# RICHTLIJN VAN DE RAAD

**van 19 maart 1987**

**inzake voorkoming en vermindering van verontreiniging van het milieu door asbest**

(87/217/EEG)

DE RAAD VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap, inzonderheid op de artikelen 100 en 235,

Gezien het voorstel van de Commissie (1),

Gezien het advies van het Europese Parlement (2),

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité (3),

Overwegende dat in de opeenvolgende actieprogramma's van de Europese Gemeenschappen (4) inzake het milieu met klem wordt gewezen op het belang van voorkoming en vermindering van de milieuverontreiniging; dat asbest in dit verband is ingedeeld bij de verontreinigingen van de eerste categorie, die dienen te worden onderzocht wegens hun toxiciteit en de ernstige gevolgen die zij kunnen hebben voor de menselijke gezondheid en het milieu;

Overwegende dat bij Richtlijn 83/478/EEG (5) in Richtlijn 76/769/EEG (6), laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 85/467/EEG (7), bepalingen zijn ingevoegd ter beperking van het op de markt brengen en het gebruik van crocidoliet (blauw asbest) en van produkten die crocidolietvezels bevatten, alsmede bijzondere bepalingen betreffende de etikettering van produkten die asbest bevatten;

Overwegende dat bij Richtlijn 83/477/EEG (8) bepalingen zijn vastgesteld betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan asbest op het werk;

Overwegende dat bij Richtlijn 84/360/EEG (9) bepalingen zijn vastgesteld ter bestrijding van door industriële installaties veroorzaakte luchtverontreiniging;

Overwegende dat de Lid-Staten de nodige maatregelen moeten treffen om ervoor te zorgen dat emissies van asbest in de lucht, lozingen van asbest in het aquatisch milieu en afvalstoffen van asbest zoveel mogelijk aan de bron worden verminderd en voorkomen;

Overwegende dat er voor de toepassing van deze maatregelen op bestaande installaties een voldoende termijn dient te worden vastgesteld;

Overwegende dat de Lid-Staten de mogelijkheid moeten hebben om, met inachtneming van de bepalingen van het Verdrag, strengere bepalingen vast te stellen ter bescherming van gezondheid en milieu;

Overwegende dat de dispariteiten tussen de bepalingen betreffende de bestrijding van door industriële installaties veroorzaakte verontreiniging die in de onderscheiden Lid-Staten van kracht zijn of daar momenteel worden gewijzigd, ongelijke concurrentievoorwaarden kunnen scheppen en derhalve rechtstreeks van invloed kunnen zijn op de werking van de gemeenschappelijke markt; dat derhalve op dit gebied tot onderlinge aanpassing van de wetgevingen uit hoofde van artikel 100 van het Verdrag dient te worden overgegaan;

Overwegende dat de vermindering van de verontreiniging door asbest een actie vormt die gericht is op de verwezenlijking van een van de doelstellingen van de Gemeenschap op het gebied van de bescherming en de verbetering van het milieu; dat het Verdrag echter niet uitdrukkelijk in de hiertoe vereiste specifieke bevoegdheden voorziet en dat derhalve ook gebruik dient te worden gemaakt van artikel 235 van het Verdrag,

HEEFT DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

*Artikel 1*

1. Deze richtlijn heeft ten doel maatregelen vast te stellen en reeds bestaande bepalingen aan te vullen ter vermindering en voorkoming van verontreiniging door asbest in het belang van de bescherming van de menselijke gezondheid en het milieu.

2. Deze richtlijn wordt toegepast onverminderd het bepaalde in Richtlijn 83/477/EEG.

*Artikel 2*

In deze richtlijn wordt verstaan onder:

1. *asbest:* de volgende vezelachtige silicaten:
   - — crocidoliet (blauw asbest),
   - — actinoliet,
   - — anthofylliet,
   - — chrysotiel (wit asbest),
   - — amosiet (bruin asbest),
   - — tremoliet;

2. *ruw asbest:*

   het produkt verkregen bij een eerste verbrijzeling van asbesthoudend gesteente;

3. *gebruik van asbest:*

   werkzaamheden waarbij per jaar een hoeveelheid van meer dan 100 kg ruwe asbest wordt behandeld en die betrekking hebben op:

(1) PB nr. C 349 van 31. 12. 1985, blz. 27.
(2) Advies uitgebracht op 9 maart 1987 (nog niet verschenen in het Publikatieblad).
(3) PB nr. C 207 van 18. 8. 1986, blz. 21.
(4) PB nr. C 112 van 20. 12. 1973, blz. 1, PB nr. C 139 van 13. 6. 1977, blz. 1 en PB nr. C 46 van 17. 2. 1983, blz. 1.
(5) PB nr. L 263 van 24. 9. 1983, blz. 33.
(6) PB nr. L 262 van 27. 9. 1976, blz. 201.
(7) PB nr. L 269 van 11. 10. 1985, blz. 56.
(8) PB nr. L 263 van 24. 9. 1983, blz. 25.
(9) PB nr. L 188 van 16. 7. 1984, blz. 20.

a) de produktie van ruwe asbest uit asbesthoudend gesteente met uitzondering van alle procédés die rechtstreeks verbonden zijn met het winnen van het gesteente, en/of

b) de vervaardiging en industriële afwerking van de volgende produkten die ruwe asbest bevatten : asbestcement of asbestcementprodukten, asbestfrictiemateriaal, asbestfilters, asbestweefsels, asbestpapier en -karton, dichtings-, verpakkings- en verstevigingsmateriaal van asbest, vloerbedekkingen van asbest, asbesthoudende vulmiddelen ;

4. *werken met asbesthoudende produkten :*

andere werkzaamheden dan gebruik van asbest, ten gevolge waarvan asbest in het milieu terecht kan komen ;

5. *afvalstoffen :*

stoffen of voorwerpen als omschreven in artikel 1 van Richtlijn 75/442/EEG (1).

*Artikel 3*

1. De Lid-Staten nemen de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat emissies van asbest in de lucht, lozingen van asbest in het aquatisch milieu en afvalstoffen van asbest voor zover dat met redelijke middelen mogelijk is aan de bron worden verminderd en voorkomen. Bij gebruik van asbest impliceren deze maatregelen dat gebruik wordt gemaakt van de beste beschikbare technologie die geen overmatig hoge kosten veroorzaakt, met inbegrip van recycling of behandeling waar zulks dienstig is.

2. In geval van bestaande installaties wordt bij toepassing van de in lid 1 genoemde eis, dat gebruik moet worden gemaakt van de beste beschikbare technologie die geen overmatig hoge kosten veroorzaakt om de emissies van asbest in de lucht te verminderen en te elimineren, rekening gehouden met het gestelde in artikel 13 van Richtlijn 84/360/EEG.

*Artikel 4*

1. Onverminderd de bepalingen van artikel 3 treffen de Lid-Staten de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de concentratie van het asbest dat tijdens gebruik van asbest via lozingskanalen in de lucht wordt geëmitteerd, de grenswaarde van 0,1 mg/m³ (mg asbest per m³ afvalgas) niet overschrijdt.

2. De Lid-Staten kunnen installaties die in totaal minder dan 5 000 m³/uur afvalgas emitteren van de in lid 1 bedoelde verplichting ontheffen, indien de uitworp van asbest in de lucht bij normale bedrijfsomstandigheden nooit meer dan 0,5 g/uur bedraagt.

Wanneer deze ontheffing van toepassing is, treffen de bevoegde autoriteiten van de Lid-Staten passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de in de eerste alinea genoemde drempelwaarden niet worden overschreden.

*Artikel 5*

De Lid-Staten nemen de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat :

a) alle afvalwater dat bij de fabricage van asbestcement ontstaat wordt gerecycleerd. Indien recycling economisch niet uitvoerbaar is, nemen de Lid-Staten de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de verwijdering van asbestbevattende vloeibare afvalstoffen niet leidt tot verontreiniging van het aquatisch milieu of van andere milieucompartimenten, met name de lucht.

Hiertoe :

— is een grenswaarde van 30 g totaal zwevende deeltjes per m³ afvalwater van toepassing ;

— specificeren de bevoegde autoriteiten van de Lid-Staten voor iedere betrokken installatie het volume van de lozingen in water of de totale hoeveelheid per ton produkt geloosde zwevende deeltjes, rekening houdend met de specifieke situatie van de installatie.

De bovengenoemde grenswaarden zijn van toepassing op het punt waarop het afvalwater de installatie verlaat ;

b) bij de produktie van asbestpapier of asbestkarton het afvalwater volledig wordt gerecycleerd.

Tijdens de gewone reinigings- en onderhoudswerkzaamheden van de installatie kan evenwel lozing van afvalwater dat ten hoogste 30 g zwevende deeltjes per m³ bevat worden toegestaan.

*Artikel 6*

1. De Lid-Staten nemen de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat emissies in de lucht en afvalwaterlozingen, afkomstig van inrichtingen waarvoor de bij de artikelen 4 en 5 bepaalde grenswaarden gelden, regelmatig worden gemeten.

2. Voor de controle op de naleving van de bij de artikelen 4 en 5 bepaalde grenswaarden dienen de monsternemings- en analyseprocedures en- methoden te beantwoorden aan die welke in de bijlage zijn beschreven of aan een andere procedure of methode die gelijkwaardige uitkomsten oplevert.

3. De Lid-Staten stellen de Commissie in kennis van de door hen gebruikte procedures en methoden, alsmede van informatie die van belang is om de doelmatigheid hiervan te beoordelen. Aan de hand van deze informatie houdt de Commissie de gelijkwaardigheid van de verschillende procedures en methoden in het oog en brengt zij vijf jaar na de kennisgeving van deze richtlijn verslag uit aan de Raad.

*Artikel 7*

De Lid-Staten nemen de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat :

— activiteiten die verbonden zijn aan het werken met asbestbevattende produkten geen noemenswaardige milieuverontreiniging door asbestvezels of -stof veroorzaken ;

— de sloop van asbestbevattende gebouwen, constructies en installaties en het verwijderen van asbest of asbesthoudende materialen daaruit waarbij asbestvezels of asbeststof vrijkomen geen noemenswaardige milieuverontreiniging door asbest veroorzaakt ; daartoe

(1) PB nr. L 194 van 25. 7. 1975, blz. 47.

vergewissen zij zich ervan dat in het in artikel 12 van Richtlijn 83/477/EEG bedoelde werkplan alle noodzakelijke preventieve maatregelen zijn opgenomen.

*Artikel 8*

Onverminderd Richtlijn 78/319/EEG (1), laatstelijk gewijzigd bij de Toetredingsakte van 1985, nemen de Lid-Staten de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat :

— tijdens het vervoer en het storten van afvalstoffen die asbestvezels of asbeststof bevatten, deze vezels of dit stof niet vrijkomen in de lucht en geen vloeistoffen worden verloren die asbestvezels kunnen bevatten ;

— afvalstoffen die asbestvezels of -stof bevatten, indien gestort op plaatsen waar zulks met vergunning mogelijk is, zodanig worden behandeld, zijn verpakt of afgedekt, met inachtneming van de plaatselijke omstandigheden, dat er geen asbestdeeltjes in het milieu terechtkomen.

*Artikel 9*

Een Lid-Staat kan met het oog op de bescherming van de volksgezondheid en het milieu, met inachtneming van de voorwaarden gesteld in het Verdrag, bepalingen invoeren die strenger zijn dan die van deze richtlijn.

*Artikel 10*

De in de artikelen 11 en 12 vervatte procedure wordt vastgesteld voor de aanpassing van de bijlage aan de technische vooruitgang en wordt gevolgd voor elke wijziging van de in de bijlage beschreven methoden van monsterneming en analyse. De aanpassing mag geen rechtstreekse of indirecte wijziging van de grenswaarden van de artikelen 4 en 5 tot gevolg hebben.

*Artikel 11*

Er wordt een comité ingesteld voor de aanpassing van deze richtlijn aan de vooruitgang van wetenschap en techniek. Dit comité, hierna „het Comité" te noemen, bestaat uit vertegenwoordigers van de Lid-Staten en wordt voorgezeten door een vertegenwoordiger van de Commissie.

Het Comité stelt zijn Reglement van Ordre vast.

*Artikel 12*

1. In de gevallen waarin wordt verwezen naar de in dit artikel omschreven procedure, leidt de voorzitter deze procedure bij het Comité in, hetzij op eigen initiatief, hetzij op verzoek van de vertegenwoordiger van een Lid-Staat.

2. De vertegenwoordiger van de Commissie legt aan het Comité een ontwerp voor van de te nemen maatregelen. Het Comité brengt over dit ontwerp advies uit binnen een termijn die de voorzitter kan bepalen naar gelang van de urgentie van het vraagstuk. Het Comité spreekt zich uit met een meerderheid van 54 stemmen, waarbij de stemmen van de Lid-Staten worden gewogen overeenkomstig artikel 148, lid 2, van het Verdrag. De voorzitter neemt geen deel aan de stemming.

3. a) De Commissie stelt de beoogde maatregelen vast wanneer zij in overeenstemming zijn met het advies van het Comité.

b) Wanneer de beoogde maatregelen niet in overeenstemming zijn met het advies van het Comité of bij gebreke van een advies, doet de Commissie onverwijld een voorstel aan de Raad betreffende de te nemen maatregelen. De Raad besluit met gekwalificeerde meerderheid van stemmen.

Indien na verloop van een termijn van drie maanden, te rekenen vanaf de datum van indiening van het voorstel bij de Raad, deze geen maatregelen heeft vastgesteld, stelt de Commissie de voorgestelde maatregelen vast en legt zij deze onmiddellijk ten uitvoer.

*Artikel 13*

1. De Commissie voert van tijd tot tijd een vergelijkende evaluatie uit van de toepassing van deze richtlijn door de Lid-Staten. De Lid-Staten verstrekken de Commissie alle daartoe dienstige informatie. Het vertrouwelijke karakter van de verstrekte informatie dient te worden geëerbiedigd.

2. Rekening houdend met de ontwikkeling van de kennis op medisch gebied en de technologische vooruitgang dient de Commissie in voorkomend geval nieuwe voorstellen in ter voorkoming en vermindering van de verontreiniging door asbest in het belang van bescherming van de menselijke gezondheid en het milieu.

*Artikel 14*

1. Onder voorbehoud van het bepaalde in lid 2 doen de Lid-Staten de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 31 december 1988 aan deze richtlijn te voldoen. Zij stellen de Commissie daarvan onverwijld in kennis.

2. De Lid-Staten nemen de nodige maatregelen om zo spoedig mogelijk en in elk geval uiterlijk 30 juni 1991 te voldoen aan het bepaalde in de artikelen 4 en 5 voor installaties die vóór de in lid 1 genoemde datum zijn gebouwd of waarvoor vóór die datum vergunning is verleend.

3. De Lid-Staten delen de Commissie de tekst van de bepalingen van intern recht mede, die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied vaststellen.

*Artikel 15*

Deze richtlijn is gericht tot de Lid-Staten.

Gedaan te Brussel, 19 maart 1987.

*Voor de Raad*

*De Voorzitter*

M. SMET

(1) PB nr. L 84 van 31. 3. 1978, blz. 43.

*BIJLAGE*

## METHODEN VAN MONSTERNEMING EN ANALYSE

### A. LOZING VAN AFVALWATER

De referentie-analysemethode voor de bepaling van de totale hoeveelheid gesuspendeerde materie (filtreerbare materie uit het niet-neergeslagen monster), uitgedrukt in mg/l, is de filtratie over een filtreermembraan van 0,45 µm, met droging bij 105 °C en weging (1).

De monsters moeten op zodanige wijze worden genomen dat ze representatief zijn voor de lozingen tijdens een periode van 24 uur.

Deze bepaling dient te geschieden met een precisie (2) van ± 5 % en een nauwkeurigheid (2) van ± 10 %.

### B. IN ACHT TE NEMEN SPECIFICATIE BIJ DE KEUZE VAN EEN MEETMETHODE VOOR EMISSIES IN DE LUCHT

**I. Gravimetrische methode**

1. Gekozen wordt voor een gravimetrische methode met behulp waarvan de totale hoeveelheden stof die door het lozingskanaal worden geloosd kunnen worden gemeten.

   Er wordt rekening gehouden met de concentratie van asbest in stof. Wanneer er concentraties dienen te worden gemeten, wordt de concentratie van asbest in stof gemeten of geschat. De controlerende autoriteit stelt de periodiciteit van deze meting vast in overeenstemming met de kenmerken en de produktie van de installatie ; deze meting dient echter aanvankelijk ten minste om de 6 maanden te geschieden. Indien een Lid-Staat heeft geconstateerd dat de concentratie geen noemenswaardige variaties vertoont, kan de meetfrequentie worden verlaagd. Indien er geen periodieke metingen worden uitgevoerd, geldt de in artikel 4 van de richtlijn vastgestelde grenswaarde voor de totale stofemissies.

   De monsterneming moet worden uitgevoerd voordat er enige verdunning van de te meten stroom plaatsvindt.

2. De monsterneming moet geschieden met een precisie van ± 40 % en een nauwkeurigheid van ± 20 % bij de grenswaarde. De detectiegrens moet 20 % bedragen. Er dienen ten minste twee metingen onder dezelfde omstandigheden te worden verricht om na te gaan of de grenswaarde in acht is genomen.

3. *Bedrijfsomstandigheden van de installatie*

   De metingen gelden slechts indien de monsterneming plaatsvindt terwijl de installatie onder normale bedrijfsomstandigheden werkt.

4. *Monsternemingspunt*

   De monsterneming dient te geschieden op een punt waar de lucht ongehinderd afvloeit. Turbulenties in de afvloeiing en obstakels in de afvloeiingsstroom waardoor het afvloeiingsprofiel ongunstig wordt beïnvloed, dienen zoveel mogelijk te worden vermeden.

5. *Voor de monsterneming aan te brengen wijzigingen*

   Op de leidingen dienen op de plaats waar de monsterneming plaatsvindt, de nodige openingen en platforms te worden aangebracht.

6. *Vooraf uit te voeren metingen*

   Voordat de monsterneming begint, moeten de temperatuur en de druk van de lucht en de snelheid van de luchtstroom in de leiding worden gemeten. Temperatuur en druk worden ook onder normale debietomstandigheden geregistreerd in de bemonsteringslijn. Onder gebruikelijke omstandigheden dient voorts de waterdampconcentratie te worden gemeten, zodat de resultaten naar behoren kunnen worden gecorrigeerd.

7. *Algemene voorschriften met betrekking tot de werkwijze bij de monsterneming*

   Bij de te volgen werkwijze moet een luchtmonster uit een leiding waardoor de emissie van asbeststof plaatsvindt, door een filter worden gevoerd en moet het asbestgehalte van het in het filter achtergebleven stof worden gemeten.

7.1. Over de hele bemonsteringslijn moeten luchtdichtheidstests worden uitgevoerd zodat er geen meetfouten ontstaan ten gevolge van eventuele lekken. De bemonsteringskop wordt zorgvuldig afgedicht en de bemonsteringspomp in bedrijf gesteld. Het lekverlies mag niet meer bedragen dan 1 % van het normale bemonsteringsdebiet.

(1) Zie bijlage III van Richtlijn 82/883/EEG (PB nr. L 378 van 31. 12. 1982, blz. 1).
(2) De definities van deze termen staan in artikel 2 van Richtlijn 79/869/EEG (PB nr. L 271 van 29. 10. 1979, blz. 44), gewijzigd bij Richtlijn 81/855/EEG (PB nr. L 319 van 7. 11. 1981, blz. 16).

7.2. De bemonstering vindt in de regel onder isokinetische omstandigheden plaats.

7.3. De duur van de bemonstering hangt af van het te controleren procestype en van de gebruikte bemonsteringslijn ; de bemonsteringsperiode dient voorts lang genoeg te zijn om te waarborgen dat er een voldoende hoeveelheid materiaal voor het wegen wordt verzameld. De bemonstering dient representatief te zijn voor het gehele proces dat wordt gecontroleerd.

7.4. Indien het bemonsteringsfilter zich niet in de onmiddellijke omgeving van de bemonsteringskop bevindt, moeten de stoffen die in de bemonsteringssonde zijn neergeslagen worden verzameld.

7.5. De bemonsteringskop en het aantal punten waar de monsterneming moet plaatsvinden worden bepaald overeenkomstig de gekozen nationale norm.

8. *Aard van het bemonsteringsfilter*

8.1. Er moet een filter worden gekozen dat past bij de gebruikte analysetechniek. Voor de gravimetrische methode genieten glasvezelfilters de voorkeur.

8.2. Het filtreren dient te geschieden met een doeltreffendheid van ten minste 99 %, bepaald met behulp van de DOP-test waarbij gebruik wordt gemaakt van een aërosol met deeltjes van 0,3 µm doorsnede.

9. *Weging*

9.1. Er moet een geschikte precisiebalans worden gebruikt.

9.2. Ten einde de voor de weging vereiste nauwkeurigheid te bereiken moeten de filters voor en na de monsterneming zorgvuldig worden behandeld.

10. *Weergave van de resultaten*

Behalve de meetgegevens moeten de resultaten ook de gegevens van temperatuur, druk en debiet bevatten, alsmede alle relevante informatie, zoals een eenvoudig schema waaruit de ligging van de bemonsteringspunten blijkt, alsmede de afmetingen van de leidingen, de bemonsterde volumina en de rekenmethode die voor de bepaling van de resultaten is gebruikt. Deze resultaten worden herleid tot normale temperatuur (273 K) en druk (101,3 kPa).

II. **Telbare-vezelmethode**

Wanneer vezeltellingsmethoden worden gebruikt om na te gaan of de grenswaarde van artikel 4 van de richtlijn in acht wordt genomen, mag, met inachtneming van de bepalingen van artikel 6, lid 3, van de richtlijn een omrekeningsfactor van 2 vezels/ml gelijk aan 0,1 mg/m³ asbeststof worden gehanteerd.

Als vezel wordt beschouwd een voorwerp met een lengte groter dan 5 µm, een breedte van minder dan 3 µm en een lengte/breedteverhouding van meer dan 3 : 1, dat kan worden geteld door middel van optische fasecontrastmicroscopie met gebruikmaking van de in bijlage I bij Richtlijn 83/477/EEG beschreven Europese referentiemethode.

Een vezeltellingsmethode moet beantwoorden aan de volgende specificaties :

1. De methode moet geschikt zijn voor het meten van de concentratie van telbare vezels in de geëmitteerde gassen.

De controlerende autoriteiten nemen een besluit over de frequentie van deze metingen, naar gelang van de kenmerken en de produktie van de installatie, doch de metingen dienen ten minste om de 6 maanden plaats te vinden. Indien geen periodieke metingen worden verricht, is de in artikel 4 genoemde grenswaarde van toepassing op de totale stofemissie.

De monsterneming moet worden uitgevoerd voordat er enige verdunning van de te meten stroom plaatsvindt.

2. *Bedrijfsomstandigheden van de installatie*

De metingen gelden slechts indien de monsterneming plaatsvindt terwijl de installatie onder normale bedrijfsomstandigheden werkt.

3. *Monsternemingspunt*

De monsterneming dient te geschieden op een punt waar de lucht ongehinderd afvloeit. Turbulenties in de afvloeiing en obstakels in de afvloeiingsstroom waardoor het afvloeiingsprofiel ongunstig wordt beïnvloed, dienen zoveel mogelijk te worden vermeden.

4. *Voor de monsterneming aan te brengen wijzigingen*

Op de leidingen dienen op de plaats waar de monsterneming plaatsvindt de nodige openingen en platforms te worden aangebracht.

5. *Vooraf uit te voeren metingen*

Voordat de monsterneming begint, moeten de temperatuur en de druk van de lucht en de snelheid van de luchtstroom in de leiding worden gemeten. Temperatuur en druk worden ook onder normale debietomstandigheden geregistreerd in de bemonsteringslijn. Onder ongebruikelijke omstandigheden dient voorts de waterdampconcentratie te worden gemeten, zodat de resultaten naar behoren kunnen worden gecorrigeerd.

6. *Algemene voorschriften met betrekking tot de werkwijze bij de monsterneming*

Bij de te volgen werkwijze moet een luchtmonster uit een leiding waardoor de emissie van asbeststof plaatsvindt, door een filter worden gevoerd en moeten de asbestvezels in het in het filter achtergebleven stof worden geteld.

6.1. Over de hele bemonsteringslijn moeten luchtdichtheidstests worden uitgevoerd zodat er geen meetfouten ontstaan ten gevolge van eventuele lekken. De bemonsteringskop wordt zorgvuldig afgedicht en de bemonsteringspomp in bedrijf gesteld. Het lekverlies mag niet meer bedragen dan 1 % van het normale bemonsteringsdebiet.

6.2. De bemonstering vindt binnen de emissieleiding onder isokinetische omstandigheden plaats.

6.3. De duur van de bemonstering hangt af van het te controleren procestype en de grootte van het bemonsteringsmondstuk. De bemonsteringsperiode moet lang genoeg zijn om te waarborgen dat het bemonsteringsfilter 100 à 600 telbare asbestvezels per $mm^2$ opvangt. Zij dient representatief te zijn voor het gehele gecontroleerde proces.

6.4. De bemonsteringskop en het aantal punten waar de monsterneming moet plaatsvinden, worden bepaald overeenkomstig de gekozen nationale norm.

7. *Aard van het bemonsteringsfilter*

7.1. Er moet een filter worden gekozen dat past bij de gebruikte meettechniek. Voor de telbare-vezelmethode dienen membraanfilters (gemengde esters van cellulose of cellulosenitraat) met een nominale poriegrootte van 5 µm, met gedrukte rechthoeken en een diameter van 25 mm te worden gebruikt.

7.2. Het bemonsteringsfilter moet een filterefficiëntie van ten minste 99 % van de telbare asbestvezels hebben.

8. *Vezeltelling*

De vezeltellingsmethode dient in overeenstemming te zijn met de Europese referentiemethode die in bijlage I van Richtlijn 83/477/EEG beschreven is.

9. *Weergave van de resultaten*

Behalve de meetgegevens moeten de resultaten ook de gegevens van temperatuur, druk en debiet bevatten, alsmede alle relevante informatie, zoals een eenvoudig schema waaruit de ligging van de bemonsteringspunten blijkt, alsmede de afmetingen van de leidingen, de bemonsterde volumina en de rekenmethode die voor de bepaling van de resultaten is gebruikt. Deze resultaten worden herleid tot normale temperatuur (273 K) en druk (101,3 kPa).