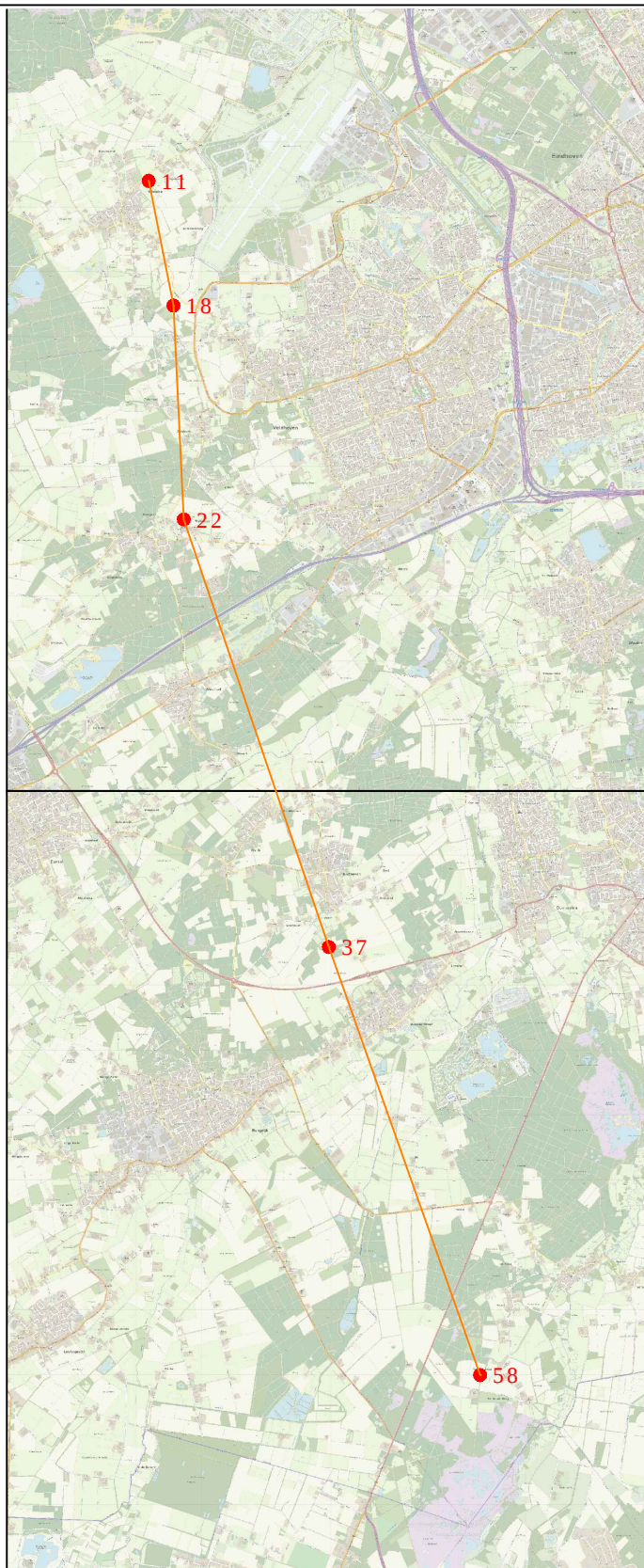
Foto 9 | Foto voor bron Bitumen leidingmantel



Foto 10 | Foto voor bron Bitumen leidingmantel

Bijlagen

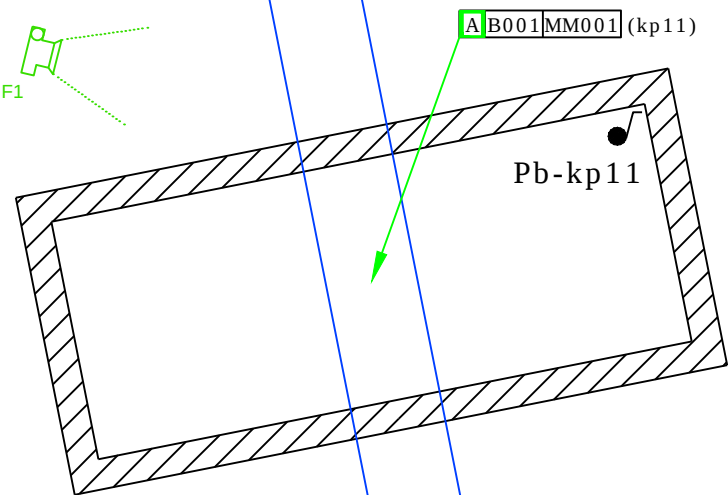
Bijlage 1 **Ligging van de onderzoekslocatie**



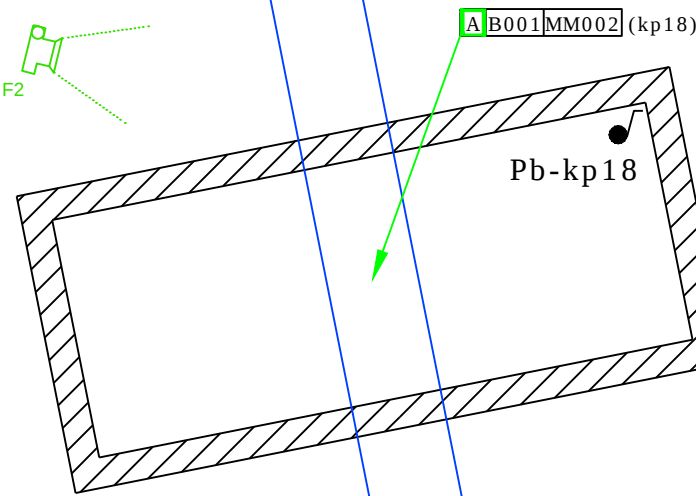
	Opdrachtgever LievenseCSO Infra		BIJLAGE 1
	Project nummer 16M1066		
	Locatie	Noord-Brabant	
	Titel	Regionaal overzicht	
	Subtitel	-	
	Tekenaar	B. Ebben	 LievenseCSO Milieu B.V. Kantoor Bunnik Postbus 2, 3980 CA Bunnik www.LievenseCSO.com Info@LievenseCSO.com Tel: +31 88 910 2000
	Veldwerker	E. Schellekens	
	Datum veldwerk	20-04-2016	
	Datum	13-05-2016	

Bijlage 2 Detailtekening

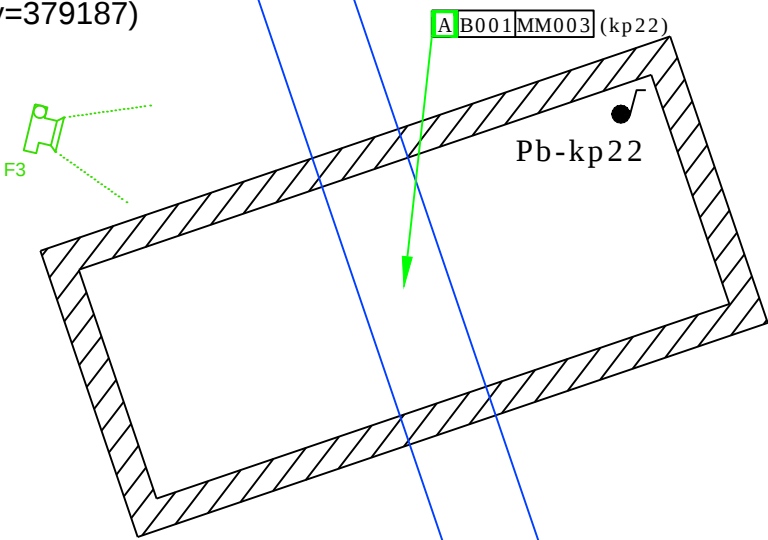
Locatie 11
(x=152188,y=384408)



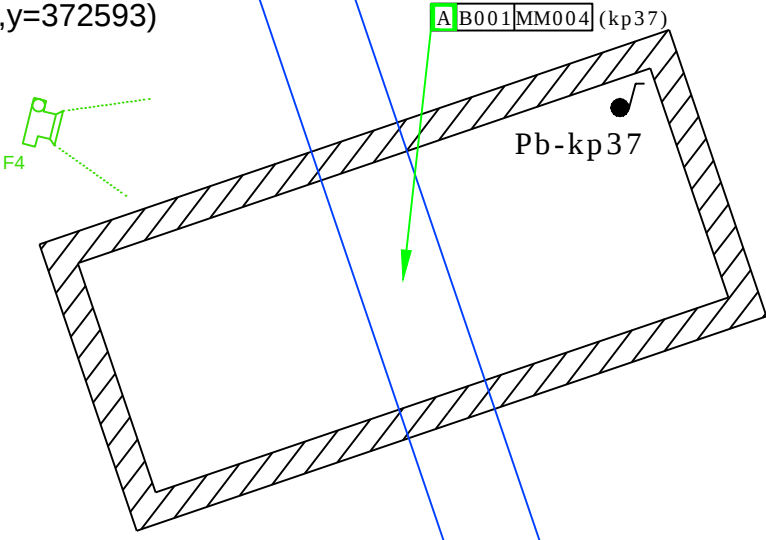
Locatie 18
(x=152569,y=382486)



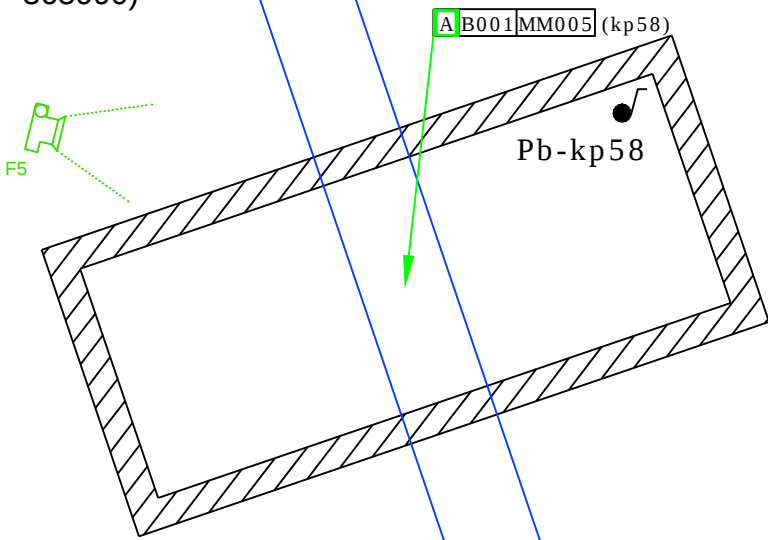
Locatie 22
(x=152730,y=379187)



Locatie 37
(x=154968,y=372593)

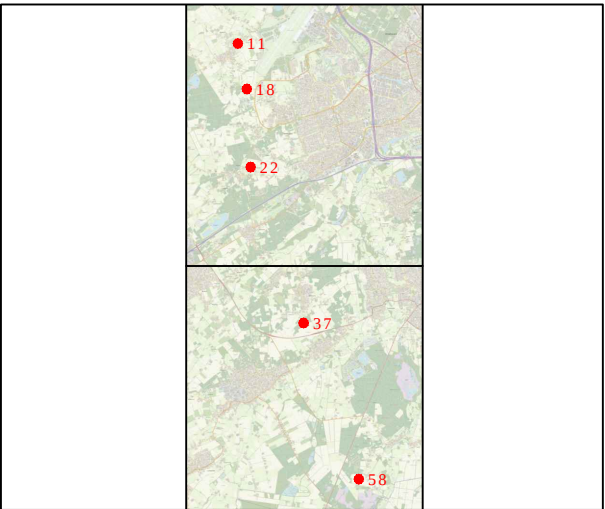


Locatie 58
(x=157302,y=365990)



LEGENDA

-  Asbestmonster
-  Peilbuis1
-  Positie foto opname
-  Sleuf
-  DPO-leiding



Opdrachtgever	LievenseCSO Infra	BIJLAGE 2
Project nummer	16M1066	
Locatie	Noord-Brabant	
Titel	DPO-leiding Defensie	
Subtitel	Sleuven	
Tekenaar	B. Ebben	 LievenseCSO Milieu B.V. Kantoor Bunnik Postbus 2, 3980 CA Bunnik www.LievenseCSO.com Info@LievenseCSO.com Tel: +31 88 910 2000
Veldwerker	E. Schellekens	
Datum veldwerk	20-04-2016	
Datum	13-05-2016	
Schaal	1: 25	
Formaat	A3	
 0 0,25 0,5 0,75m		

Bijlage 3a Foto's onderzoekslocatie



Foto 11: Foto project



Foto 12: Foto project



Foto 13: Foto project



Foto 14: Foto project

Bijlage 3b Foto's uitsluitingen en/of beperkingen

Er is geen enkele uitsluiting of beperking voor deze inventarisatie van toepassing.

Bijlage 4 Analysecertificaten



RPS

V070116_1

Analyse certificaat

Rapportnummer: 1604-3251_01

Ordernummer RPS 1604-3251

Ordernummer opdrachtgever 16M1066

Opdrachtgever LievensenseCSO Milieu B.V. (Leeuwarden)

Postbus 422

8901 BE Leeuwarden

Datum order 21-04-2016

Datum analyse 22-04-2016

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Start datum monsternamen 20-04-2016

Adres monsternamen 5 locaties (leidingtrace) Tussen Voort en Westerhoven

Aantal monsters 5

Datum rapportage 22-04-2016

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl

W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Analysemethode: Asbest onderzoek m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monster nr. RPS	Monstergegevens opdrachtgever	Soort materiaal	Soort asbest+massa % bij benadering	Hecht-gebondenheid	Opmerking
16-075772	MM001 (KP-11) Bitumen leidingmantel	Bitumen	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
16-075773	MM002 (KP-18) Bitumen leidingmantel	Bitumen	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
16-075774	MM003 (KP-22) Bitumen leidingmantel	Bitumen	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
16-075775	MM004 (KP-37) Bitumen leidingmantel	Bitumen	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
16-075776	MM005 (KP-58) Bitumen leidingmantel	Bitumen	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-

Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend. In sommige organische matrices (zoals bijv. katten, bitumen en colovinyll) zijn asbestvezels middels de in NEN 5896 omschreven analysemethode niet afdoende detecteerbaar. In het geval van een negatief analyseresultaat bevelen wij aan middels Scanning Elektronen Microscopie (SEM/EDX) aanvullend onderzoek uit te voeren.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



RPS analyse bv KvK 20059540 BTW NL0089.00.620.B.01

Nederland | Engeland | Ierland | Rusland | Verenigde Staten | Canada | Australië | Zuidoost-Azië | Brazilië | Midden-Oosten | Afrika

Pagina 1 / 1

Bijlage 5 Risicobeoordeling SMA-rt

Tijdens de inventarisatie zijn geen asbesthoudende toepassingen aangetoond, een risicobeoordeling is niet van toepassing.

Bijlage 6 Evaluatieformulier voor onvoorzien asbest

Asbestinventarisatie type A

Naam inventarisatiebedrijf LievenseCSO Milieu B.V.
 Ascet-code 07 – D070058
 Rapportnummer 16M1066.RAP001.ES.01
 Vrijgave datum 1-6-2016

Asbestinventarisatie type B

Naam inventarisatiebedrijf
 Ascet-code
 Rapportnummer
 Vrijgave datum

Asbestinventarisatie van onvoorziene asbest

Naam inventarisatiebedrijf
 Ascet-code
 Rapportnummer
 Vrijgave datum

Omschrijving onvoorzien asbest

Omschrijving	Plaats	Hoeveelheid
--------------	--------	-------------

Asbestverwijderingsbedrijf

Naam

Ascet-code

Naam	Handtekening
------	--------------

Verzonden naar:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
-----------------	----	----	----	----	----	----	----

Door (naam)

Datum

Paraaf

Verzendlijst: 1 = AIB type A; 2 = AIB type B; 3 = AIB onvoorzien; 4 = gemeente; 5 = eigenaar; 6 = opdrachtgever

Bijlage 7 SC-540 bijlage F, verplichtingen opdrachtgever (I)

Informatief karakter

1. Algemeen

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom/beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

- 1) De eigenaar van een bouwwerk;
- 2) Namens de eigenaar van het bouwwerk: het adviesbureau;
- 3) De gebruiker van een bouwwerk.

Toelichting:

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

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

De opdrachtgever is degene die:

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

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

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.'

3. Asbestinventarisatierapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb. 704 d.d. 16-12-2005 en Stb. 87 d.d. 20-02-2006 Paragraaf 2 – Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever) 61 Staatscourant 2011 nr. 22513 22 december 2011

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

Art. 3-2-b:

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

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

Art. 5

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

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijdt. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

1. In het kader van de beoordeling, bedoeld in [artikel 4.2](#), wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten volledig geïnventariseerd voordat wordt aangevangen met de volgende werkzaamheden:
 - a) het geheel of gedeeltelijk afbreken of uit elkaar nemen van bouwwerken, met uitzondering van grondwerken, of objecten waarin asbest of asbesthoudende producten is respectievelijk zijn verwerkt;
 - b) het verwijderen van asbest of asbesthoudende producten uit de bouwwerken of objecten, bedoeld in onderdeel a;
 - c) het opruimen van asbest of asbesthoudende producten die ten gevolge van een incident zijn vrijgekomen.
2. Op grond van de inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, wordt in het kader van de risicobeoordeling, bedoeld in [artikel 4.2](#), door het bedrijf, bedoeld in het vierde lid, bepaald in welke risicoklasse als bedoeld in de [artikelen 4.44, 4.48](#) of [4.53a](#) de werkzaamheden vallen.
3. De resultaten van de inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, en de indeling in een risicoklasse, bedoeld in het tweede lid, worden opgenomen in een inventarisatierapport.
4. De inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, en het inventarisatierapport, bedoeld in het derde lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
5. Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf dat asbest verwijdt.
6. Het certificaat asbestinventarisatie of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan de toezichthouder.

Artikel 4.54d. Deskundigheid bij het werken met asbest

1. De volgende werkzaamheden, indien de concentratie van asbeststof is ingedeeld in risicoklasse 2 of 3, worden verricht door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling:
 - a) de werkzaamheden, bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid](#);
 - b) het reinigen van de arbeidsplaats nadat een handeling als bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid, onderdeel a of b](#), is uitgevoerd.
2. [Artikel 4.54b](#), met uitzondering van onderdeel a, is van overeenkomstige toepassing.
3. Voordat wordt aangevangen met het verwijderen van asbest is het bedrijf, bedoeld in [artikel 4.54a, vijfde lid](#), in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in [artikel 4.54a, derde lid](#), voorzover van toepassing.
4. Bij de uitvoering van de werkzaamheden, bedoeld in het eerste lid, wordt in het kader van de risicobeoordeling, bedoeld in [artikel 4.2](#), de indeling van de risicoklasse in het inventarisatierapport als ondergrens gehanteerd.
5. De werkzaamheden, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het werken met asbest, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
6. Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is ten minste één persoon als bedoeld in het vijfde lid werkzaam op basis van een arbeidsovereenkomst.
7. Voorzover de werkzaamheden, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het vijfde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
8. Indien de handelingen, bedoeld in [artikel 5, onderdelen e en f, van het Productenbesluit asbest](#) betrekking hebben op werkzaamheden met asbesthoudende grond, worden deze werkzaamheden begeleid door een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid arbeidshygiëne of veiligheidskunde als bedoeld in [artikel 2.7, tweede lid](#).
9. De certificaten, bedoeld in het eerste, vijfde en zevende lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in [artikel 4.54a, derde lid](#), zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan de toezichthouder.

Par. 4 – Bouwwerken

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