

Figuur 4 Amosiet, bruin asbest. (Bron figuur: Shutterstock)



Figuur 5 Crocidoliet, blauw asbest. (Bron figuur: Shutterstock)

2.3.4 Instituut asbestslachtoffers

Met de oprichting van het [Instituut Asbestslachtoffers](#) in 2000 is de maatschappelijke positie van mesothelioom- en asbestosepatiënten sterk verbeterd. Het instituut geeft voorlichting en bemiddelt bij aansprakelijkheidskwesties met normbedragen en kent een voorschotregeling (22.121 euro in 2022). Het resultaat hiervan is maatschappelijke erkenning en vermindering van de juridische lijdensweg. Voor asbestslachtoffers met andere asbestaandoeningen zoals longkanker is nog niets geregeld.

2.4 Samenvatting

Inademing van asbest kan tientallen jaren later tot zeer ernstige longziekten leiden, zoals longkanker en mesothelioom (een vorm van kanker van het long- of buikvlies). Roken in combinatie met blootstelling aan asbest verhoogt de kans op longkanker aanzienlijk. De kans op asbestgerelateerde ziekten is hoger, naarmate de blootstelling intensiever en langduriger is geweest.

Vooraf blootstelling aan blauwe asbest heeft tot veel slachtoffers geleid, maar ook het witte asbest is kankerverwekkend. Voegdiagnostiek is technisch mogelijk, maar wordt niet aanbevolen omdat behandeling van longkanker en vooral mesothelioom weinig succesvol is. Patiënten met mesothelioom kunnen terecht bij het Instituut Asbestslachtoffers voor erkenning en financiële compensatie.

3. Welke asbesthoudende producten komen voor en welke beroepsgroepen kunnen aan asbest worden blootgesteld?

Asbest is een materiaal met uit technisch oogpunt zeer gunstige specificaties, waardoor het geschikt is gebleken voor de meest uiteenlopende toepassingen. Asbest(houdend materiaal) is dan ook op zeer grote schaal toegepast. Meer dan drieduizend verschillende typen asbestbevattende producten zijn in het verleden in de handel gebracht.

3.1 Soorten asbest, herkomst en specificaties

Asbest is een verzamelnaam voor een zestal vezelvormige kristallijne silicaten die worden gedolven in Rusland, Canada en Afrika. Gunstige chemische en fysische eigenschappen hebben geleid tot een groot aantal industriële toepassingen, zoals:

- Hoge temperatuurbestendigheid.
- Verspinbaarheid.

- Onbrandbaarheid.
- Slijtvastheid.
- Isolierend vermogen.
- Chemische bestendigheid.
- Grote elektrische weerstand.

Veruit de meest gebruikte asbestsoort is chrysotiel of witte asbest (CAS-nr. 12001-29-5), mineralogisch behorend tot het serpentijntype. Daarnaast komen voor:

- Amosiet of bruine asbest (CAS-nr. 12172-73-5).
- Crocidoliet of blauwe asbest (CAS-nr. 12001-28-4).
- Actinoliet (CAS-nr. 77536-66-4).
- Anthophylliet (CAS-nr. 77536-67-5).
- Tremoliet (CAS-nr. 77536-68-6).

Deze soorten asbest behoren mineralogisch tot het amfibooltype. De drie laatstgenoemde soorten asbest zijn (vrijwel) niet commercieel toegepast, maar kunnen wel voorkomen als verontreiniging in andere mineralen, bijvoorbeeld in talk.

3.2 Toepassingsgebied

Afhankelijk van de eisen die aan asbesthoudend materiaal gesteld werden, kan asbesthoudend materiaal globaal worden ingedeeld in hechtgebonden en niet-hechtgebonden. Hechtgebonden asbest is opgenomen in een matrix waaruit het moeilijk vrij kan komen, bijvoorbeeld asbestcementen plaatmateriaal. Van niet-hechtgebonden asbest echter kunnen na verloop van tijd vezels vrijkomen.

Enkele voorbeelden van niet-hechtgebonden asbesthoudende toepassingen zijn:

- Isolatiemateriaal, zowel thermisch als akoestisch, al dan niet gespoten op leidingen, plafonds, muren en dergelijke (spuitasbest).
- Geweven asbesthoudend materiaal, bijvoorbeeld:
 - Kous voor het isoleren van elektriciteitsdraad of -kabel.
 - Doek voor isolatiedoeleinden (ook voor branddekens en lasgordijnen).
 - Doek voor het vervaardigen van brandwerende kleding en handschoenen.
 - Geperst tot plaat, karton of papier als brandwerend materiaal bijvoorbeeld in deuren van brandkasten of geplakt op toneeldecors (meestal niet-hechtgebonden).
- Asbestpapier als (schimmelwerende) onderlaag voor vinylvloerbedekking en in dakbedekking.
- Als koord (pakkingmateriaal) en voor isolatiedoeleinden.

Voorbeelden van hechtgebonden asbesthoudende materialen zijn:

- Gebonden aan rubber of kunststof als pakkingmateriaal.
- Als vulstof in kisten en kunststoffen (als versterking), in vloer- en wandafwerkmiddelen.
- Gebonden aan hars en andere grondstoffen voor de fabricage van remvoering c.q. remblokken en van koppelingsplaten.
- Gebonden aan cement:
 - Als asbestcementen platen, zoals golfplaten op daken.
 - Buizen en ventilatiekanalen in de bouw.
 - Ondergrondse gas-, riool- en waterleidingbuizen.
 - Als bloembakken en dergelijke.

3.3 Asbesthoudend of asbestvrij

Het is soms niet direct duidelijk of materiaal asbesthoudend of asbestvrij is. Er bestaan bijvoorbeeld vezelcementplaten met en zonder asbest. De leverancier heeft de verantwoordelijkheid hierover zo nodig duidelijkheid te verschaffen.

Op het oog is niet eenduidig vast te stellen of het materiaal asbesthoudend is dan wel andere vezels bevat. In onderzoekslaboratoria kan verdacht asbesthoudend materiaal worden onderzocht.

3.4 Beroepen en bedrijfstakken

Beroepen met een potentieel risico voor blootstelling aan asbest zijn vermeld in de tabel Lijst van beroepen (niet compleet) met een potentieel risico voor blootstelling aan asbest. Met behulp van de zogenoemde [Asbestkaart](#) kan een schatting gemaakt worden van de blootstelling aan asbest in bepaalde beroepen in verschillende tijdsperiodes.

Tabel 1 Lijst van beroepen (niet compleet) met een potentieel risico voor blootstelling aan asbest. (Bron tabel: auteur)

Beroep	Bedrijfstak/Instantie
Aannemer	Grond- en utiliteitsbouw, burgerlijke bouw
Afvaltransporteur	Transportbedrijven/afvalverwerkingsbedrijven
Agrariër	Agrarisch bedrijf
Analist	Chemisch laboratorium
Automonteur	Garagebedrijf, ook voor autobussen, vrachtwagens, landbouwmachines e.d.
Bouwvakker	Grond- en utiliteitsbouw, burgerlijke bouw
Brandschade ruimer	Industrieel reinigingsbedrijf
Brandweerman/politieagent	Brandweer/politie
Elektromonteur	Elektrotechnische bedrijven
Gasleiding monteur	Gasleidingexploitanten
Industrieel monteur	Diverse bedrijven
Installateur	Installatiebedrijven
Inspecteurs, medewerkers inspectiediensten	Centrale en regionale overheden
Kraanmachinist	Grondverzetbedrijf
Liftechnicus	Liftbedrijven
Loonwerker	Loonbedrijven
Medewerker afvalverwerkingsbedrijven	Afvalverwerkingsbedrijven, provincies, gemeenten
Onderhoudsmonteur	Diverse bedrijven
(Asbest)Onderzoeker	Adviesbureaus
Scheepsinstallatiemonteur	Scheepsbouw- en -reparatie
(Asbest)Sloper	(Asbest)Sloopbedrijven
Technisch (onderhouds)personeel	Woningbouwcorporaties
Timmerman	Aannemersbedrijven
Toezichthouders/controleurs	Onder meer opdrachtgevers, certificerende instellingen en handhavende instanties
Wasserijmedewerker (maar ook degene die thuis de was doet!)	Wasserijen (en thuissituatie)
Waterleidingmonteur	Waterleidingexploitanten

3.5 Samenvatting

Vanwege de onverwoestbare eigenschappen van asbest is het in veel producten als elektrisch, thermisch en akoestisch isolatiemateriaal toegepast. Ook de hitte- en chemische bestendigheid van asbest hebben geleid tot een uitgebreide groep van producten. Asbest is echter vooral in de vorm van asbestcement voornamelijk in de bouw gebruikt. Daarnaast is een breed scala aan asbesthoudende producten bekend van uiteenlopende aard met onder meer industriële, huishoudelijke en installatietechnische toepassingen.

Onderscheid wordt gemaakt tussen hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbesthoudende producten. De niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen hebben vooral een isolerende functie, zoals spuitasbest op stalen constructies en asbestkoord langs deuren van ovens of verwarmingsketels. De hechtgebonden materialen hebben eveneens een isolerende functie en vormen onderdeel van een constructie, zoals asbestcementen golfplaten of het asbestcementplaatje tegen het dakbeschot om de pijp van de rookgasafvoer van de cv-ketel.

Vanwege de uitgebreide toepassing van asbest in vele bedrijfssectoren is de beroepsgroep van potentieel blootgestelden vrij omvangrijk. Blootstelling aan asbest vindt voornamelijk plaats bij reparatie- en onderhoudswerkzaamheden, bij asbestsloop- of asbestverwijderingswerkzaamheden en bij calamiteiten

4. Hoe schat je de blootstelling aan asbest in en hoe beperk je deze?

Er bestaan situaties waarin blootstelling aan asbest mogelijk is. Dat is het geval bij asbestverwijderingswerkzaamheden en bij onderhoudswerkzaamheden aan asbesthoudend materiaal. Zoals eerder aangegeven, kan blootstelling aan asbest ook onopgemerkt optreden in arbeidssituaties waarin niet met asbest wordt gewerkt. In deze paragraaf gaan we in op maatregelen om blootstelling aan asbest te beperken. [Paragraaf 9](#) beschrijft blootstellingsbeperkende maatregelen bij het slopen van asbest.

4.1 Maatregelen bij beroepsmatige blootstelling aan asbest om de blootstelling te beperken

In het [Arbeidsomstandighedenbesluit](#) wordt in verschillende paragrafen aangegeven in welke situaties welke voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit met betrekking tot asbest van toepassing zijn:

- In [hoofdstuk 4 Gevaarlijke stoffen](#) en biologische agentia wordt in Afdeling 2 verplicht om bij werknemers die worden of kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen een risico-inventarisatie en -evaluatie uit te voeren. Met betrekking tot de aard van de blootstelling wordt in ieder geval vastgesteld aan welke gevaarlijke stoffen werknemers worden of kunnen worden blootgesteld, wat de gevaren zijn die aan die stoffen zijn verbonden, in welke situaties blootstelling en blootstellingsniveau zich kunnen voordoen en op welke wijze blootstelling kan plaatsvinden.
- In [Afdeling 5](#) zijn de aanvullende voorschriften asbest beschreven, onder andere de definities, de toepasselijkheid, voorlichting en arbeidsgezondheidskundig onderzoek.

4.1.1 Asbestinventarisatie uitvoeren

Voorafgaand aan het verwijderen (slopen) van asbest ben je verplicht een asbestinventarisatie uit te voeren (enkele zaken zijn uitgezonderd van een asbestinventarisatie plicht, zie hierover [paragraaf 4.1.2](#)). Tijdens deze inventarisatie:

- Bepaal je per asbesttoepassing volgens welke (sloop)risicoklasse je het materiaal moet verwijderen. De risicoklasse stel je vast op basis van SMA-rt of op basis van metingen vastgesteld.
- Voer je de uit te voeren werkzaamheden aan asbesthoudende materialen uit onder (sloop)risicoklasse 1 en bij mogelijke overschrijding van de grenswaarde onder (sloop)risicoklasse 2/2A.
- Beschrijf je de nader te nemen maatregelen bij (mogelijke) overschrijding van de grenswaarde om blootstelling te voorkomen.
- Meld je de werkzaamheden vooraf aan de toegewezen toezichthouder (via de site LAVS).

Let op: Voor het uitvoeren van werkzaamheden aan asbest zijn deskundigheidseisen vastgesteld. Asbestwerkzaamheden in risicoklasse 2 of 2A mogen alleen door de in het [Certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering](#) aangegeven gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijven worden uitgevoerd.

De voorgenomen werkzaamheden worden beschreven in het werkplan voor deze situatie. Na afloop van de asbestverwijdering wordt een eindbeoordeling uitgevoerd. De eindbeoordeling bestaat uit een visuele controle en bij (sloop)risicoklasse 2 en 2A in binnensituaties aanvullende luchtmetingen.

Uitzonderingen asbestinventarisatieplicht

Uitgezonderd van de asbestinventarisatieplicht zijn:

- Handelingen die worden uitgevoerd in of aan bouwwerken of objecten die op of na 1 januari 1994 zijn vervaardigd.
- Het geheel of gedeeltelijk verwijderen van asbestcementhoudende waterleidingbuizen, gasleidingbuizen, rioolleidingbuizen en mantelbuizen of delen daarvan, voorzover zij deel uitmaken van het ondergrondse openbare gas-, water- en rioolleidingnet.
- Het geheel of gedeeltelijk verwijderen van asbesthoudende rem- en frictiematerialen.
- Het geheel of gedeeltelijk verwijderen van asbesthoudende geklemde vloerplaten onder verwarmingstoestellen.
- Het als een geheel verwijderen van asbesthoudende verwarmingstoestellen.
- Het geheel of gedeeltelijk verwijderen van asbesthoudende beglazingskit dat is verwerkt in de constructie van kassen.
- Het geheel of gedeeltelijk verwijderen van asbesthoudende pakkingen uit verbrandingsmotoren.
- Het geheel of gedeeltelijk verwijderen van asbesthoudende pakkingen dan wel delen daarvan uit procesinstallaties dan wel verwarmingstoestellen met een nominaal vermogen lager dan 2250 kilowatt.
- Het geheel of gedeeltelijk verwijderen van asbest of asbesthoudende producten uit wegen als bedoeld in het Besluit asbestwegen milieubeheer.

4.1.2 Bepalen hoogte blootstelling (als onderdeel van de risico-inventarisatie en -evaluatie)

Blootstellingsgevaar aan asbest moet worden geïnventariseerd en geëvalueerd. De beoordeling van de mate en duur van blootstelling kun je uitvoeren door de blootstelling te meten en bijvoorbeeld ook door een schriftelijke, kwantitatief onderbouwde schatting.

Je moet de schatting in ieder geval voldoende kwantitatief onderbouwd kunnen aantonen of en bij welke omstandigheden de grenswaarde vermoedelijk wordt overschreden.

Bij twijfel of ter onderbouwing van de risicoklasse moet je de blootstelling vaststellen conform SCi-548. Dit is het protocol voor het bepalen van de concentratie aan respirabele asbestvezels in de lucht tijdens het op projectniveau uitvoeren van asbestverwijderingshandelingen.

Als er redenen zijn om aan te nemen dat de uitgevoerde inventarisatie en evaluatie onjuist is, of als er veranderingen plaatsvinden in het werk of de werkomstandigheden, moet je het blootstellingsgevaar opnieuw inventariseren en evalueren.

Let op: Geef de ondernemingsraad, of bij het ontbreken daarvan: de betrokken werknemers de gelegenheid te oordelen over de resultaten van de uitgevoerde inventarisatie en evaluatie.

Bij de beoordeling van de aard van de blootstelling moet worden aangegeven:

- De identiteit van de stof.
- De aard van de gevaren.
- De wijze van mogelijke blootstelling.
- Het werk of de werkwijze die met de blootstelling verband houdt.

Let op: De beoordeling van de aard, mate en duur van de blootstelling moet jaarlijks worden uitgevoerd en op schrift worden vastgelegd.

4.1.3 Standaard risicoklassebeoordeling bij sloop

De indeling in risicoklassen bij verwijdering van asbesthoudende materialen voer je uit met behulp van SMA-rt (StoffenManager Asbest). Dit is een digitaal instrument dat via [Smart Ascet](#) beschikbaar is. Hiermee beschrijf je een voorstel voor de sloopmethode.

In de SMA-rt zijn voorzorgsmaatregelen beschreven om bij bewerking of verwijdering van aan asbesthoudend materiaal, blootstelling aan en verspreiding van asbest te voorkomen. De Stoffenmanager (SMA-rt) is de praktische uitwerking van het [TNO-rapport R2004/523 Risicogerichte classificatie van werkzaamheden met asbest](#).

Bij het slopen (of verwijderen) van asbest gelden daarnaast nog enkele aanvullende maatregelen, die zijn opgenomen in de Arbouwetgeving en het Asbestverwijderingsbesluit 2005. In [paragraaf 9](#) lichten we deze maatregelen nader toe.

Asbestwerkzaamheden in risicoklasse 2 of 2A mogen alleen door gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijven worden uitgevoerd (zie regeling '[Certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering](#)').

Validatie en innovatiepunt

Op 2 juni 2020 is het [Validatie en innovatiepunt](#) (VIP) voor beoordeling van methoden in de asbestverwijdering geopend. De staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid heeft het RIVM opdracht gegeven om dit orgaan te organiseren en te faciliteren. Partijen die nieuwe methoden hebben ontwikkeld om specifieke asbesthoudend materiaal veilig te kunnen verwijderen kunnen het VIP verzoeken die te beoordelen en te adviseren over opname van die innovatie of werkmethode in SMA-rt. T

Let op: Tot heden (juni 2022, opm. auteur) zijn er twee werkmethoden door het VIP goedgekeurd om toe te laten tot risicoklasse 1 en op te nemen in SMA-rt, namelijk:

- Verwijderen van verschillende hechtgebonden asbesthoudende toepassingen.
- Veilig verwijderen van rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit.

Op basis van het Arbeidsomstandighedenbesluit per 1 januari 2018 betreffende de regels met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van asbest, wordt een beknopte toelichting op de risicoklasse bij sloop gegeven. In [paragraaf 13](#) gaan we hier dieper op in.

4.1.4 Risicoklasse 1, blootstelling lager dan de grenswaarde (2.000 vezels/m³)

([Hoofdstuk 4, Afdeling 5, paragraaf 3, art. 4.44 t/m 4.47c Arbobesluit](#))

A. Beperking van de blootstelling

Algemeen geldt dat de blootstelling aan asbest zo laag mogelijk moet worden gehouden. Hiertoe moet je bij het verwijderen van asbest methoden en technieken van de hoogst beschikbare kwaliteit toepassen. Om een zo laag mogelijke blootstelling te realiseren, moet je de volgende maatregelen inachtnemen:

- Het arbeidsproces zodanig inrichten dat geen asbeststof wordt geproduceerd. Als dat technisch niet mogelijk is, dan mag er in ieder geval geen asbeststof in de lucht vrijkomen.
- Installaties en uitrusting die worden gebruikt bij het onderhoud en het verwijderen van asbesthoudende materialen, zindelijk houden en na gebruik grondig reinigen.
- Asbesthoudend afval direct 'dubbel' verpakken in gesloten verpakkingen, zodat ook het vrijkomen van asbestvezels tijdens opslag en transport wordt tegengegaan. Dit kan bijvoorbeeld in plastic zakken, bigbags of containerbags. Daarbij moet zo weinig mogelijk lucht in de plastic zakken achterblijven. Zakken moeten vooraf worden gecontroleerd op beschadigingen; beschadigde zakken mogen niet worden gebruikt
- De plastic zakken, bigbags en de containers voorzien van het 'asbestetiket' met de vermelding: 'Voorzichtig bevat asbest', conform het [Productenbesluit asbest](#).

B. Voorlichting en onderricht

Je moet werknemers voorlichten over gevaren van het omgaan met asbest en instrueren over maatregelen die je neemt om blootstelling te voorkomen. Betrokken werknemers moet je, direct bij constatering daarvan, op de hoogte brengen van overschrijding van de wettelijke normen. Met hen (of met hun vertegenwoordigers) moet je overleggen hoe de te hoge blootstelling veroorzaakt wordt en wat eraan kan worden gedaan. In spoedgevallen – als er redelijkerwijs geen tijd is voor overleg – kan je als werkgever zonder overleg maatregelen nemen en deze achteraf bespreken. Daarnaast moet je werknemers informeren over het belang van de voorschriften die de veiligheid en gezondheid bij het werken met asbest zoveel mogelijk waarborgen.

C. Metingen van de blootstelling

Als werkgever ben je verplicht periodiek metingen uit te (laten) voeren naar de concentratie asbest waaraan jouw werknemers zijn blootgesteld. De uitkomsten van de metingen moeten getoetst worden aan de grenswaarde. Daaropvolgende metingen en eventueel te nemen maatregelen zijn afhankelijk van de uitkomsten van de metingen. De ondernemingsraad of, bij het ontbreken daarvan: de betrokken werknemers, moet je in kennis stellen van de resultaten van de metingen, voorzien van een toelichting.

D. Aanvullende maatregelen bij overschrijding grenswaarde

Voor de asbestconcentratie in de lucht zijn grenswaarden vastgesteld die niet mogen worden overschreden. Indien de onder A genoemde maatregelen niet leiden tot een blootstellingsniveau lager dan de grenswaarde, moet je onmiddellijk maatregelen nemen om de blootstelling tot een zo laag mogelijk niveau terug te brengen. De ondernemingsraad of, bij het ontbreken daarvan: de betrokken werknemers, moet je ook in de gelegenheid stellen een oordeel te geven over deze maatregelen en in kennis stellen van de meetresultaten. Maatregelen zijn:

- De oorzaken van de overschrijding van de grenswaarde opsporen, teneinde deze te kunnen wegnemen.
- De werknemers die werken in een gebied waar te hoge blootstelling aan asbest plaatsvindt verplichten ademhalingsbeschermingsmiddelen te dragen. Ook de rest van het lichaam dient te worden beschermd (zie paragraaf 5).
- Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen geen blijvende maatregel laten zijn. Door maatregelen aan de

bron moet worden bereikt dat de blootstelling aan asbest zo laag mogelijk en in ieder geval beneden de grenswaarde blijft.

- Nadat de benodigde maatregelen genomen zijn, de asbestvezelconcentratie in de lucht opnieuw meten en bepalen volgens welke risicoklasse de werkzaamheden uitgevoerd moeten worden.

E. Visuele inspectie

Na afronding van de werkzaamheden vindt een visuele inspectie plaats, waarbij vastgesteld wordt dat de aanwezigheid van asbest niet meer visueel aanwezig is.

F. Melding

Als werkgever ben je verplicht de werkzaamheden met asbest te melden aan de Nederlandse Arbeidsinspectie (via LAVS). In de melding moet je aangegeven:

- De plaats waar de werkzaamheden worden verricht, datum en tijdstip aanvang, aantal werknemers.
- De gebruikte typen en hoeveelheden asbesthoudende producten.
- De verrichte werkzaamheden en toegepaste procedés.
- De maatregelen die zullen worden getroffen om blootstelling van werknemers aan asbest te beperken.

Hernieuwde melding is nodig als zich belangrijke veranderingen voordoen in de aangemelde zaken.

De ondernemingsraad of, bij het ontbreken daarvan: de betrokken werknemers, moet je in kennis stellen van de inhoud van de melding.

4.1.5 Risicoklasse 2, blootstelling aan chrysotiel hoger dan de grenswaarde

([Hoofdstuk 4, Afdeling 5, Paragraaf 4, art. 4.48 t/m 4.53 Arbobesluit](#))

In arbeidssituaties waar de grenswaarde door chrysotiel wordt overschreden zijn naast de hiervoor genoemde verplichtingen de volgende maatregelen A tot en met G vereist.

A. Werkplan

De werkzaamheden moeten zijn beschreven in een werkplan dat op de locatie aanwezig is. De asbestwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een deskundig toezichthouder asbestsloop (DTA) door een DTA of een deskundig asbestverwijderaar (DAV), conform het 'Certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering'.

In het werkplan moet je de resultaten van de asbestinventarisatie opnemen en de maatregelen omschrijven. In ieder geval dien je te beschrijven:

- Het ter beschikking stellen en het verplicht dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen (pbm's).
- Het aanbrengen van waarschuwborden aan of bij een ruimte waar overschrijding kan worden verwacht.

- De maatregelen welke je neemt om verspreiding van asbest(stof) te voorkomen.
- De namen van de werknemers, aard van de werkzaamheden, duur en plaats.

B. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Medewerkers moeten verplicht passende ademhalingsbeschermingsmiddelen gebruiken met filters met P3-kwaliteit; vanaf 1 januari 2015 dient jaarlijks een masker-fittest te worden gedaan om de effectiviteit van het model en maat van het masker te borgen.

Ook is het verplicht om beschermende kleding te dragen. De kleding moet na gebruik als asbesthoudend worden behandeld en worden weggegooid dan wel gereinigd in een daartoe speciaal ingerichte wasserij.

C. Hygiëne

Op de werkplek geldt een rookverbod. Eten en drinken op de werkplek is eveneens niet toegestaan. Als werkgever moet je zorgen voor een gelegenheid waar jouw werknemers zonder gevaar voor blootstelling aan asbest kunnen eten en drinken. Ook moet je voor de werknemers een was- en doucheruimte beschikbaar stellen en regelmatig schone bedrijfskleding verstrekken (zie [paragraaf 6](#)). De werkplek is gemarkeerd en afgebakend; niet bij het werk betrokkenen hebben geen toegang tot het afgebakende gebied.

D. Arbeidsgezondheidkundig toezicht

Je moet de werknemer in de gelegenheid stellen een arbeidsgezondheidkundigonderzoek te ondergaan, voor of bij aanvang van de werkzaamheden waarbij blootstelling aan asbest te verwachten is (zie hierover [paragraaf 7](#)).

Ten minste eens in de drie jaar moet je gelegenheid gegeven tot een herhalingskeuring. Indien het arbeidsgezondheidkundigonderzoek daartoe aanleiding geeft, moeten maatregelen worden genomen om gezondheidsschade als gevolg van de blootstelling te voorkomen.

Dit medisch onderzoek is vooral een keuring van de geschiktheid tot het dragen van een gelaatsmasker. Het kan tevens worden benut om voorlichting te geven over de gezondheidsrisico's van asbest (met name het extra risico van asbestblootstelling in combinatie met roken).

E. Registratie

Van iedere werknemer wordt in een persoonlijk register aantekening gehouden van de hoogte en de duur van de blootstelling en van de aard van het werk.

F. Opslag van gegevens

De blootstellingsgegevens en medische gegevens moeten worden geregistreerd en opgeslagen in een dossier (zie hierover [paragraaf 7](#)).

G. Eindbeoordeling