

Codex over het welzijn op het werk

Boek VI.- Chemische, kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia en agentia met hormoonontregelende eigenschappen

Titel 3.- Asbest

- Gewijzigd bij: (1) koninklijk besluit van 14 mei 2019 tot wijziging van de codex over het welzijn op het werk, wat het periodiek gezondheidstoezicht betreft (B.S. 11.6.2019)
- (2) koninklijk besluit van 12 februari 2023 tot wijziging van titel 3 betreffende asbest van boek VI van de codex over het welzijn op het werk (B.S. 27.02.2023)
- (3) koninklijk besluit van 12 mei 2024 tot administratieve vereenvoudiging en actualisering van diverse bepalingen van de codex over het welzijn op het werk (B.S. 10.6.2024)
- (4) koninklijk besluit van 19 december 2025 tot wijziging van de codex over het welzijn op het werk met betrekking tot asbest (B.S. 30.12.2025)

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2009/148/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan asbest op het werk

Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities

Artikel VI.3-1.- Onverminderd het toepassingsgebied bedoeld in artikel I.1-2, is deze titel eveneens van toepassing op de erkende ondernemingen bedoeld in artikel 6bis van de wet en op de ondernemingen opgenomen in de lijst bedoeld in artikel VI.4-23.

Art. VI.3-2.- Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° asbest: de volgende vezelachtige silicaten die op grond van deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 als kankerverwekkende stoffen van categorie 1A zijn ingedeeld:
- a) actinoliet, CAS-nummer 77536-66-4*;
 - b) amosiet (bruine asbest), CAS-nummer 12172-73-5*;
 - c) anthofylliet, CAS-nummer 77536-67-5*;
 - d) chrysotiel, CAS-nummer 12001-29-5*;
 - e) crocidoliet, CAS-nummer 12001-28-4*;
 - f) tremoliet, CAS-nummer 77536-68-6*;
- 2° hechtgebonden asbest: asbestcement, asbesthoudende tegels en vloerbekledingen, asbesthoudende bitumen en roofingproducten en asbesthoudende pakkingen en

* registratienummer van de Chemical Abstract Service (CAS)

- dichtingen waarvan het bindmiddel bestaat uit cement, bitumen, kunststof of lijm die niet beschadigd zijn of in goede staat verkeren;
- 3° losgebonden asbest: alle andere asbesthoudende materialen;
- 4° grenswaarde: de concentratie van asbestvezels in de lucht die gelijk is aan 0,002 vezel per cm³, berekend als tijdgewogen gemiddelde (TGG) over een periode van 8 uur;
- 4/1° in afwijking van het bepaalde onder 4°, gelden de volgende grenswaarden:
- a) tot en met 20 december 2025: de concentratie van asbestvezels in de lucht die gelijk is aan 0,1 vezel per cm³, berekend als tijdgewogen gemiddelde (TGG) over een periode van 8 uur;
- b) met ingang van 21 december 2025 tot en met 20 december 2029: de concentratie van asbestvezels in de lucht die gelijk is aan 0,01 vezel per cm³, berekend als tijdgewogen gemiddelde (TGG) over een periode van 8 uur;
- 5° werknemer blootgesteld aan asbest: werknemer die tijdens zijn werk wordt of kan worden blootgesteld aan vezels afkomstig van asbest of van asbesthoudende materialen;
- 6° blootstelling aan asbest: blootstelling aan vezels afkomstig van asbest of van asbesthoudende materialen;
- 7° meting: de monsterneming, de analyse en de berekening van het resultaat;
- 8° koninklijk besluit van 23 oktober 2001: het koninklijk besluit van 23 oktober 2001 tot beperking van het op de markt brengen en van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten (asbest).
- 9° expert in asbestinventarisering: een persoon die beschikt over een grondige actuele kennis van asbestmaterialen en -toepassingen in gebouwen en in technische installaties en van de risicobeheersmaatregelen tijdens de monsterneming; met name: een bevoegd persoon van een laboratorium, erkend voor de identificatie van asbestvezels in materialen, een preventieadviseur arbeidshygiëne of een andere persoon die op basis van de toepasselijke gewestelijke regelgeving bevoegd is om te inventariseren.

Art. VI.3-3.- De bepalingen van boek VI, titel 2 zijn van toepassing op werkzaamheden waarbij werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest wanneer zij een betere bescherming bieden voor het welzijn van de werknemers op het werk.

Hoofdstuk II.- Inventaris

Art. VI.3-4.- § 1. De werkgever maakt een inventaris op van al het asbest en alle asbesthoudend materiaal in alle delen van de gebouwen (met inbegrip van de eventuele gemeenschappelijke delen), en in de arbeidsmiddelen en beschermingsmiddelen op de arbeidsplaats. Indien nodig vraagt hij hiertoe alle nuttige informatie op bij de eigenaren en uit andere bronnen, waaronder relevante registers waarvan een lijst ter beschikking is op de website van de FOD Werkgelegenheid.

De bepaling, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op de gedeelten van gebouwen, de machines en installaties die moeilijk bereikbaar zijn en die in normale omstandigheden

geen aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest. Intact materiaal dat in normale omstandigheden niet wordt beroerd, mag door monsternemingen, bedoeld om de inventaris op te stellen, niet beschadigd worden.

Deze inventaris wordt jaarlijks geactualiseerd, alsook na elke gebeurtenis of actie die aanleiding geeft tot een verandering in de toestand van het aanwezige asbesthoudend materiaal, na verwijdering van asbesthoudend materiaal, na inkapseling van asbesthoudend materiaal, en na detectie van asbesthoudend materiaal dat niet in de inventaris is vermeld.

§ 2. Voor de aanvang van de werkzaamheden, die asbestverwijderingswerken, sloopwerkzaamheden, of andere werkzaamheden die aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest kunnen inhouden, breidt de werkgever-opdrachtgever van deze werkzaamheden, de in § 1 bedoelde inventaris uit met gegevens over de aanwezigheid van asbest en asbesthoudend materiaal in de gedeelten van gebouwen, de machines en installaties die moeilijk bereikbaar zijn en die in normale omstandigheden geen aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest. In dat geval mag intact materiaal dat in normale omstandigheden niet wordt beroerd, beschadigd worden door monsternemingen.

Art. VI.3-5.- De opmaak, actualisering of uitbreiding van de inventaris bedoeld in artikel VI.3-4 gebeurt op basis van een visuele inspectie.

Wanneer in het kader van de opmaak, de actualisering of de uitbreiding van deze inventaris monsters moeten worden genomen, wordt deze monsterneming uitgevoerd overeenkomstig de werkwijze zoals beschreven in bijlage VI.3-5.

Voor de opmaak, actualisering of uitbreiding van de inventaris wordt gebruik gemaakt van het model dat op de website van de FOD Werkgelegenheid ter beschikking wordt gesteld.

Art. VI.3-6.- Voor het opmaken en het uitbreiden van de inventaris doet de werkgever, na voorafgaand advies van het Comité, een beroep op een expert in asbestinventarisering, die de inventarisering uitvoert overeenkomstig de bepaling van artikel VI.3-5.

Ingeval een met het toezicht belaste ambtenaar het nodig acht, of ingeval van betwisting van de opgestelde inventaris door het Comité, doet de werkgever voor het opmaken van de inventaris een beroep op een laboratorium, erkend voor de identificatie van asbest in materialen volgens de bepalingen van boek II, titel 6.

Art. VI.3-7.- De preventieadviseur arbeidsveiligheid en de preventieadviseur-arbeidsarts geven elk een schriftelijk advies over de inventaris en over de actualisering en uitbreiding ervan.

Deze adviezen, alsmede de inventaris en de actualisering en uitbreiding ervan, worden ter informatie voorgelegd aan het Comité.

Art. VI.3-8.- De inventaris wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren.

Art. VI.3-9.- De werkgever in wiens inrichting werkzaamheden worden uitgevoerd door werknemers van een onderneming van buitenaf die kunnen worden blootgesteld aan risico's te wijten aan asbest, overhandigt een kopie van het relevante deel van de inventaris tegen ontvangstbewijs aan de werkgever van die werknemers.

Art. VI.3-10.- § 1. De werkgever van een onderneming van buitenaf die bij een werkgever, een zelfstandige of een particulier onderhoudswerken of herstellingswerken,

verwijderingswerken van materialen of sloopwerken komt uitvoeren treft, vooraleer de werken aan te vatten, alle nodige maatregelen om de materialen te identificeren waarvan vermoed wordt dat ze asbest bevatten.

Wanneer hij deze werken voor een werkgever uitvoert vraagt hij aan deze werkgever de delen van de inventaris, bedoeld in artikel VI.3-4, die relevant zijn voor het vermijden van de blootstelling aan asbest van de personen die de werken uitvoeren, en van andere personen die zich in de nabijheid van deze werkzaamheden bevinden.

Het is hem verboden de werkzaamheden aan te vatten, zolang de relevante delen van de inventaris hem niet ter beschikking zijn gesteld.

Indien er ook maar de geringste twijfel bestaat over de aanwezigheid van asbest in een materiaal of constructie, past hij de bepalingen van deze titel toe.

§ 2. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden bedoeld in § 1, de aanwezigheid wordt vastgesteld van mogelijk asbesthoudend materiaal dat niet in de inventaris is vermeld, meldt de werkgever van de onderneming van buitenaf dit onmiddellijk aan de opdrachtgever.

De werkgever van de onderneming van buitenaf legt de werkzaamheden stil in alle zones waar, op basis van deze vaststelling, mogelijk niet geïnventariseerd asbesthoudend materiaal kan voorkomen, en in alle mogelijk gecontamineerde zones. Deze zones worden duidelijk aangegeven en afgebakend overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering van titel 6 van boek III, en er worden gepaste maatregelen genomen om de toegang aan niet bevoegde personen te ontfemen.

Het is hem verboden de werkzaamheden te hervatten tot dit materiaal is geanalyseerd, de inventaris en het beheersprogramma zijn bijgewerkt, het werkplan, zoals bedoeld in de artikelen VI.3-43 en VI.3-51, indien nodig, is aangepast, en de ter bescherming van de betrokken werknemers adequate maatregelen zijn genomen.

Indien er ook maar de geringste twijfel bestaat over de aanwezigheid van asbest in dit materiaal, past hij de bepalingen van deze titel toe.

Hoofdstuk III.- Beheersprogramma

Art. VI.3-11.- § 1. De werkgever die uit de inventaris opmaakt dat er asbest aanwezig is in zijn onderneming, stelt een beheersprogramma op.

Dit programma heeft tot doel de blootstelling aan asbest van de werknemers, die al dan niet behoren tot het personeel van de onderneming, zo laag mogelijk te houden.

Dit programma wordt regelmatig bijgewerkt.

§ 2. Het beheersprogramma omvat:

- 1° een regelmatige beoordeling, minstens eenmaal per jaar, door middel van visuele inspectie van de toestand van het asbest en het asbesthoudend materiaal;
- 2° de toe te passen preventiemaatregelen;

3° de maatregelen die genomen worden met een overeenkomstige werkplanning wanneer blijkt dat het asbest en het asbesthoudend materiaal in slechte staat verkeert of zich bevindt op plaatsen waar het beroerd of beschadigd kan worden.

Prioriteit wordt toegekend aan de verwijdering van asbesthoudend materiaal. Andere maatregelen, die kunnen inhouden dat het asbesthoudend materiaal wordt gefixeerd, ingekapseld, onderhouden of hersteld, zijn tijdelijk toegelaten indien de risicoanalyse bedoeld in artikel VI.3-15 aantoont dat deze een betere bescherming bieden in afwachting van verwijdering, en indien de verwijdering achteraf niet wordt bemoeilijkt door de toepassing van deze maatregelen.

Art.VI.3-12.- Na advies van de preventieadviseur arbeidsveiligheid en de preventieadviseur-arbeidsarts wordt het beheersprogramma aangepast aan de evolutie van de toestand en wordt het voor advies voorgelegd aan het Comité.

Hoofdstuk IV.- Verbodsbepalingen

Art. VI.3-13.- Onder voorbehoud van de toepassing van de bepalingen van bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 en van het koninklijk besluit van 23 oktober 2001 zijn de activiteiten die de werknemers aan asbestvezels blootstellen bij de winning van asbest, de vervaardiging en de verwerking van asbestproducten, dan wel de vervaardiging en de verwerking van producten die doelbewust toegevoegde asbest bevatten, verboden.

In afwijking van het eerste lid zijn het behandelen en storten van materialen die afkomstig zijn van sloop- en asbestverwijderingswerken toegelaten.

Art. VI.3-14.- Het gebruik van mechanische werktuigen met grote snelheid, hogewater-drukreinigers, luchtcompressoren, schuurschijven, en slijpmachines voor het bewerken, snijden of schoonmaken van objecten of ondergronden in asbesthoudend materiaal of bekleed met asbesthoudend materiaal, of voor het verwijderen van asbest, is verboden.

Het gebruik van droge straalmiddelen voor dezelfde werkzaamheden is eveneens verboden.

In afwijking van het eerste en tweede lid mogen werktuigen die bij gebruik fijne deeltjes vormen uitsluitend gebruikt worden voor de verwijdering van asbesthoudende toepassingen zoals bedoeld in hoofdstuk X, afdeling 5 van deze titel indien de volgende voorwaarden vervuld zijn:

- 1° het werktuig is uitgerust met geïntegreerde afzuiging met absoluutfilter, aangebracht door de fabrikant, die de verspreiding van vezels maximaal beperkt;
- 2° de gebruiksaanwijzing van de fabrikant wordt gevolgd;
- 3° uit de risicoanalyse blijkt dat het gebruik van dit gereedschap een betere bescherming van de werknemers garandeert dan elk ander werktuig;
- 4° de afwijking en de omstandige motivering ervan zijn opgenomen in de melding bedoeld in art. VI.3-27.

Hoofdstuk V.– Risicoanalyse

Art. VI.3-15.- Bij alle werkzaamheden waarbij het gevaar van blootstelling aan asbest kan bestaan, wordt het risico beoordeeld, ten einde de aard, de mate en de duur van de blootstelling van de werknemers aan asbest vast te stellen.

Deze risicoanalyse wordt uitgevoerd volgens de bepalingen van artikel VI.2-3.

Art. VI.3-16.- De betrokken werknemers en het Comité worden om advies gevraagd over de risicoanalyse, die hen onder geschreven vorm wordt voorgelegd.

In geval het toegelaten werkzaamheden, bedoeld in artikel VI.3-13, tweede lid, op vaste werkplaatsen betreft, wordt het Comité voorafgaandelijk om advies gevraagd.

De betwistingen en geschillen omtrent de analyse of haar herziening worden beslecht door de met het toezicht belaste ambtenaar.

Hoofdstuk VI.- Metingen

Art. VI.3-17.- Afhankelijk van de resultaten van de risicoanalyse laat de werkgever, om de naleving van de grenswaarde te waarborgen, de concentratie aan asbestvezels in de lucht op de arbeidsplaats meten.

Deze metingen worden vooraf gepland en regelmatig uitgevoerd tijdens elke specifieke operationele fase.

Art. VI.3-18.- De metingen worden uitgevoerd door laboratoria die, in toepassing van de bepalingen van boek II, titel 6, erkend zijn voor de bepaling van de asbestvezelconcentratie in de lucht overeenkomstig de in artikel VI.3-19 vermelde methode.

Deze laboratoria zijn tevens voor de methode bedoeld in het eerste lid, geaccrediteerd overeenkomstig de norm NBN EN ISO/IEC 17025, en dit uiterlijk op 20 december 2029.

Het laboratorium stelt voorafgaand aan de werken een monsternemingsstrategie op. Deze strategie bepaalt het minimum aantal te nemen monsters en de bemonsteringsvoorwaarden. Ze wordt opgesteld overeenkomstig de bepalingen in hoofdstuk 5.2 van de norm NBN EN 689: 2018+AC: 2019.

Art. VI.3-19.- De meting van het asbestgehalte in de lucht op de arbeidsplaats wordt verricht volgens de norm NBN ISO 14966:2021 of een andere alternatieve methode die gelijkwaardige of nauwkeurigere resultaten oplevert.

De gebruikte debieten en de monsternemingsduur zijn afhankelijk van monsternemingsstrategie. De monsternemingsduur bedraagt minstens 4 uur en is eveneens voldoende om een bepaalbaarheidsgrens van 1000 vezels/m³ te garanderen.

Wanneer een monsternemingsduur van 4 uur niet mogelijk is wegens de beperkte duur van de werkzaamheden is een kortere monsternemingsduur toegestaan, op voorwaarde dat een verhoogd monsternemingsdebiet wordt gebruikt.

In afwijking van het eerste lid mag de meting van het asbestgehalte in de lucht op de arbeidsplaats tot en met 20 december 2027 worden verricht volgens de norm NBN T96-102* “Werkplaatsatmosferen - Bepaling van de asbestvezelconcentratie – Membraanfiltermethode met optische fasecontrastmicroscopie” of elke andere methode die gelijkwaardige resultaten oplevert.

Art. VI.3-20.- De monsterneming is representatief voor de persoonlijke blootstelling van de werknemer aan asbest.

De duur van de monsterneming wordt zo gekozen dat, hetzij door meting hetzij door tijdgewogen berekening, de representatieve blootstelling voor een achturige referentieperiode (één ploegdienst) kan worden vastgesteld.

Art. VI.3-21.- De metingen worden uitgevoerd na advies van het Comité.

Art VI.3-22.- Het Comité wordt volledig geïnformeerd over de monsternemingsstrategie, de monsternemingen, de analyses en de resultaten.

De werknemers en het Comité krijgen inzage in de resultaten van de metingen van het asbestgehalte in de lucht en krijgen uitleg over de betekenis van deze resultaten.

Art. VI.3-23.- De werkgever treft eveneens passende maatregelen opdat, indien de resultaten de grenswaarde overschrijden, de betrokken werknemers en het Comité hiervan onmiddellijk op de hoogte worden gesteld alsook van de oorzaak van de overschrijding en de getroffen maatregelen.

Art. VI.3-24.- De bepalingen van de artikelen VI.3-25 en VI.3-26 zijn uitsluitend van toepassing in de volgende gevallen:

- 1° wanneer de werknemers belast worden met de toegelaten werkzaamheden bedoeld in artikel VI.3-13, tweede lid, waarbij asbest behandeld wordt;
- 2° wanneer de werken tot sloop of verwijdering van asbest worden uitgevoerd in de omgeving van een plaats waar er werknemers werken van de werkgever in wiens inrichting de verwijderingswerken worden uitgevoerd.

Art. VI.3-25.- De preventieadviseur-arbeidsarts wijst na overleg met de preventieadviseur arbeidsveiligheid, en na akkoord van het Comité, de werkposten aan waar de monsternemingen zullen plaatshebben en bepaalt er de duur van, rekening houdend met de door het laboratorium opgestelde monsternemingsstrategie.

De duur van de afzonderlijke monsternemingen wordt eveneens bepaald door rekening te houden met de optimale filterbelasting, vermeld onder punt 7.2 van de norm NBN ISO 14966:2021.

In geval er geen akkoord wordt bereikt binnen het Comité, wordt dit voorgelegd aan de met het toezicht belaste ambtenaar die ambtshalve deze werkposten en de duur van deze monsternemingen bepaalt. Deze laatste kan te allen tijde bijkomende metingen opleggen.

In afwijking van het tweede lid, mag de meting tot en met 20 december 2027 worden verricht volgens de norm NBN T96-102. In dat geval wordt de duur van de afzonderlijke monsternemingen eveneens bepaald door rekening te houden met de optimale filterbelasting, vermeld onder punt 4.4 van deze norm.

Art. VI.3-26.- § 1. Het asbestgehalte in de lucht wordt ten minste maandelijks gemeten en telkens wanneer zich een technische wijziging voordoet.

Deze meetfrequentie kan verminderd worden tot éénmaal om de drie maanden wanneer beide volgende voorwaarden vervuld zijn:

- 1° de situatie op de arbeidsplaats zich niet wezenlijk wijzigt;

2° de resultaten van de twee vorige metingen niet hoger liggen dan de helft van de grenswaarde voor asbestvezels.

§ 2. Wanneer groepen werknemers op dezelfde plaats identieke of gelijkaardige taken uitvoeren en hun gezondheid derhalve aan hetzelfde risico wordt blootgesteld, mag de monsterneming groepsgewijze worden verricht en mogen de resultaten van individuele monsternemingen derhalve worden geëxtrapoleerd naar de individuen van die groep.

Hoofdstuk VII.- Algemene maatregelen bij blootstelling aan asbest

Afdeling 1.- Melding

Art. VI.3-27.- § 1. De werkgever die werkzaamheden uitvoert waarbij werknemers worden blootgesteld aan asbest, doet voor de aanvang van deze werkzaamheden een melding aan de plaatselijke directie TWW en aan zijn preventieadviseur-arbeidsarts.

Telkens wanneer een verandering in de arbeidsomstandigheden kan leiden tot een aanzienlijke toename van de blootstelling aan asbest, wordt een nieuwe melding gedaan.

§ 2. Voor werken omschreven in hoofdstuk X, wordt, onder voorbehoud van de bepalingen van artikel 45 van het koninklijk besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen, deze melding uiterlijk vijftien kalenderdagen voor de geplande aanvang van de werkzaamheden gedaan.

Wanneer de aanvangsdatum en/of de duur van de werkzaamheden wegens onvoorziene omstandigheden veranderen na de initiële melding, wordt deze wijziging zo snel mogelijk aan de plaatselijke directie TWW gemeld en gemotiveerd.

In geval van hoogdringende werken kan in afwijking van het eerste lid een spoedmelding aan de plaatselijke directie TWW gedaan worden. Er is een schriftelijk akkoord van deze directie nodig om de werken met spoed uit te voeren.

§ 3. Voor asbestinventariseringswerkzaamheden, metingen van de asbestvezelconcentratie in de werkplaatsatmosfeer, analyses van asbest in materialen en ontvangst en/of verwerking van asbestafval in recyclagefaciliteiten volstaat een jaarlijkse melding. In deze gevallen houdt de werkgever een detailoverzicht bij dat ter beschikking wordt gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

§ 4. Voor de meldingen bedoeld in § 1, § 2, eerste lid en § 3 wordt het formulier gebruikt dat op de website van de FOD Werkgelegenheid ter beschikking wordt gesteld.

Art. VI.3-28.- § 1. Voorafgaand aan de melding bedoeld in artikel VI.3-27, § 1, eerste lid, § 2, eerste lid en § 3, raadpleegt de werkgever zijn Comité en de betrokken werknemers.

§ 2. Deze melding wordt eveneens overgemaakt aan de werkgever van de onderneming die bedrijvig is op de plaats waar de werken zullen worden uitgevoerd.

De werkgever bedoeld in het eerste lid informeert volgende personen of organen over deze melding:

1° de preventieadviseur-arbeidsarts;

2° de preventieadviseur arbeidsveiligheid;

3° het Comité, opgericht in zijn onderneming.

Afdeling 2.- Register

Art. VI.3-29.- Onder voorbehoud van de toepassing van artikel I.4-5 houdt de werkgever op de arbeidsplaats een register bij van de werknemers die worden blootgesteld aan asbest, dat de naam van de werknemers, de aard en de duur van de werkzaamheden en de individuele blootstelling (uitgedrukt als de concentratie van asbestvezels in lucht) vermeldt.

Dit register wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren en de preventieadviseur-arbeidsarts.

Art VI.3-30.- Dit register wordt gedurende veertig jaar na het einde van de blootstelling bewaard in de hoofdzetel van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst van de werkgever.

Het departement of de afdeling, belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst die zijn werkzaamheden staakt, verwittigt de algemene directie TWW ten minste drie maanden op voorhand, ten einde deze de gelegenheid te geven te beslissen welke maatregelen moeten genomen worden betreffende de bestemming van het register.

Art. VI.3-31.- Elke werknemer heeft inzage in zijn persoonlijke gegevens, vermeld in het register, bedoeld in artikel VI.3-29.

Het Comité heeft inzage in de anonieme collectieve gegevens, die in het register vermeld staan.

Afdeling 3.- Gezondheidstoezicht

Art. VI.3-32.- Onverminderd de specifieke bepalingen van dit hoofdstuk zijn de bepalingen van boek I, titel 4 van toepassing.

Art. VI.3-33.- Voor hij wordt blootgesteld aan asbest, wordt elke werknemer aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling onderworpen. De praktische aanbevelingen voor het gezondheidstoezicht van de werknemers staan vermeld in bijlage VI.3-1.

De betrokken werknemers worden, zolang er blootstelling is, onderworpen aan een periodieke gezondheidsbeoordeling.

Art. VI.3-34.- De werkgever zorgt ervoor dat de werknemers onderworpen worden aan het voortgezet gezondheidstoezicht wanneer de preventieadviseur-arbeidsarts verklaart dat dit vereist is voor de gezondheid van de betrokkenen.

De preventieadviseur-arbeidsarts verstrekt aan de betrokken werknemers alle informatie en advies omtrent dit voortgezet gezondheidstoezicht.

Art. VI.3-35.- Het gezondheidsdossier wordt gedurende ten minste veertig jaar na het einde van de blootstelling bewaard.

Afdeling 4.- Informatie aan de werknemers

Art. VI.3-36.- Vóór elke werkzaamheid waarbij de werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest krijgen deze werknemers en het Comité de gepaste voorlichting over:

- 1° de mogelijke risico's voor de gezondheid van blootstelling aan asbest;
- 2° de grenswaarde en de noodzaak van toezicht op het asbestgehalte in de lucht;
- 3° de voorschriften betreffende hygiënische maatregelen, met inbegrip van het rookverbod;
- 4° de te nemen voorzorgsmaatregelen voor het dragen en gebruiken van beschermingsmiddelen en -kledij;
- 5° de bijzondere voorzorgsmaatregelen om de blootstelling aan asbest zo laag mogelijk te houden.

Ingeval van werkzaamheden uitgevoerd op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen, wordt het Comité regelmatig ingelicht.

Afdeling 5.- Opleiding van de werknemers

Art. VI.3-37.- § 1. Onverminderd de toepassing van de specifieke bepalingen van de artikelen VI.3-67 tot VI.3-72, verschaft de werkgever een passende theoretische en praktische opleiding aan alle werknemers die aan asbest worden of kunnen worden blootgesteld.

Deze opleiding wordt verstrekt voorafgaand aan de eerste mogelijke blootstelling en vervolgens jaarlijks, alsook wanneer aanvullende opleidingsbehoeften worden vastgesteld. De preventieadviseur-arbeidsarts en het Comité geven een voorafgaand advies over het opleidingsprogramma en zijn uitvoering.

De duur van deze opleiding wordt afgestemd op de taken van de betrokken werknemers.

§ 2. De inhoud van deze opleiding is voor de werknemers gemakkelijk te begrijpen. Zij wordt afgestemd op de kenmerken van het beroep van de werknemers en de specifieke taken en werkmethoden die met het beroep gepaard gaan. Zij verschaft hun de nodige actuele kennis en vaardigheden inzake preventie en veiligheid, met name met betrekking tot:

- 1° de eigenschappen van asbest en de effecten van asbest op de gezondheid bij blootstelling aan asbest, met inbegrip van het synergetische effect van roken;
- 2° de soorten producten of materialen die asbest kunnen bevatten en hun aanwending in installaties en gebouwen;
- 3° de handelingen die zouden kunnen leiden tot blootstelling aan asbest en het belang van preventieve controles om zulke blootstelling tot een minimum te beperken;
- 4° de vereisten en voorschriften inzake het gezondheidstoezicht;
- 5° de veilige werkmethoden, beschermingsmiddelen en meettechnieken;

- 6° het dragen en gebruiken van PBM met inbegrip van de rol, de keuze, de beperkingen, het juiste gebruik en praktische kennis ervan, met bijzondere aandacht voor ademhalingsstoestellen;
- 7° de noodprocedures, met inbegrip van eerste hulp op de bouwplaats;
- 8° de ontsmettingsprocedures;
- 9° de verwijdering van afvalstoffen;
- 10° de reglementering inzake de bescherming van werknemers tegen de blootstelling aan asbest.

§ 3. Deze opleiding wordt gegeven door een lesgever met aantoonbare actuele kennis van en praktijkervaring met de beroepsblootstelling aan asbest ingevolge de werkzaamheden van de werknemers waarvoor de opleiding bedoeld is.

Het gebruikte les- en cursusmateriaal, en de documentatie die aantoont dat de lesgever voldoet aan deze voorwaarden, worden ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

§ 4. Iedere werknemer die de opleiding heeft gevolgd, krijgt een bewijs van deelname waarop de datum, duur, taal en inhoud van de opleiding worden vermeld, evenals de naam en kwalificatie van de lesgever.

Afdeling 6.- Algemene technische preventiemaatregelen

Art. VI.3-38.- § 1. Onder voorbehoud van de toepassing van boek VI, titel 2, wordt bij alle werkzaamheden waarbij werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest, de blootstelling van werknemers aan stof afkomstig van asbest of asbesthoudende materialen op de arbeidsplaats tot een minimum beperkt en wordt zij in ieder geval zo laag gehouden als technisch mogelijk is onder de grenswaarde bedoeld in artikel VI.3-2, 4°.

De werkgever neemt hiertoe de volgende maatregelen:

- a) vóór aanvang van de werken stelt hij de preventieadviseur-arbeidsarts en de preventieadviseur arbeidsveiligheid hiervan op de hoogte;
- b) het aantal werknemers dat aan asbeststof wordt of kan worden blootgesteld, wordt zo klein mogelijk gehouden;
- c) de werkprocédés zijn zo ingericht dat er geen asbeststof vrijkomt of, indien dat onmogelijk is, dat wordt vermeden dat asbeststof vrijkomt in de lucht, door middel van maatregelen zoals:
 - de onderdrukking van asbeststof;
 - de afzuiging van asbeststof bij de bron;
 - het continu laten neerslaan van in de lucht zwevende asbestvezels;
- d) enkel handwerktuigen en mechanische werktuigen met lage snelheid die enkel grof stof of snijdsels doen ontstaan, mogen gebruikt worden;

- e) alle lokalen en uitrustingen die dienen voor de behandeling van asbest of die met asbest of asbesthoudend materiaal in contact komen, kunnen en worden doeltreffend en regelmatig gereinigd en onderhouden;
- f) asbest en materialen waaruit asbestvezels vrijkomen of stof dat asbest bevat, worden opgeborgen en vervoerd in daartoe geschikte gesloten verpakkingen die voldoende bestand zijn tegen stoten en scheuren en gekenmerkt overeenkomstig de bepalingen van de bijlage bij het koninklijk besluit van 23 oktober 2001;
- g) de werknemers ondergaan een passende ontsmettingsprocedure;
- h) bij werkzaamheden in gesloten ruimten wordt adequate bescherming gewaarborgd.

§ 2. Vóór de aanvang van de werken stelt de werkgever de procedures vast om het afval te verwijderen.

Er worden maatregelen genomen om te beletten dat asbestafval zou gemengd worden met ander bouw- en sloopafval.

De afvalstoffen worden zo spoedig mogelijk verzameld, verpakt volgens de bepalingen van § 1, tweede lid, f) en van de arbeidsplaats weggevoerd.

De in deze paragraaf bedoelde afvalstoffen worden vervolgens behandeld overeenkomstig de in het betrokken Gewest geldende bepalingen.

§ 3. Tenzij uit de resultaten van de risicoanalyse blijkt dat het niet noodzakelijk is, neemt de werkgever bovendien de volgende maatregelen:

- a) de plaatsen waar de werken worden uitgevoerd, worden, volgens de bepalingen van artikel VI.2-6, afgebakend en gesignaleerd met borden die het gevaar van asbest aanduiden en de gevolgen die het voor de gezondheid kan hebben;
- b) enkel de werknemers die ze voor hun werk of hun functie moeten betreden, hebben toegang tot deze plaatsen;
- c) er worden ruimtes ingericht waar de werknemers zonder gevaar voor besmetting door asbestvezels kunnen eten en drinken;
- d) de passende werkkledij en beschermkledij die overeenkomstig de bepalingen van boek IX, titel 2 en 3 ter beschikking wordt gesteld van de werknemers, worden dermate opgeborgen dat de werk- en de beschermkledij de normale kledij niet kunnen besmetten.

Het is de werknemers verboden de werkkledij en beschermkledij buiten het bedrijf te brengen.

Indien het bedrijf niet zelf voor de reiniging ervan zorgt, wordt werkkledij en beschermkledij gewassen in daartoe bijzonder uitgeruste, buiten het bedrijf gelegen wasserijen. In dat geval wordt de kledij in hermetisch gesloten verpakkingen vervoerd;

- e) indien het werk in een stoffige atmosfeer gebeurt, worden passende en adequate sanitaire voorzieningen met douches ter beschikking gesteld van de werknemers;
- f) de PBM worden, overeenkomstig de desbetreffende bepalingen, op een daartoe aangewezen plaats bewaard, voor ieder gebruik gecontroleerd en na ieder gebruik gereinigd en tijdig hersteld en vervangen;

g) wanneer de blootstelling niet met andere middelen kan worden beperkt en de naleving van de grenswaarde het dragen van individuele ademhalingstoestellen vereist, mag dit niet blijvend zijn en wordt het voor iedere werknemer tot het strikt noodzakelijke beperkt. Voor werkzaamheden waarbij het dragen van individuele ademhalingstoestellen vereist is, worden rustpauzes voorzien, afhankelijk van de fysieke en klimatologische belasting. De werkgever zorgt ervoor dat de ademhalingstoestellen individueel aangepast zijn en gaat na of ze goed aansluiten, met name door het nauwgezet uitvoeren van de gepaste jaarlijkse fit tests, evenals de gepaste fit checks vóór elk gebruik.

De bepaling van de rustperiodes gebeurt na voorafgaand advies van de leden van het Comité en van de preventieadviseur-arbeidsarts en in samenspraak met de betrokken werknemers.

Art. VI.3-39.- De werkgever zorgt ervoor dat geen enkele werknemer wordt blootgesteld aan een asbestconcentratie in de lucht die groter is dan de grenswaarde.

Bij overschrijding van de grenswaarde wordt het werk onderbroken. De oorzaken van de overschrijding worden opgespoord en er worden zo snel mogelijk passende maatregelen genomen om deze situatie te verhelpen.

De werkgever vraagt het advies van de preventieadviseur-arbeidsarts en het Comité over deze maatregelen.

In spoedeisende gevallen informeert de werkgever het Comité over de getroffen maatregelen.

Het is verboden het werk te hervatten zolang er geen passende maatregelen ter bescherming van de betrokken werknemers genomen zijn.

Om de doeltreffendheid van die maatregelen na te gaan, laat de werkgever het asbestgehalte in de lucht onmiddellijk opnieuw meten.

Hoofdstuk VIII.- Preventiemaatregelen bij zeer beperkte blootstelling aan asbest

Art. VI.3-40.- *opgeheven*

Hoofdstuk IX.- Specifieke technische preventiemaatregelen bij herstel- of onderhoudswerkzaamheden waarbij verwacht wordt dat ondanks preventieve technische maatregelen de grenswaarde kan overschreden worden

Art. VI.3-41.- Voor bepaalde werkzaamheden zoals herstel en onderhoud waarvan wordt verwacht dat ondanks het treffen van alle mogelijke preventieve technische maatregelen ter beperking van de asbestvezelconcentratie in de lucht, de grenswaarde kan overschreden worden, stelt de werkgever de beschermingsmaatregelen vast, bedoeld in dit hoofdstuk, en past ze toe.

Deze maatregelen worden vóór de aanvang van de werken voorgelegd voor advies aan het Comité.

Art. VI.3-42.- Vóór het uitvoeren van de eigenlijke werkzaamheden en voor zover dit technisch mogelijk is, bij werken aan installaties, machines, ketels, enz., onderzoekt de werkgever of en in hoeverre het asbest of het asbesthoudend materiaal eerst moet worden behandeld, waarbij hij prioriteit geeft aan de verwijdering van het asbest of de

asbesthoudende materialen boven andere vormen van behandeling, zoals herstelling of inkapseling.

Indien het asbest moet verwijderd worden, past hij de bepalingen van hoofdstuk X van deze titel toe.

Art. VI.3-43.- Vóór de aanvang van de werkzaamheden stelt de werkgever een werkplan op.

Dit werkplan vermeldt de maatregelen die worden genomen en de informatie die wordt verstrekt om het welzijn van de werknemers te waarborgen, inzonderheid:

- a) het asbest of het asbesthoudend materiaal verwijderen voordat herstel- of onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd, behalve wanneer deze verwijderingswerken voor de werknemers een groter risico zouden inhouden dan het asbest of de asbesthoudende materialen niet te verwijderen;
- b) de opgave van de aard, de opeenvolging en de waarschijnlijke duur van de werkzaamheden;
- c) de opgave door middel van een schema van de plaats waar de werkzaamheden worden verricht en van de collectieve preventiemaatregelen bedoeld in artikel VI.3-44;
- d) de opgave van de methodes die worden gebruikt wanneer met asbest of asbesthoudend materiaal wordt gewerkt;
- e) het verstrekken van de PBM bedoeld in artikel VI.3-47;
- f) de opgave van de kenmerken van de apparatuur die gebruikt wordt voor:
 - 1° de bescherming en ontsmetting van de met de werkzaamheden belaste werknemers;
 - 2° de bescherming van de andere personen die zich op of nabij de arbeidsplaats bevinden;
- g) de opgave van de procedure die zal worden gevolgd wanneer de herstelwerkzaamheden of onderhoudswerkzaamheden beëindigd zijn, om vast te stellen dat er geen risico's van blootstelling aan asbest op de arbeidsplaats meer zijn.

De met het toezicht belaste ambtenaren ontvangen op hun verzoek en vóór aanvang van de werkzaamheden een kopie van het werkplan.

Dit werkplan bevindt zich op de plaats waar de werkzaamheden worden uitgevoerd en kan door de werknemers, het Comité en de met het toezicht belaste ambtenaren worden ingezien.

Dit werkplan wordt nauwgezet gevolgd. Indien tijdens de uitvoering van de werken blijkt dat er, om technische of om veiligheidsredenen, van dit plan moet afgeweken worden, wordt dit omstandig gemotiveerd in een aanvulling bij het werkplan.

Art. VI.3-44.- De werkgever neemt collectieve preventiemaatregelen zoals de isolering, ventilatie, afzuiging, bevochtiging, onderhoud van de lokalen, keuze van de technieken, apparatuur en gereedschap, en het ter beschikking stellen van sanitaire installaties.

Art. VI.3-45.- Hij treft maatregelen om te voorkomen dat vezels afkomstig van asbest of

asbesthoudende materialen zich buiten de arbeidsplaatsen waar de activiteiten plaatsvinden verspreiden en dat, bij werkzaamheden die in afgesloten ruimten worden verricht, de afgesloten ruimte luchtdicht wordt gemaakt en mechanisch geventileerd door extractie.

De arbeidsplaatsen worden net gehouden, vrij van enig afval van asbesthoudend materiaal.

Art. VI.3-46.- Overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering van titel 6 van boek III, worden er borden geplaatst die ervoor waarschuwen dat een overschrijding van de grenswaarde mogelijk is, en dat de werkzone enkel toegankelijk is voor daartoe opgeleide werknemers.

Art. VI.3-47.- De werkgever stelt passende ademhalingstoestellen en andere PBM, waarvan het dragen verplicht is, ter beschikking van de werknemers in overeenstemming met boek IX, titel 2, en waakt erover dat deze PBM op de juiste wijze worden gebruikt.

De werkgever zorgt ervoor dat de ademhalingstoestellen individueel aangepast zijn, en gaat na of ze goed aansluiten, met name door het nauwgezet uitvoeren van de gepaste jaarlijkse fit tests, evenals de gepaste fit checks vóór elk gebruik.

Art. VI.3-48.- Hij stelt het programma op van de vezelmetingen, en een verslag over het gevolg dat eraan wordt gegeven.

Art. VI.3-49.- In toepassing van de bepalingen van de artikelen VI.3-22, VI.3-23, VI.3-36 en VI.3-37 verstrekt hij aan de werknemers inlichtingen over de aard en het verloop van de werken en de specifieke bescherming in elk stadium ervan. Deze inlichtingen zijn in een schriftelijk document voor de werknemers beschikbaar.

Hoofdstuk X.- Specifieke technische preventiemaatregelen bij sloop- en verwijderingswerken van asbest of asbesthoudend materiaal

Afdeling 1.- Organisatie van de werkzaamheden

Art. VI.3-50.- De sloop- en verwijderingswerken van asbest of asbesthoudend materiaal worden slechts uitgevoerd door ondernemingen die erkend zijn overeenkomstig titel 4 van dit boek.

In afwijking van het bepaalde in het eerste lid, kunnen de eenvoudige handelingen, bedoeld in artikel VI.3-54, eveneens worden uitgevoerd door ondernemingen die opgenomen zijn in de lijst bedoeld in artikel VI.4-23, evenals door de werkgevers bedoeld in artikel VI.4-20 tweede lid, onder de aldaar vermelde voorwaarden.

Art. VI.3-51.- Voor alle sloop- of verwijderingswerken van asbest of asbesthoudende materialen stelt de werkgever een werkplan op.

Naast de gegevens bedoeld in artikel VI.3-43, tweede lid b) tot f) bepaalt dit werkplan:

- a) dat het asbest en het asbesthoudend materiaal worden verwijderd voordat sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd, behalve wanneer deze verwijdering voor de werknemers een groter risico zou inhouden dan het asbest of de asbesthoudende materialen niet te verwijderen;
- b) de procedure die zal worden gevolgd wanneer de sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudend materiaal beëindigd zijn, om vast te stellen dat er geen

risico's van blootstelling aan asbest op de arbeidsplaats meer zijn bij de hervatting van het werk.

Dit werkplan wordt nauwgezet gevolgd. Indien tijdens de uitvoering van de werken blijkt dat er, om technische of om veiligheidsredenen, van dit plan moet afgeweken worden, wordt dit omstandig gemotiveerd in een aanvulling bij het werkplan.

Afdeling 2.-Toe te passen technieken

Art. VI.3-52.- De toepassing van de technieken bedoeld in dit hoofdstuk doet geen afbreuk aan de toepassing van de andere bepalingen van deze titel, tenzij er in hoofdstuk X van deze titel specifieke bepalingen zijn vastgesteld.

Art. VI.3-53.- Al naargelang de toestand waarin het asbest of het asbesthoudend materiaal zich bevindt, past de werkgever één van de volgende technieken toe:

- 1° eenvoudige handelingen;
- 2° de couveusezak-methode;
- 3° de hermetisch afgesloten zone.

De werkgever die de sloop- of asbestverwijderingswerken zal uitvoeren, vraagt aan zijn preventieadviseur-arbeidsarts en aan zijn preventieadviseur arbeidsveiligheid een advies over de keuze van de te gebruiken technieken.

Hij informeert zijn Comité en de werkgever bij wie de werkzaamheden worden verricht over de gekozen techniek.

Deze laatste werkgever informeert op zijn beurt zijn preventieadviseur-arbeidsarts en zijn preventieadviseur arbeidsveiligheid, en zijn Comité.

Afdeling 3.- Eenvoudige handelingen

Art. VI.3-54.- De techniek van de eenvoudige handelingen zijn methodes van verwijdering van asbest of asbesthoudend materiaal die uitsluitend mogen worden toegepast voor de gevallen bedoeld in bijlage VI.3-2, A.

Hierbij worden steeds de preventiemaatregelen, zoals bedoeld in bijlage VI.3-2, B, in acht genomen.

Afdeling 4.- De couveusezak-methode

Art. VI.3-55.- § 1. Het verwijderen van de isolatie rond leidingen die losgebonden asbest bevat, mag uitgevoerd worden door middel van de couveusezak-methode indien het werken in open lucht betreft en voor zover de volgende voorwaarden vervuld zijn:

- 1° de totale diameter van de leiding, inclusief de isolatie, is ten hoogste 60 cm;
- 2° het gaat om een enkelvoudige leiding die gemakkelijk bereikbaar is;
- 3° de temperatuur van de leiding bedraagt zowel intern als extern maximum 30 °C;

- 4° de isolatie is nauwelijks of niet noemenswaardig beschadigd of er zijn weinig vezels zichtbaar en kleine beschadigingen moeten van die aard zijn dat ze door kleefband kunnen worden gedicht;
- 5° de isolatie is niet omgeven door een harde mantel;
- 6° de isolatie bevat geen structuren die onverenigbaar zijn met het vlotte gebruik van de couveusezak;
- 7° de couveusezak moet zonder problemen rond de leiding kunnen aangebracht worden;
- 8° de concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht is niet hoger dan één tiende van de grenswaarde.

§ 2. In afwijking van het bepaalde in § 1, mag de couveusezak-methode voor het verwijderen van de isolatie rond leidingen die losgebonden asbest bevat, eveneens worden toegepast in gesloten ruimten indien aan volgende bijkomende voorwaarden is voldaan:

- 1° uit de in de artikelen VI.3-15 en VI.3-16 bedoelde risicoanalyse blijkt dat de toepassing van deze methode betere garanties biedt voor het welzijn van de werknemers dan de toepassing van enige andere methode;
- 2° de afwijking wordt vermeld en omstandig gemotiveerd in de melding, bedoeld in artikel VI.3-27, alsook de voorziene maatregelen in geval zich een incident zou voordoen.

Art. VI.3-56.- De voorwaarden en nadere regels voor de toepassing van de couveusezak-methode zijn vervat in bijlage VI.3-3.

Art. VI.3-57.- De werkgever stelt werkkledij en beschermkledij ter beschikking van zijn werknemers en zorgt ervoor dat deze gedragen worden.

De beschermkledij bestaat inzonderheid uit wegwerp of katoenen onderkledij, kousen, een overall, een wegwerpooverall en veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen. Ze biedt een maximale bescherming tegen de blootstelling aan asbest, conform de desbetreffende bepalingen van boek IX, titel 2.

Art. VI.3-58.- De werkgever stelt een passend ademhalingsstoestel van het type volgelaatsmasker, al dan niet met gedwongen luchtcirculatie en P3-filter, of volgelaatsmasker met een persluchtsysteem ter beschikking van de werknemers en zorgt ervoor dat het gedragen wordt.

Art. VI.3-59.- Tijdens het werken met couveusezakken voert het laboratorium bedoeld in artikel VI.3-18 per achturige werkdag minstens één representatieve persoonlijke meting per representatieve blootstellingsgroep en minstens één omgevingsmeting uit.

De werkgever bepaalt vooraf welke maatregelen zullen genomen worden wanneer het resultaat van de meting van de concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht hoger is dan één tiende van de grenswaarde.

Indien een overschrijding van deze concentratie wordt vastgesteld, wordt de met het toezicht belaste ambtenaar hiervan op de hoogte gesteld evenals van de meetresultaten en de maatregelen die door de werkgever werden genomen.

Art. VI.3-60.- De werkgever stelt, vóór de uitvoering van de werken, de maatregelen vast die zullen genomen worden in noodsituaties.

Het is verboden de werken aan te vatten of verder te zetten wanneer vastgesteld wordt dat niet voldaan is aan de voorwaarden zoals bedoeld in artikel VI.3-55, § 1.

Afdeling 5.- De hermetisch afgesloten zone

Art. VI.3-61.- § 1. Alle sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudende materialen die niet voorzien zijn in de afdelingen 3 en 4 van dit hoofdstuk, worden uitgevoerd volgens de methode van de hermetisch afgesloten zone.

Hiertoe neemt de werkgever preventiemaatregelen met betrekking tot de werkzone, waarvan de inhoud is bepaald in bijlage VI.3-4, 1.A.

§ 2. In afwijking van paragraaf 1, kan een andere methode toegepast worden indien het bijzondere constructies betreft waar de opstelling van een hermetische zone technisch niet haalbaar is.

In dat geval legt de werkgever die de sloop- en verwijderingswerken zal uitvoeren de volgende documenten ter goedkeuring voor aan de leidend ambtenaar TWW:

- 1° de motivering waarom de opstelling van een hermetische zone technisch niet haalbaar is;
- 2° een beschrijving van de andere methode die hij zal toepassen en een motivering die aantoont dat deze andere methode minstens een equivalent beschermingsniveau garandeert;
- 3° een werkplan.

Nadat de goedkeuring bedoeld in het tweede lid werd verkregen, wordt deze gevoegd bij het werkplan, en worden de werken gemeld overeenkomstig artikel VI.3-27.

Deze goedkeuring is enkel geldig voor de onderneming die deze heeft aangevraagd en voor de werf waarvoor deze werd aangevraagd.

§ 3. Indien door de aard van de constructie een beroep moet gedaan worden op medewerkers met bijzondere competenties, worden de gegevens van deze medewerkers en de relevante opleiding met betrekking tot het uitvoeren van werken met mogelijke blootstelling aan asbest die ze gevolgd hebben of voor de aanvang van de werken zullen volgen, eveneens in het werkplan vermeld.

Art. VI.3-62.- Tijdens de werken worden dagelijks metingen van de concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht uitgevoerd, volgens de bepalingen van de bijlage VI.3-4, 1.B, alsook de andere metingen vermeld in deze bijlage.

Wanneer de werken uitgevoerd worden bij een werkgever, stelt de werkgever-opdrachtgever het laboratorium of de laboratoria bedoeld in artikel VI.3-18 voor deze metingen aan. Voorafgaand aan deze aanstelling wordt advies aan het Comité gevraagd. De werkgever die de sloop- en verwijderingswerken zal uitvoeren kan de werken niet beginnen indien de werkgever-opdrachtgever geen laboratorium heeft aangesteld.

Art. VI.3-63.- De werkgever stelt de werkkledij en beschermkledij, evenals ademhalingstoestellen, ter beschikking van de werknemers en zorgt ervoor dat deze gedragen worden.

De beschermkledij bestaat inzonderheid uit wegwerp of katoenen onderkledij, kousen, een overall, een wegwerpooverall, handschoenen en veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen. Ze biedt een maximale bescherming tegen de blootstelling aan asbest, conform de desbetreffende bepalingen van boek IX, titel 2.

De nadere regels voor het gebruik van de ademhalingstoestellen zijn bepaald in de bijlage VI.3-4, 1.C.

De beschermingsmiddelen worden – in zoverre zij niet binnen de sluis op passende wijze en zonder risico op contaminatie met asbestvezels worden gereinigd - na gebruik in hermetisch gesloten verpakking vervoerd, en behandeld en gereinigd in daartoe geschikte installaties.

De werkgever stelt bezoekers geschikte beschermingsmiddelen ter beschikking, die dezelfde graad van bescherming bieden.

Art. VI.3-64.- De na te leven werkwijze bij verwijdering is opgenomen in bijlage VI.3-4, 1.D.

De beschrijving van de maatregelen bedoeld in bijlage VI.3-4, 1.A, tot 1.D, wordt toegevoegd aan het werkplan bedoeld in artikel VI.3-51.

Art. VI.3-65.- Tijdens de werkzaamheden houdt de werkgever die de werken uitvoert op de arbeidsplaats een werfregister bij. De inhoud is bepaald in bijlage VI.3-4, 2.

Dit werfregister wordt ter beschikking gehouden van het Comité voor inzage.

Art. VI.3-66.- De werkgever organiseert de arbeidstijd volgens de bepalingen van bijlage VI.3-4, 3, na voorafgaand advies van het Comité.

Afdeling 6.- Specifieke opleiding voor werknemers belast met het slopen en verwijderen van asbest of asbesthoudende materialen

Art. VI.3-67.- § 1. Alle werknemers die sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudende materialen uitvoeren, met inbegrip van werfleiders, volgen de basisopleiding bedoeld in deze afdeling vooraleer deze werkzaamheden aan te vatten.

Zij volgen eveneens een jaarlijkse bijscholing. Werknemers die de jaarlijkse bijscholing niet hebben gevolgd, mogen deze werkzaamheden niet langer uitvoeren tot zij opnieuw de basisopleiding gevolgd hebben.

§ 2. Voor het verstrekken van de basisopleiding en de bijscholing doet de werkgever een beroep op een externe organisator die vermeld is op de “lijst van organisatoren van opleidingen en bijscholingen inzake asbestverwijdering” bedoeld in artikel VI.3-71.

Art. VI.3-68.- § 1. De basisopleiding heeft tot doel om aan werknemers die sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudende materialen uitvoeren, de kennis en vaardigheden te verschaffen die nodig zijn om deze werkzaamheden uit te voeren zonder risico's voor hun welzijn op het werk.

Daartoe omvat deze opleiding minstens de volgende onderwerpen:

- 1° de inhoud bepaald in artikel VI.3-37, §2;
- 2° de reglementering inzake sloop en verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen;
- 3° de technieken voor sloop en verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen en de daaraan verbonden risico's voor het welzijn;
- 4° het gebruik van technologische apparatuur en machines om het vrijkomen en de verspreiding van asbestvezels tijdens de arbeidsprocessen te beperken;
- 5° de specifieke regels voor het gebruik van PBM, de noodprocedures en de ontsmettingsprocedures die voortvloeien uit het feit dat het gaat om sloop- en verwijderingswerkzaamheden;
- 6° de specifieke regels en technieken voor het behandelen, inzamelen en afvoeren van asbestafval.

De opleiding wordt zo goed mogelijk afgestemd op de kenmerken van het beroep van de werknemers en de daaraan verbonden specifieke taken en werkmethoden.

De opleiding wordt afgesloten met een evaluatie van de deelnemers die nagaat of zij de kennis en vaardigheden bedoeld in dit artikel hebben verworven.

De duur van de basisopleiding bedraagt ten minste:

- 1° 32 uur voor werknemers belast met het slopen of verwijderen van asbest of asbesthoudende materialen en voor werfleiders;
- 2° in afwijking van punt 1°, 8 uur voor werknemers die uitsluitend eenvoudige handelingen verrichten zoals bedoeld in artikel VI.3-54.

§ 2. De jaarlijkse bijscholing wordt toegespitst op vastgestelde opleidingsbehoeften en, in voorkomend geval, op aangepaste of nieuwe technieken of werkmethoden. De bijscholing moet niet alle onderwerpen van de basisopleiding hernemen, maar bevat in elk geval een module over het juiste gebruik van ademhalingsbescherming.

De duur van de jaarlijkse bijscholing bedraagt ten minste 8 uur en is gericht op de specifieke taken van de werknemers die sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudende materialen uitvoeren, of, voor werfleiders, op de specifieke taken van de werfleiders.

§ 3. De basisopleiding en de jaarlijkse bijscholing zijn voor de helft gewijd aan praktijkoefeningen waarbij de werkomstandigheden van een bouwplaats voor de sloop of verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen worden gesimuleerd, zonder dat hiervoor asbest of asbesthoudende materialen worden gebruikt.

Art. VI.3-69.- § 1. Iedere werknemer die geslaagd is voor de basisopleiding ontvangt een opleidingsgetuigschrift met de volgende vermeldingen:

- 1° de naam en voornaam van de werknemer;
- 2° de datum/data van de opleiding;
- 3° de duur van de opleiding;

- 4° de inhoud van de opleiding;
- 5° de taal waarin de opleiding gegeven werd;
- 6° de evaluatie van de opleiding;
- 7° de naam, kwalificatie en contactgegevens van de organisator die de opleiding heeft verstrekt.

§ 2. Na afloop van een jaarlijkse bijscholing ontvangen alle aanwezigen een bewijs van deelname.

Art. VI.3-70.- De organisator van de basisopleiding en de bijscholing bedoeld in deze afdeling voldoet aan de volgende voorwaarden:

- 1° de organisator zorgt ervoor dat de inhoud, de duur en in voorkomend geval de evaluatie van de basisopleiding en van de bijscholing voldoen aan de bepalingen van artikel VI.3-68;
- 2° de organisator doet uitsluitend beroep op lesgevers die beschikken over aantoonbare actuele kennis van en praktijkervaring met de beroepsblootstelling aan asbest die relevant is voor de werkzaamheden van de werknemers waarvoor de opleiding bedoeld is;
- 3° de organisator beschikt over de gepaste middelen, inzonderheid leslokalen en lesmateriaal dat rekening houdt met de werkzaamheden van de werknemers, de actuele stand van de techniek en van de regelgeving inzake bescherming van werknemers tegen de blootstelling aan asbest;
- 4° de organisator verstrekt aan de werknemers een opleidingsgetuigschrift zoals bedoeld in art. VI.3-69, §1, of een bewijs van deelname zoals bedoeld in art. VI.3-69, §2;
- 5° de organisator organiseert zowel de basisopleiding als de jaarlijkse bijscholingen bedoeld in artikel VI.3-68;
- 6° de organisator maakt het jaarverslag bedoeld in artikel VI.3-72 tijdig over aan de algemene directie HUA.

De organisator houdt de documentatie die aantoonst dat aan deze voorwaarden voldaan is, met inbegrip van het gebruikte les- en cursusmateriaal, ter beschikking van de met het toezicht belaste ambtenaar.

Art. VI.3-71.- § 1. De organisator van de basisopleiding en de bijscholing bedoeld in deze afdeling die voldoet aan de voorwaarden bedoeld in artikel VI.3-70 meldt dit aan de algemene directie HUA aan de hand van het formulier dat op de website van de FOD Werkgelegenheid ter beschikking wordt gesteld en wordt opgenomen op de “lijst van organisatoren van opleidingen en bijscholingen inzake asbestverwijdering” op de website van de FOD Werkgelegenheid.

§ 2. Indien na controle door de algemene directie TWW en nadat de organisator in de gelegenheid is gesteld toelichting te verschaffen, blijkt dat hij niet meer voldoet aan de voorwaarden bepaald in artikel VI.3-70, wordt hij van de in artikel VI.3-71 bedoelde lijst geschrapt.

Art. VI.3-72.- De organisator van de basisopleiding en de bijscholing bedoeld in deze afdeling stelt een jaarverslag op van zijn activiteiten aan de hand van het model dat op de website van de FOD Werkgelegenheid ter beschikking wordt gesteld, en maakt dit over aan de algemene directie HUA ten laatste op 1 maart van het jaar dat volgt op dat waarop het betrekking heeft.

Hoofdstuk XI.- Aanpassingen aan de stand van de techniek

Art. VI.3-73.- Indien een nieuwe methode of werkwijze een beter resultaat waarborgt en de bescherming van de werknemer bij toepassing ervan gelijkwaardig of beter is en deze methode niet conform is met één of meerdere bepalingen in deze titel, kan er een afwijking gevraagd worden aan de leidend ambtenaar TWW.

In dat geval legt de werkgever die de werken zal uitvoeren de volgende documenten ter goedkeuring voor aan de leidend ambtenaar TWW:

- 1° een gedetailleerde beschrijving van de nieuwe methode of werkwijze, gebruikte installaties en werktuigen, en de structuren/materialen waarop deze zal toegepast worden;
- 2° een lijst van de bepalingen waarvan wordt afgeweken;
- 3° een motivering die aantoont dat deze nieuwe methode een beter resultaat waarborgt en minstens een equivalent beschermingsniveau garandeert;
- 4° een werkplan.

De leidend ambtenaar TWW kan de werkgever vragen om een voorstel voor een proefwerk waar de nieuwe methode zal worden uitgevoerd en gevalideerd, in de aanwezigheid van een met het toezicht belaste ambtenaar. Na uitvoering van de proefwerk wordt de validering van de methode voorgelegd aan de leidend ambtenaar TWW.

Nadat de goedkeuring bedoeld in het tweede lid, werd verkregen, wordt deze gevoegd bij het werkplan, en worden de werken gemeld overeenkomstig artikel VI.3-27.

Deze goedkeuring wordt uitsluitend verleend aan de onderneming die deze heeft aangevraagd en voor de werf waarvoor deze werd aangevraagd of, indien uitdrukkelijk vermeld, voor andere werven van dezelfde onderneming.

BIJLAGE VI.3-1

Praktische aanbevelingen voor het gezondheidstoezicht op de werknemers bedoeld in artikel VI.3-33

1. Volgens de huidige kennis kan blootstelling aan asbest ten minste de volgende ziekten veroorzaken:
 - asbestose;
 - mesothelioom;
 - longkanker;
 - larynxkanker;
 - maag- en darmkanker;
 - eierstokkanker;
 - niet-kwaadaardige pleurale ziekten.
2. De preventieadviseur-arbeidsarts en de arts sociaal inspecteur van de algemene directie TWW, die hun opdrachten vervullen in het kader van de toepassing van deze titel, zijn vertrouwd met de voorwaarden en omstandigheden van de blootstelling van de werknemer.
3. Het gezondheidstoezicht van de werknemers wordt uitgevoerd volgens de beginselen en de gebruiken van de arbeidsgeneeskunde. Het omvat minstens de volgende maatregelen:
 - een persoonlijk gesprek;
 - een beoordeling van de medische geschiktheid van de werknemer om een ademhalingsstoestel te dragen;
 - een algemeen klinisch onderzoek, met name van de borstkas;
 - een onderzoek van de ademhalingsfunctie (spirometrie en flow-volumecurve);
 - een larynxonderzoek.

De preventieadviseur-arbeidsarts of de arts sociaal inspecteur van de algemene directie TWW besluiten op grond van de jongste inzichten van de arbeidsgeneeskunde tot verder onderzoek, zoals cytologisch onderzoek van het sputum, röntgenonderzoek van de borstkas of computertomografie.

BIJLAGE VI.3-2

De techniek van de eenvoudige handelingen, zoals bedoeld in artikel VI.3-54

A. De techniek van eenvoudige handelingen wordt uitsluitend toegepast bij de verwijdering van:

- 1° hechtgebonden asbest die niet beschadigd is of waarbij er geen vrije vezels zichtbaar zijn en waarbij verwijdering geen aanleiding geeft tot een wijziging van de toestand;
- 2° hechtgebonden asbest die beschadigd is of waarbij er vrije vezels zichtbaar zijn en die verwerkt is in een buitentoepassing waarbij geen derden aanwezig zijn, voor zover de verwijdering geen aanleiding geeft tot een wijziging van de toestand;
- 3° asbesthoudende dichtingen of pakkingen;
- 4° asbesthoudende koorden en geweven materialen;
- 5° asbesthoudende remvoeringen en analoge materialen;
- 6° losgebonden asbesthoudend plaatmateriaal, asbestkarton, voor zover het asbest gefixeerd is en het eenvoudig gedemonteerd, weggenomen en verpakt kan worden zonder de asbesthoudende materialen te breken of te beschadigen;
- 7° asbestcontaminatie van een lokaal, ruimte, gebouw of technische installatie waarbij er geen zichtbare asbestresten aanwezig zijn, voorzover het lokaal, de ruimte, het gebouw of de technische installatie gereinigd wordt met stofzuigers met een absoluutfilter en door middel van vochtige doeken.

B. Bij de toepassing van de techniek van de eenvoudige handelingen worden steeds de volgende preventiemaatregelen in acht genomen:

- 1° de te verwijderen of te demonteren materialen worden voorafgaand gefixeerd met een daarvoor speciaal ontwikkelde vloeistof teneinde de hoeveelheid asbestvezels in de lucht zo laag mogelijk te houden;
- 2° de techniek voor de uitvoering van de werken werd overeenkomstig hoofdstuk VI, geëvalueerd door luchtmetingen uitgevoerd door het laboratorium met toepassing van artikel VI.3-18;
- 3° indien de grenswaarde wordt overschreden, wordt de werkmethode aangepast of een andere techniek toegepast;
- 4° bij het uitvoeren van de werkzaamheden dragen de werknemers een motoraangedreven volgelaatsmasker met P3 filter of elk ander toestel met een gelijkwaardige of hogere doelmatigheid, tenzij uit de risicoanalyse blijkt dat een lagere doelmatigheid voldoende is; er worden douches voorzien tenzij uit de risicoanalyse blijkt dat die niet vereist zijn;
- 5° de werknemers hebben de specifieke opleiding bedoeld in hoofdstuk X, afdeling VI gevolgd.

BIJLAGE VI.3-3

Bijzondere voorwaarden en nadere regels voor de toepassing van de couveusezak-methode zoals bedoeld in artikel VI.3-56

- De couveusezak-methode wordt enkel toegepast door werkgevers die bewezen hebben te beschikken over de nodige bekwaamheid om deze methode toe te passen.
- De couveusezak beantwoordt aan de volgende voorwaarden:
 - 1° vervaardigd zijn uit stevige doorzichtige plasticfolie met een minimale dikte van 200 µm;
 - 2° twee handschoenen en een gereedschapszakje ingebouwd hebben;
 - 3° gemakkelijk hermetisch af te sluiten zijn;
 - 4° voorzien zijn van een afsluitbare opening voor de spuitmond van de vloeistofverstuiver en de stofzuiger.
- Wanneer tijdens de uitvoering van de verwijderingswerken de couveusezak scheurt, worden onverwijld de volgende maatregelen getroffen:
 - 1° alle materiaal wordt onmiddellijk gefixeerd;
 - 2° de overblijvende asbestvezels worden onmiddellijk verwijderd met een stofzuiger die uitgerust is met een absoluutfilter;
 - 3° het afval wordt verwijderd volgens de regels bepaald in artikel VI.3-38, § 2;
 - 4° er worden overeenkomstig de artikelen VI.3-18 tot VI.3-21 metingen uitgevoerd om te bepalen of de omgeving niet door het asbest werd besmet;
 - 5° de werknemers nemen een douche.
- De couveusezak met inbegrip van de arbeidsmiddelen wordt op dergelijke wijze rond de leiding aangebracht dat deze niet beschadigd wordt en er vanaf het moment van de verwijderingswerken geen asbestvezels in de omgevingslucht kunnen vrijkomen.
- Tijdens de verwijdering van het asbest wordt er voor gezorgd dat alle zichtbare asbestvezels verwijderd worden.
- Na de verwijdering van het asbest worden de ontblote leiding en het asbestafval gefixeerd.
- De arbeidsmiddelen worden verwijderd en gereinigd op een wijze die geen enkele verspreiding van asbestvezels in de omgevingslucht veroorzaakt.
- Het asbestafval, dat onderaan in de zak werd opgevangen, wordt afgesloten van de rest van de zak en dit afzonderlijk ingepakte afval wordt van de leiding verwijderd. Een asbestafvalzak wordt rond de couveusezak met daarin het asbestafval aangebracht, waarna de asbestafvalzak hermetisch wordt afgesloten. De hele procedure gebeurt zodanig dat het vrijkomen van asbestvezels in de omgevingslucht wordt voorkomen.
- De beide uiteinden van de nog niet verwijderde asbestisolatie worden afgekleefd.

BIJLAGE VI.3-4

De techniek van de hermetisch afgesloten zone zoals bedoeld in de artikelen VI.3-61 tot VI.3-66

1. De werkgever treft de volgende preventiemaatregelen

1.A De werkzone:

- 1° de werkzone wordt met een dubbele luchtdichte laag afgesloten. De twee lagen worden zo aangebracht dat ze makkelijk van elkaar kunnen verwijderd worden zonder de hermetische afsluiting teniet te doen. Een reeds bestaande luchtdichte afsluiting, zoals een muur, vloer of zoldering mag beschouwd worden als een buitenste laag.

Indien deze afsluiting om technische of veiligheidsredenen niet uitvoerbaar is, wordt dit omstandig in het werkplan gemotiveerd;

- 2° alle apparatuur die zich in de werkzone bevindt wordt na uitschakeling en nadat ze is afgekoeld uit deze werkzone verwijderd of luchtdicht ingepakt;
- 3° het elektriciteitsnet wordt uitgeschakeld, tenzij dit om technische of veiligheidsredenen niet mogelijk is;
- 4° de toegang tot de werkzone wordt beperkt door een inkomsluis die uit minstens drie afzonderlijke afdelingen bestaat: een buitenste afdeling, een tussenafdeling, voorzien van een douchecel, en een binnenste afdeling;
- 5° er wordt een afzonderlijke materiaalsluis voorzien waarvan het gebruik in het punt 1.D, 3° wordt omschreven;
- 6° vóór het begin van de werken wordt met een rooktest of een evenwaardige test de luchtdichtheid van de afsluiting van de werkzone gecontroleerd.

Deze test wordt uitgevoerd vóór de werkzone in onderdruk wordt gebracht.

Voor het uitvoeren van de test worden de minst schadelijke producten gebruikt. De nodige maatregelen worden genomen om de blootstelling van de werknemers aan de rook te beperken;

- 7° de werkzone wordt 24 uur op 24 in blijvende onderdruk gehouden tussen min tien en min veertig Pascal, met één of meer centrale afzuiginrichtingen die de lucht filteren door middel van een absoluutfilter. Deze onderdruk wordt gedurende de werkzaamheden continu geregistreerd.

Het afzuigsysteem zorgt voor een totale verversing van de lucht in de werkruimte van minimum vier tot tien keer per uur. De werkgever bepaalt vooraf de luchtverversingssnelheid, rekening houdend met de beroepsblootstellingsgrenswaarde en het maximaal toelaatbare blootstellingsniveau in de afgesloten zone, dat varieert naargelang de beschermingsfactor van de gekozen adembescherming.

Hiervan kan om technische redenen afgeweken worden mits opname in het werkplan van een omstandige motivering, alsook een lijst van de bepalingen waarvan wordt afgeweken. De efficiëntie van de absoluutfilter en van de afzuiging wordt minstens dagelijks

gecontroleerd aan de hand van luchtmetingen zoals bepaald in het punt 1.B. De afzuiginrichting voert de gefilterde lucht rechtstreeks naar de buitenlucht;

- 8° bij het betreden van de werkzone wordt in de buitenste afdeling de werkkledij gewisseld met de PBM waaronder de ademhalingstoestellen. Vervolgens wordt de werkzone betreden via de tussenafdeling en de binnenste afdeling;
- 9° bij het verlaten van de werkzone ontkleedt men zich vooreerst volledig in de binnenste afdeling, maar houdt men voorlopig het ademhalingstoestel aan. De overige PBM worden onmiddellijk opgeborgen in een luchtdichte zak en achtergelaten in deze afdeling. Vervolgens wordt de tussenafdeling betreden die voorzien is van een douchecel met warm water. Hier wordt een douche genomen waarbij aanvankelijk het ademhalingstoestel wordt aangehouden. Na de eerste douche met masker op wordt de afsluitdop op de P3-filter gezet (langs de aanzuigkant) en wordt het masker afgezet. Vervolgens wordt een tweede douche genomen en wordt het masker grondig afgespoeld. De P3-filter wordt losgeschroefd van het masker en in een asbestafvalzak opgeborgen. Vervolgens gaat men met het gereinigde masker naar de buitenste afdeling (propere zone) om zich aldaar af te drogen en aan te kleden.

Deze drie afdelingen staan in onderdruk ten opzichte van de omgeving buiten de werkzone en zij worden dagelijks gereinigd;

- 10° tijdens de werken wordt de blootstelling van de asbestverwijderaars in zone bepaald. Er worden eveneens dagelijks metingen van het asbest in de omgevingslucht uitgevoerd zoals bepaald in het punt 1.B;
- 11° bij het einde van de werkzaamheden wordt de luchtdichte afsluiting van de werkzone volgens de onderstaande procedure afgebouwd (elke stap kan slechts genomen worden nadat aan de vereisten van de vorige stap is voldaan).

De procedure wordt uitgevoerd door een door de werkgever aangeduide bevoegde persoon.

- Alvorens de zone te betreden, wordt de toestand van de werkzone door de vensters of via de camera geïnspecteerd. Deze moet schoon en droog zijn, en met voldoende verlichting en arbeidsmiddelen zijn uitgerust, om een grondige inspectie toe te laten. Er mag geen asbestafval meer aanwezig zijn. Afwijkingen zijn toegestaan in geval van technische overmacht (bijvoorbeeld in geval van natte ondergrond of te grote stukken om buiten de zone te brengen). De bevindingen van deze inspectie, alsook de eventuele bovenvermelde afwijkingen, worden in het verslag over de vrijgaveprocedure opgenomen.
- Er wordt een visuele inspectie binnen de zone uitgevoerd. Hierbij wordt nagegaan of aan de volgende criteria is voldaan:
 - de volledige uitvoering van de geplande werken;
 - de volledige verwijdering van het asbesthoudend materiaal op het onderliggende dragermateriaal. Indien een volledige verwijdering (bijvoorbeeld op poreuze oppervlaktes) technisch onmogelijk is, mag het resterende asbest met een permanent fixatiemiddel worden gefixeerd. Deze actie moet vermeld worden in het verslag over de vrijgaveprocedure. De visuele inspectie kan verdergezet worden na het aanbrengen en drogen van het fixatiemiddel;

- de afwezigheid van zichtbare resten asbesthoudend materiaal in zone en sluizen;

De bevindingen van de visuele inspectie binnen de zone worden in het verslag over de vrijgaveprocedure opgenomen.

- Indien niet aan bovenvermelde criteria is voldaan, worden de verwijderings- of de schoonmaakwerkzaamheden hervat.
- Indien aan bovenvermelde criteria is voldaan, verstrekt de door de werkgever aangeduide bevoegde persoon aan de werkgever een geschreven verklaring waarin hij bevestigt dat een visuele inspectie werd uitgevoerd en dat hij heeft vastgesteld dat aan de voornoemde voorwaarden werd voldaan. Het laboratorium dat de metingen uitvoert, ontvangt een afschrift van deze verklaring.
- Na de visuele inspectie en voorafgaand aan de vrijgavemeting wordt enkel op de plasticfolie aan de binnenkant van de luchtdichte afsluiting, bedoeld in 1°, een fixatielaag aangebracht zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant. Deze fixatielaag wordt ook aangebracht op oppervlakken waarop stof aanwezig is dat geen asbest bevat maar dat de metingen kan verstoren. De oppervlaktes waarop een fixatielaag werd aangebracht en de gebruikte hoeveelheid fixatiemiddel worden in het verslag over de vrijgaveprocedure vermeld.
- Na het drogen van deze laag wordt de binnenste laag van de afsluiting verwijderd.
- Na verwijdering van de binnenste laag worden metingen, zoals bedoeld in 12°, uitgevoerd door een werknemer van het laboratorium bedoeld in artikel VI.3-18 dat instaat voor het uitvoeren van de metingen.
- Wanneer blijkt dat de bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval van de meting van de concentratie van asbestvezels onder één tiende van de grenswaarde ligt, mag het resterende gedeelte van de afsluiting worden verwijderd en mag de lucht in de werkzone in onmiddellijk contact gebracht worden met de omgevingslucht.

12° de metingen, vereist voor het verwijderen van de rest van de luchtdichte afsluiting, beantwoorden aan de volgende criteria:

- tijdens de monsterneming staat de afzuiginstallatie af en wordt de lucht verstoord om de latere werkomstandigheden te simuleren. Dit gebeurt door gebruik te maken van een stoffer, een waaier of een ventilator, en voor ruimtes groter dan 1500 m³ een bladblazer of ventilator. Deze luchtverstoringsmiddelen worden na gebruik gedecontamineerd of afgevoerd als asbesthoudend afval;
- de filterhouders worden aangebracht op een hoogte tussen 1 à 2 meter boven de vloer en hun buitenkant wordt naar beneden gericht;
- in verticale ruimten met belangrijke afmetingen (zoals kokers en liftkooien) worden de filterhouders geplaatst op een hoogte die representatief is voor de blootstelling van de werknemers;
- de meetapparatuur staat verspreid opgesteld over de volledige werkzone.

Het minimumaantal monsters wordt bepaald door het geheel getal dat juist lager is dan het resultaat van de volgende formule:

$$A^{1/3}-1$$

“A” wordt als volgt bepaald:

1° wanneer de hoogte van de werkzone lager is dan 3 meter, of wanneer deze hoogte minstens zoveel bedraagt maar waar de blootstelling normalerwijze alleen op grondniveau gebeurt, dan is “A” de oppervlakte van de werkzone uitgedrukt in vierkante meter;

2° in de andere gevallen is “A” één derde van het volume van de werkzone uitgedrukt in kubieke meter.

Wanneer zich binnen de werkzone grote voorwerpen bevinden (zoals ketels), dan mag hun volume worden afgetrokken van het totale volume van de werkzone.

(De formule heeft geen theoretische betekenis maar is een vuistregel die toelaat het minimumaantal monsters in te schatten).

In elk geval worden er ten minste twee monsters genomen. Indien het volume van de werkzone minder dan 10 kubieke meter bedraagt, volstaat één monster.

Er dienen meer monsters te worden genomen wanneer een werkzone duidelijk is onderverdeeld, bijvoorbeeld wanneer een hele verdieping van een gebouw, met daarin verschillende kamers, de werkzone vormt of wanneer bijvoorbeeld de werkzone verschillende verdiepingen bevat. Per onderverdeling van de werkzone dient dan een meetpunt te worden voorzien waarbij de lucht tijdens de meting wordt verstoord.

Voorbeelden van het aantal te nemen monsters bij gebruik van de hierboven vermelde formule:

Oppervlakte van de werkzone in m ²	of	Volume van de werkzone in m ³	Minimumaantal monsternemingen
		<10	1
<50		150	2
200		600	4
500		1.500	6
1.000		3.000	9
5.000		15.000	16
10.000		30.000	20

Voor metingen uitgevoerd volgens de norm NBN T96-102 bedraagt de minimum monsternemingsduur vier uur en het minimaal aangezogen volume 0,48 kubieke meter.

Voor metingen uitgevoerd volgens de norm NBN ISO 14966:2021 bedraagt de minimum monsternemingsduur vier uur en worden het debiet en de te tellen beeldvelden zodanig gekozen dat de bepaalbaarheidsgrens 200 vezels/m³ bedraagt (bijvoorbeeld een monsternemingsduur van 4 uur aan 8 liter/minuut waarbij 240 beeldvelden worden geteld).

Indien vier of minder monsternemingen gebeuren, ligt de bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval van alle resultaten beneden één tiende van de grenswaarde.

Indien meer dan vier monsternemingen gebeuren, ligt de bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval voor alle resultaten onder 12% van de grenswaarde en voor tenminste 80 % van deze resultaten onder één tiende van de grenswaarde.

Wordt aan deze voorwaarden niet voldaan, dan wordt de zone opnieuw gereinigd en worden de metingen daarna overgedaan.

Een afgevaardigde van het laboratorium bedoeld in artikel VI.3-18, waaraan de metingen worden toevertrouwd, is voortdurend aanwezig tijdens de metingen om toezicht te houden op de monsternemingen.

De voortdurende aanwezigheid van deze afgevaardigde kan vervangen worden door het inzetten van gepaste middelen om controle uit te oefenen op het verloop van de monsternemingen, op het zich voordoen van incidenten en op de toegang van derden tot de installatie en de bijhorende uitrustingen.

Het beginnen en het stopzetten van de monsterneming wordt door de afgevaardigde zelf van het laboratorium bedoeld in artikel VI.3-18 uitgevoerd.

1.B Metingen van de concentratie van asbestvezels in de omgevingslucht

Tijdens de werken worden per achturige werkdag metingen van de concentratie van asbestvezels in de omgevingslucht uitgevoerd op de volgende plaatsen:

- de buitenste afdeling van de inkomsluis;
- de uitgang(en) van de afzuiginrichting(en);
- de uitgang van de materiaalsluis;
- op nader te bepalen kritieke plaatsen, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden.

Het resultaat van deze analyses, uitgedrukt als bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval, mag niet hoger liggen dan één tiende van de grenswaarde.

Voor metingen uitgevoerd volgens de norm NBN T96-102 bedraagt de minimum monsternemingsduur vier uur en het minimaal aangezogen volume 0,48 kubieke meter.

Voor de metingen uitgevoerd volgens de norm NBN ISO 14966:2021 bedraagt de minimum monsternemingsduur vier uur en worden het debiet en de te tellen beeldvelden zodanig gekozen dat de bepaalbaarheidsgrens 200 vezels/m³ bedraagt (bijvoorbeeld een monsternemingsduur van 4 uur aan 8 liter/minuut waarbij 240 beeldvelden worden geteld).

De werkgever bepaalt vooraf welke maatregelen zullen genomen worden wanneer de meting van de concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht hoger is dan één tiende van de grenswaarde.

Elke overschrijding van deze concentratie wordt in het werfregister, bedoeld in artikel VI.3-65, genoteerd, samen met de maatregelen die door de werkgever worden genomen. Indien er een overschrijding is van de grenswaarde uitgedrukt als bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval wordt de met het toezicht belaste ambtenaar hiervan op de hoogte gesteld evenals van de meetresultaten en de maatregelen die door de werkgever werden genomen.

Een afgevaardigde van het laboratorium bedoeld in artikel VI.3-18, aan wie de metingen worden toevertrouwd, is voortdurend aanwezig tijdens de metingen om toezicht te houden op de monsternemingen.

1.C Gebruik van ademhalingstoestellen, zoals bedoeld in artikel VI.3-63

De ademhalingstoestellen zijn ofwel van het onafhankelijke type, ofwel werken zij met luchttoevoer, ofwel bieden zij een evenwaardige bescherming door een combinatie van overdruk met totale filtering van de lucht.

De werkgever stelt voor de ademhalingstoestellen een sluitende procedure op die garanties biedt voor de individuele en volledige bescherming van elke werknemer, alsook een onderhoudsprocedure die volledige garanties biedt voor een correct functioneren ervan tussen de onderhoudsbeurten. Deze procedures worden schriftelijk vastgesteld en gemotiveerd. Ze worden voor advies aan het Comité voorgelegd.

1.D Te volgen werkwijze bij verwijdering

- 1° de stofemissie binnen de werkzone wordt zoveel mogelijk beperkt. Dit betekent inzonderheid dat het materiaal grondig wordt bevochtigd vóór het verwijderd wordt. Bij het bevochtigen wordt de hoeveelheid water zo gedoseerd dat geen water vanuit de werkzone naar buiten dringt en dat er geen plassen in de werkzone blijven staan. Indien om technische redenen of veiligheidsredenen het vochtig verwijderen niet uitvoerbaar is, wordt dit omstandig in het werkplan gemotiveerd;
- 2° er wordt gelijke tred gehouden met het losmaken van het materiaal en het verwijderen ervan door opzuigen of verpakken zodat verder geen verontreiniging binnen de werkzone wordt veroorzaakt;
- 3° het asbestafval wordt verpakt in stofdichte verpakkingen. Deze worden gesloten en door manuele druk voldoende ontlucht om het risico op scheuren te voorkomen. Dit afval wordt verwijderd langs een andere weg dan die welke door de werknemers wordt gebruikt om zich in en uit de hermetische zone te begeven, en met name via een materiaalsluis met watergordijn. De verpakkingen worden vervolgens van een tweede verpakking voorzien. Die dubbele verpakking wordt hermetisch gesloten, geëtiketteerd volgens de bijlage van het koninklijk besluit van 23 oktober 2001 en volledig stofvrij en zonder beschadiging buiten de materiaalsluis opgevangen.

Alle in de werkzone gebruikt materiaal dat niet gemakkelijk ontstoft kan worden, wordt als afval beschouwd.

2. Inhoud van het werfregister, zoals bedoeld in artikel VI.3-65

Het werfregister bevat de volgende rubrieken:

1. de identiteit van de persoon belast met de leiding van de werkzaamheden op de bouwplaats;
2. een afschrift van de formulieren voor de gezondheidsbeoordeling van alle werknemers die betrokken zijn bij de sloop of verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen, uitgevoerd met de techniek van de hermetisch afgesloten zone;
3. de vaststellingen gemaakt tijdens de rooktest, bedoeld in punt 1.A, 6° van deze bijlage;

4. de bijzondere maatregelen die door de ambtenaar belast met het toezicht worden opgelegd of toegelaten, rekening houdend met de technische kenmerken van de bouwplaats of het uit te voeren werk en met de aard van het risico voor de werknemers;
5. de verslagen van de metingen, bedoeld in punt 1.A, 11°, derde streep en punt 1.B;
6. het verslag van de incidenten die zich tijdens de werkzaamheden hebben voorgedaan en die een besmetting van de inkomsluizen of aangrenzende zones of een blootstelling van de werknemers hebben veroorzaakt;
7. de overschrijdingen van één tiende van de grenswaarde en van de grenswaarde uitgedrukt als bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval en de maatregelen die werden genomen;
8. de dagelijkse vermelding van de naam van de werknemers die op de bouwplaats aanwezig zijn, alsook van het beginuur en het einduur van hun dagtaken en van de aard van de uitgevoerde activiteit;
9. de naam van de bezoekers en hun functie;
10. eventuele opmerkingen van de met het toezicht belaste ambtenaren.

3. De organisatie van de arbeidstijd, bedoeld in artikel VI.3-66

De organisatie van de arbeidstijd is het voorwerp van een risicoanalyse, die rekening houdt met de bijzondere arbeidsomstandigheden. Geen enkele werknemer mag langer dan twee uur ononderbroken in een hermetisch afgesloten zone werken.

Mits gunstig advies van de preventieadviseur-arbeidsarts mag onder welomschreven voorwaarden gedurende langere periodes worden gewerkt.

Pauzes worden ingelast om te vermijden dat er een belasting ontstaat ten gevolge van de zwaarte van het werk.

4. Contact met de plaatsen waar de werken worden uitgevoerd

Visueel contact met de plaatsen waar de werken worden uitgevoerd en auditief contact met een persoon buiten de hermetische zone is op elk ogenblik mogelijk.

Visueel contact wordt gewaarborgd door het installeren van kijkvensters in de hermetische afsluiting of van camera's op de plaatsen waar de werken worden uitgevoerd.

BIJLAGE VI.3-5

Werkwijze bij monsternemingen in het kader van de inventarisatie

Asbestinventarisering kan aanleiding geven tot blootstelling aan asbest: bijgevolg dienen de bepalingen van boek VI, titel 3 van de codex over het welzijn op het werk toegepast te worden bij asbestinventariseringswerkzaamheden.

De inventariseerder heeft de vereiste uitrusting ter beschikking om representatieve monsters te nemen, kruisbesmetting tussen monsters te voorkomen, de omgeving niet contamineren en zichzelf te beschermen:

- Volgelaatsmasker / P3 filter met aanblaasunit (bij onderzoek in containment)
- Halfgelaatsmasker P3 filter (bij destructief onderzoek en monsternames)
- Veiligheidsbril
- Veiligheidsschoenen / veiligheidslaarzen
- Veiligheidshelm
- Wegwerpoverall
- Wegwerphandschoenen en werkhandschoenen
- Oordoppen
- Zuurstofmeter (bij onderzoek in kruipruimten)
- EHBO-trommel
- Camera
- Zaklamp
- Stofzuiger met absoluutfilter
- Afzetband / asbestlint
- spuitlijm
- Duct-tape
- Ladder / trapje
- Gereedschapset, bestaande uit: punttang, combinatietang, waterpomptang, breekmes, schroevendraaiers (kruis, plat), koevoet/breekijzer, (klauw)hamer, beitels (steen, hout), holle boor/kurkenboor, accuboormachine, endoscoop
- Monsterzakjes en stift voor het aanbrengen van codering
- Rolbandmaat; andere methoden van afstandmeting zijn toegestaan
- Hoekspiegeltje

- Kleefdoekjes (t.b.v. schoonmaak gereedschap)
- Stickers met asbestlogo
- Verfspuitbus voor markering
- Afvalzak met asbestopdruk ten behoeve van onder meer vervuilde uitrusting

Bovenstaande lijst is niet limitatief. Bijkomende uitrusting kan noodzakelijk blijken indien de monsternemingstechniek dat vereist of indien de risicoanalyse dat aangeeft.

De monsterneming van asbestverdachte materialen gebeurt volgens de meest recente en geschikte wetenschappelijke richtlijnen die een accuraat resultaat waarborgen en die een hoge bescherming van de inventariseerder en de omgeving waarborgen.

De personen die de methodes en procedures in de leidraad 'HSG248: Asbestos: The analysts' guide for sampling, analysis and clearance procedures' (ISBN: 978 0 7176 2875 2) toepassen, worden vermoed te beantwoorden aan de bepaling van het vierde lid.