

MINISTERIE VAN BINNENLANDSE ZAKEN
EN AMBTENARENZAKEN

N. 94 — 524 (94 — 99)

30 DECEMBER 1993. — Koninklijk besluit
betreffende de bevordering
tot de graad van majoor bij de rijkswacht. — Erratum

In het *Belgisch Staatsblad* nr. 10, van 14 januari 1994, blz. 739, lezen :

« Art. 3. Op grond van de kaderbehoeften en met inachtneming van de anciënniteit van de lagere officieren die voldoen aan het bij artikel 2, 1^o, bepaalde deelnemingsvereiste en nog geen kandidaat zijn geweest, stelt de commandant van de rijkswacht de lijst der kandidaten op. Aan deze lijst voegt hij degenen toe die er overeenkomstig de artikelen 15, 29 en 35 ambtshalve moeten worden op ingeschreven.

Hij maakt deze lijst bekend aan alle officieren bij de rijkswacht en bepaalt de uiterste datum voor het indienen van het in artikel 4 bedoelde bezwaarschrift, zonder dat evenwel de termijn tussen de bekendmaking en deze datum, minder mag bedragen dan twintig werkdagen. De voormelde uiterste datum is op straffe van niet-ontvankelijkheid voorgeschreven. »

in plaats van :

« Art. 3. Op grond van de kaderbehoeften en met inachtneming van de anciënniteit van de lagere officieren die voldoen aan het bij artikel 2, 1^o, bepaalde deelnemingsvereiste en nog geen kandidaat zijn geweest, stelt de commandant van de rijkswacht de lijst der kandidaten op.

Aan deze lijst voegt hij degenen toe die er overeenkomstig de artikelen 15, 29 en 35 ambtshalve moeten worden op ingeschreven.

Hij maakt deze lijst bekend aan alle officieren bij de rijkswacht en bepaalt de uiterste datum voor het indienen van het in artikel 4 bedoelde bezwaarschrift, zonder dat evenwel de termijn tussen de bekendmaking en deze datum, minder mag bedragen dan twintig werkdagen. De voormelde uiterste datum is op straffe van niet-ontvankelijkheid voorgeschreven. »

MINISTÈRE DE L'INTERIEUR
ET DE LA FONCTION PUBLIQUE

F. 94 — 524 (94 — 99)

30 DECEMBRE 1993. — Arrêté royal
relatif à l'avancement au grade de major de gendarmerie
Erratum

Au *Moniteur belge* n^o 10, du 14 janvier 1994, p. 739, il y a lieu de lire :

« Art. 3. Sur base des besoins d'encadrement et en respectant l'ancienneté des officiers subalternes qui remplissent la condition de participation, déterminée à l'article 2, 1^o et qui n'ont pas encore été candidat, le commandant de la gendarmerie établit la liste des candidats. Il y ajoute ceux qui doivent y être inscrits d'office conformément aux articles 15, 29 et 35.

Il communique cette liste à tous les officiers de gendarmerie et fixe la date ultime d'introduction du recours visé à l'article 4, sans que le délai compris entre la communication et cette date puisse être inférieur à vingt jours ouvrables. Cette date ultime est prescrite sous peine d'irrecevabilité. »

à la place de :

« Art. 3. Sur base des besoins d'encadrement et en respectant l'ancienneté des officiers subalternes qui remplissent la condition de participation, déterminée à l'article 2, 1^o et qui n'ont pas encore été candidat, le commandant de la gendarmerie établit la liste des candidats.

Il y ajoute ceux qui doivent y être inscrits d'office conformément aux articles 15, 29 et 35.

Il communique cette liste à tous les officiers de gendarmerie et fixe la date ultime d'introduction du recours visé à l'article 4, sans que le délai compris entre la communication et cette date puisse être inférieur à vingt jours ouvrables. Cette date ultime est prescrite sous peine d'irrecevabilité. »

GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN — GOUVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION
GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN

REGION WALLONNE — WALLONISCHE REGION — WAALS GEWEST

MINISTÈRE DE LA REGION WALLONNE

F. 94 — 525

[C — 27090]

9 DECEMBRE 1993. — Arrêté du Gouvernement wallon
concernant la prévention et la réduction de la pollution de l'air par l'amiante

Le Gouvernement wallon,

Vu le Traité du 25 mars 1957 instituant la Communauté économique européenne, approuvé par la loi du 2 décembre 1957, notamment les articles 100 et 235;

Vu la Directive du Conseil des Communautés européennes 87/217/CEE du 19 mars 1987 concernant la prévention et la réduction de la pollution de l'environnement par l'amiante;

Vu la loi du 28 décembre 1964 relative à la lutte contre la pollution atmosphérique, notamment l'article 1er;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 9 décembre 1993 relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique en provenance des installations industrielles;

Vu l'avis du Conseil d'Etat;

Sur la proposition du Ministre de l'Environnement, des Ressources naturelles et de l'Agriculture pour la Région wallonne,

Arrête :

Article 1er. Au sens du présent arrêté, il faut entendre par :

1^o amiante : les silicates fibreux suivants :

- la crocidolite (amiante bleu);
- l'actinolite;
- l'anthophyllite;
- la chrysotile (amiante blanc);
- l'amosite (amiante brun);
- la trémolite;

2^o amiante brut : le produit résultant d'un premier concassage du minerai;

3^o utilisation de l'amiante : les activités qui entraînent la manipulation de quantités supérieures à 100 kilogrammes d'amiante brut par an et qui concernent :

a) la production d'amiante brut à partir de minerai à l'exclusion de toute opération directement liée à l'exploitation minière;

et/ou

b) la fabrication et la finition industrielle des produits suivants contenant de l'amiante brut : l'amiante-ciment ou les produits à base d'amiante-ciment, les produits de friction à base d'amiante, les filtres d'amiante, les textiles d'amiante, le papier et le carton d'amiante, les matériaux d'assemblage, de conditionnement, d'armature et d'étanchéité à base d'amiante, les revêtements de sol et les mastics à base d'amiante;

4° travail des produits contenant de l'amiante : les activités autres que l'utilisation de l'amiante qui sont susceptibles de dégager de l'amiante dans l'environnement et notamment les travaux de démolition de bâtiments, structures et installations contenant de l'amiante, ainsi que l'enlèvement sur ceux-ci, d'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante et provoquant le rejet de fibres ou de poussières d'amiante, ou encore le transport, le dépôt ou la mise en décharge contrôlée de déchets contenant des fibres ou des poussières d'amiante;

5° autorisations :

- les autorisations d'exploiter délivrées en vertu du Règlement général pour la Protection du Travail,
- les autorisations d'exploiter une décharge contrôlée, un dépôt ou une installation d'élimination ou de valorisation de déchets délivrées en vertu du décret du 5 juillet 1985 relatif aux déchets;
- les permis d'extraction délivrés en vertu du décret du 27 octobre 1988 sur les carrières;

6° autorité compétente : autorité chargée de délivrer les autorisations ou permis désignés au 5°;

7° fonctionnaire technique : le fonctionnaire de la Division de la Prévention des pollutions et de la Gestion du sous-sol, de l'Office régional wallon des déchets ou de la Division des Pollutions industrielles chargé chacun en ce qui le concerne, par le Directeur général de la Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement d'assurer ou de surveiller l'exécution des dispositions du présent arrêté;

8° Nm³ : mètre-cube dans des conditions normales N de température (273 K) et de pression (101,3 kPa).

Art. 2. Outre ce qui est requis en vertu de l'arrêté du Gouvernement wallon du 9 décembre 1993 relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique en provenance des installations industrielles, les autorisations contiennent des dispositions telles que la concentration d'amiante dans les rejets atmosphériques provenant des conduits d'évacuation des installations utilisant l'amiante, ne dépasse pas la valeur limite de 0,1 mg d'amiante/Nm³ d'air rejeté.

La valeur limite visée à l'alinéa 1er n'est pas applicable aux installations dont le total des émissions gazeuses est inférieur à 5 000 Nm³ par heure, à condition que l'émission d'amiante dans l'atmosphère, dans des conditions normales de fonctionnement, ne dépasse pas 0,5 g/heure.

Art. 3. Le contrôle du bon état de fonctionnement et d'entretien des installations d'utilisation de l'amiante et de leurs dispositifs d'épuration est effectué par l'exploitant. Ce contrôle a lieu au moins une fois par an.

Pour la vérification du respect des valeurs limites prévues à l'article 2, les procédures et méthodes de prélèvement et de mesure utilisés, et la fréquence des campagnes de mesures périodiques sont conformes à celles décrites à l'annexe ou à toutes autres procédures et méthodes qui fournissent des résultats équivalents.

Les prélèvements et mesures périodiques sont effectués par un laboratoire ou un organisme agréé conformément à l'arrêté royal du 13 décembre 1966 relatif aux conditions et modalités d'agrément des laboratoires et organismes chargés des prélèvements, analyses, essais et recherches dans le cadre de la lutte contre la pollution atmosphérique.

Le contrôle de la validité des mesures de la concentration d'amiante dans les rejets atmosphériques réalisées par des appareils de mesure en continu des installations d'utilisation de l'amiante est effectué par un laboratoire ou un organisme agréé conformément à l'arrêté royal du 13 décembre 1966 relatif aux conditions et modalités d'agrément des laboratoires et organismes chargés des prélèvements, analyses, essais et recherches dans le cadre de la lutte contre la pollution atmosphérique. Ce contrôle a lieu au moins une fois par an.

Art. 4. Lors du travail des produits contenant de l'amiante, les émissions d'amiante dans l'air sont empêchées ou réduites à la source par des moyens techniques appropriés.

Art. 5. L'arrêté royal du 29 décembre 1988 concernant la prévention et la réduction de la pollution de l'air par l'amiante est abrogé pour la Région wallonne.

Art. 6. Le présent arrêté entre en vigueur le jour de sa publication au *Moniteur belge*.

Art. 7. Le Ministre qui a l'Environnement dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.
Namur, le 9 décembre 1993.

Le Président du Gouvernement chargé de l'Economie,
des P.M.E. et des Relations extérieures,

G. SPITAEELS

Le Ministre de l'Environnement, des Ressources naturelles et de l'Agriculture,

G. LUTGEN

Annexe

Méthodes de prélèvement et d'analyse

Spécifications à respecter pour le choix d'une méthode de mesure relative aux émissions dans l'air

I. Méthode gravimétrique

1. La méthode choisie est une méthode gravimétrique permettant de mesurer des quantités totales de poussières émises à travers les conduits de rejet.

Il est tenu compte de la concentration d'amiante dans les poussières. S'il est nécessaire de procéder à des mesures de concentrations, la concentration d'amiante dans les poussières est mesurée ou évaluée. La périodicité de cette mesure est fixée par l'autorité compétente en fonction des caractéristiques de l'installation et de la production qui y a lieu; toutefois, au début la mesure est effectuée au moins tous les six mois. Si l'autorité compétente a établi que la concentration n'indique pas de variation importante, la fréquence de la mesure peut être réduite. Lorsque des mesures ne sont pas effectuées périodiquement, la valeur limite prévue à l'article 2 du présent arrêté s'applique à la totalité des poussières émises.

Le prélèvement est effectué avant toute dilution éventuelle du courant à mesurer.

2. Le prélèvement est effectué avec une précision (1) de $\pm 40\%$ et une exactitude (1) de $\pm 20\%$ de la valeur limite. La limite de détection est de 20 %. Au moins deux mesures sont effectuées dans les mêmes conditions afin de vérifier que la valeur a été respectée.

(1) Les définitions de ces termes figurent à l'annexe 2 de la Directive 79/869/CEE (J.O. n° L 271 du 29 octobre 1979, p. 44), modifiée par la Directive 81/855/CEE (J.O. n° L 319 du 7 novembre 1981, p. 6).

3. Conditions de fonctionnement de l'installation

Les mesures ne sont valables que si le prélèvement est effectué pendant le fonctionnement de l'installation dans des conditions normales.

4. Choix du point de prélèvement

Le point de prélèvement est situé à un endroit présentant des conditions d'écoulement laminaire. Les écoulements turbulents et les obstacles à l'écoulement susceptibles de créer de mauvaises conditions du profil d'écoulement sont évités dans la mesure du possible.

5. Dispositifs à prévoir pour le prélèvement

Des ouvertures appropriées sont installées sur les conduits où s'effectue le prélèvement ainsi que des plates-formes adéquates.

6. Mesures préalables à effectuer

Avant le début des prélèvements proprement dits, il convient de mesurer la température, la pression et la vitesse de l'air dans le conduit. La température et la pression de l'air sont enregistrées dans la ligne de prélèvement dans des conditions normales de débit. Lorsqu'on se trouve en présence de conditions exceptionnelles, il y a lieu de mesurer également la concentration en vapeur d'eau, afin de pouvoir apporter aux résultats les corrections appropriées.

7. Conditions générales de la procédure de prélèvement

La procédure prévoit l'aspiration à travers un filtre d'un échantillon d'air provenant d'un conduit qui transporte les émissions d'amiante, et la mesure de la teneur en amiante des poussières retenues dans le filtre.

7.1. Un test d'étanchéité est effectué sur la ligne de prélèvement afin de s'assurer que des fuites éventuelles n'entraînent pas d'erreurs de mesures. La tête de prélèvement est obturée soigneusement et la pompe de prélèvement est mise en service. Le taux de fuite ne dépasse pas 1 % du débit normal de prélèvement.

7.2. Le prélèvement des gaz émis s'effectue normalement dans des conditions isocinétiques.

7.3. La durée de prélèvement dépend du type de procédé à contrôler et de la ligne de prélèvement utilisée. Elle est suffisante pour permettre de recueillir une quantité de matière suffisante pour la pesée. Elle est représentative de l'ensemble du procédé contrôlé.

7.4. Lorsque le filtre de prélèvement ne se trouve pas à proximité immédiate de la tête de prélèvement, il est essentiel de récupérer les matières qui se seraient déposées dans la sonde de prélèvement.

7.5. La tête de prélèvement et le nombre de points où il y a lieu de faire les prélèvements sont déterminés en conformité avec la norme nationale choisie.

8. Nature du filtre de prélèvement d'échantillon

8.1. Il convient de choisir un filtre approprié à la technique de mesure utilisée. Pour la méthode gravimétrique, les filtres à fibre de verre sont préférables.

8.2. Une efficacité de filtration minimale de 99 % est requise, telle qu'elle est définie par référence au test DOP, qui utilise un aérosol ayant des particules d'un diamètre de 0,3 µm.

9. Pesée

9.1. La pesée est effectuée à l'aide d'une balance appropriée de haute précision.

9.2. Afin d'obtenir la précision requise pour la pesée, il est indispensable d'effectuer un conditionnement rigoureux des filtres avant et après prélèvement.

10. Expression des résultats

La présentation des résultats contient, outre les données de mesure, les paramètres relatifs à la température, à la pression et au débit ainsi que toute information pertinente telle qu'un schéma simple montrant l'emplacement des points de prélèvement, les dimensions des conduits, les volumes échantillonnés et la méthode de calcul utilisée pour la détermination des résultats. Ces résultats sont exprimés aux conditions normales de température (273 K) et de pression (101,3 kPa).

II. Méthodes de comptage des fibres

Lorsque des méthodes de comptage des fibres sont utilisées pour vérifier le respect de la valeur limite prévue à l'article 2 du présent arrêté, on utilise un facteur de conversion de 2 fibres/ml pour 0,1 mg/m³ de poussières d'amiante.

Au sens du présent arrêté, il faut entendre par fibre tout objet d'une longueur supérieure à 5 microns, d'une largeur inférieure à 3 µm — le rapport longueur/largeur étant supérieur à 3/1, qui peut être compté par microscopie optique à contraste de phase en utilisant la méthode de référence européenne définie à l'annexe I à la section II du titre II, chapitre III, du Règlement général pour la protection du travail.

Une méthode de comptage des fibres répond aux spécifications suivantes :

1. La méthode permet de mesurer la concentration en fibres dénombrables dans les gaz émis.

La périodicité de cette mesure est fixée par l'autorité compétente en fonction des caractéristiques de l'installation et de la production qui y a lieu; toutefois, la mesure est effectuée au moins tous les six mois. Lorsque des mesures ne sont pas effectuées périodiquement, la valeur limite prévue à l'article 2 du présent arrêté s'applique à la totalité des poussières émises.

Le prélèvement est effectué avant toute dilution éventuelle du courant à mesurer.

2. Conditions de fonctionnement de l'installation

Les mesures ne sont valables que si le prélèvement est effectué pendant le fonctionnement de l'installation dans des conditions normales.

3. Choix du point de prélèvement

Le point de prélèvement est situé à un endroit présentant des conditions d'écoulement laminaire. Les écoulements turbulents et les obstacles à l'écoulement susceptibles de créer de mauvaises conditions du profil d'écoulement sont évités dans la mesure du possible.

4. Dispositifs à prévoir pour le prélèvement

Des ouvertures appropriées sont installées sur les conduits où doit s'effectuer le prélèvement ainsi que des plates-formes adéquates.

5. Mesures préalables à effectuer

Avant le début des prélèvements proprement dits, il convient de mesurer la température, la pression et la vitesse de l'air dans le conduit. La température et la pression de l'air sont enregistrées dans la ligne de prélèvement dans des conditions normales de débit. Lorsqu'on se trouve en présence de conditions exceptionnelles, il y a lieu de mesurer également la concentration en vapeur d'eau, afin de pouvoir apporter aux résultats les corrections appropriées.

6. Conditions générales de la procédure de prélèvement

La procédure prévoit l'aspiration à travers un filtre d'un échantillon d'air provenant d'un conduit qui transporte les émissions d'amiante, et le comptage des fibres d'amiante dans les poussières retenues dans le filtre.

6.1. Un test d'étanchéité est effectué sur la ligne de prélèvement afin de s'assurer que des fuites éventuelles n'entraînent pas d'erreurs de mesure. La tête de prélèvement est obturée soigneusement et la pompe de prélèvement est mise en service. Le taux de fuite ne dépasse pas 1 % du débit normal de prélèvement.

6.2. Le prélèvement des gaz émis s'effectue à l'intérieur du conduit d'émission dans des conditions isocinétiques.

6.3. La durée de prélèvement dépend du type de procédé à contrôler et des dimensions de la tuyère de prélèvement utilisée. Elle est suffisante pour assurer que le filtre de prélèvement d'échantillon transporte de 100 à 600 fibres/mm³ dénombrables d'amiante. Elle est représentative de l'ensemble du procédé contrôlé.

6.4. La tête de prélèvement et le nombre de points où il y a lieu de faire les prélèvements sont déterminés en conformité avec la norme nationale choisie.

7. Nature du filtre de prélèvement d'échantillon

7.1. Il convient de choisir un filtre approprié à la technique de mesure utilisée. Pour la méthode de comptage des fibres, on utilise des filtres à membranes (esters, mélangés de cellulose ou nitrate de cellulose), à pores d'une dimension nominale de 5 µm, à carrés imprimés et d'un diamètre de 25 mm.

7.2. Le filtre de prélèvement d'échantillon a une efficacité de filtration minimale de 99 % pour le comptage des fibres d'amiante.

8. Comptage des fibres

La méthode de comptage des fibres est conforme à la méthode européenne de référence, telle qu'elle figure à l'annexe I à la section II du titre II, chapitre III, du Règlement général pour la protection du travail.

9. Expression des résultats

La présentation des résultats contient, outre les données de mesure, les paramètres relatifs à la température, à la pression et au débit ainsi que toute information pertinente telle qu'un schéma simple montrant l'emplacement des points de prélèvement, les dimensions des conduits, les volumes échantillonnés et la méthode de calcul utilisée pour la détermination des résultats. Ces résultats sont exprimés aux conditions normales de température (273 K) et de pression (101,3 kPa).

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement wallon du 9 décembre 1993 concernant la prévention et la réduction de la pollution de l'air par l'amiante.

Namur, le 9 décembre 1993.

Le Président du Gouvernement
chargé de l'Economie, des P.M.E. et des Relations extérieures,
G. SPITAEELS

Le Ministre de l'Environnement, des Ressources naturelles et de l'Agriculture,
G. LUTGEN

ÜBERSETZUNG**MINISTERIUM DER WALLONISCHEN REGION**

D. 94 — 525

[C — 27090]

**9. DEZEMBER 1993. — Erlaß der Wallonischen Regierung
zur Verhütung und Verringerung der Luftverschmutzung durch Asbest**

Aufgrund des Vertrags vom 25. März 1957 zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, genehmigt durch das Gesetz vom 2. Dezember 1957, insbesondere der Artikel 100 und 235;

Aufgrund der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften 87/217/EWG vom 19. März 1987 zur Verhütung und Verringerung der Umweltverschmutzung durch Asbest;

Aufgrund des Gesetzes vom 28. Dezember 1984 über die Bekämpfung der Luftverschmutzung, insbesondere des ersten Artikels;

Aufgrund des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 9. Dezember 1993 zur Bekämpfung der Luftverunreinigung durch Industrieanlagen;

Aufgrund des Gutachtens des Staatsrates;

Auf Vorschlag des Ministers der Umwelt, der Naturschätze und der Landwirtschaft,

Beschließt die Wallonische Regierung :

Artikel 1. Im Sinne des vorliegenden Erlasses gelten als :

1° Asbest : folgende Silikate mit Faserstruktur :

- Krokydolith (blauer Asbest)
- Aktinolith
- Anthophyllit
- Chrysotil (weißer Asbest)
- Amosit (Grünerit-Asbest)
- Tremolit;

2° Rohasbest : das durch erstes Zerkleinern von Asbestgestein gewonnen wird;

3° Verwendung von Asbest : Tätigkeiten, die die Handhabung von mehr als 100 kg Rohasbest jährlich mit sich bringen und bei denen es sich um folgendes handelt :

a) die Erzeugung von Rohasbest aus Asbestgestein, jedoch unter Ausschluß aller Prozesse, die unmittelbar mit der Gewinnung des entsprechenden Gesteins zusammenhängen;

und/oder

b) die Herstellung und industrielle Verarbeitung der folgenden unter Verwendung von Rohasbest hergestellten Erzeugnisse : Asbestzement oder Asbestzementerzeugnisse, Reibbeläge auf der Grundlage von Asbest, Filter und Gewebe aus Asbest, Asbestpapier und -pappe, Dichtungs-, Verpackungs- und Verstärkungsmaterial aus Asbest, Asbestbodenbelag, Asbestfüllmaterial;

4° Bearbeitung asbesthaltiger Erzeugnisse : Tätigkeiten außer der Verwendung von Asbest, die Asbest in die Umwelt abgeben könnten, insbesondere der Abbruch von Asbest enthaltenden Gebäuden, Bauten und Anlagen sowie die Entfernung von Asbest oder asbesthaltigem Material aus Gebäuden, Bauten und Anlagen — sofern dabei Asbestfasern oder Asbeststaub freiwerden — oder auch der Transport, das Abladen oder die Ablagerung auf überwachten Deponien von asbestfaser- oder asbeststaubhaltigen Abfällen;

5° Genehmigungen :

- die Betriebsgenehmigungen, die aufgrund der allgemeinen Arbeitsschutzordnung erteilt werden;
- die Genehmigungen zur Betreibung einer zugelassenen Deponie, eines Abladeplatzes oder einer Anlage zur Beseitigung oder Verwertung von Abfällen, die aufgrund des Dekrets vom 5. Juli 1985 über die Abfälle erteilt werden;

- die Abbauerlaubnisse, die aufgrund des Dekrets vom 27. Oktober 1988 über die Steinbrüche erteilt werden;

6° zuständige Behörde : die Behörde, die mit der Erteilung der in 5° erwähnten Genehmigungen oder Erlaubnisse beauftragt wird;

7° technischer Beamter : der Beamte der Abteilung für Bekämpfung der Verschmutzungen und für Bodenwirtschaft, des Wallonischen Regionalen Amtes für Abfälle oder der Abteilung für industrielle Verschmutzungen, der jeweils in seinem Bereich vom Generaldirektor der Generaldirektion der Naturschätze und der Umwelt beauftragt werden, die Ausführung der Bestimmungen des vorliegenden Erlasses vorzunehmen und zu überprüfen;

8° Nm³ : das Kubimeter, bei normalen Verhältnisse der Temperatur (273 K) und des Druckes (101,3 kPa).

Art. 2. Zusätzlich zu dem, was aufgrund des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 9. Dezember 1993 zur Bekämpfung der Luftverunreinigung durch Industrieanlagen erfordert wird, beinhalten die Genehmigungen Bestimmungen, damit der Gehalt an durch Abluftleitungen in die Luft abgegebenen Asbest bei der Verwendung von Asbest nicht den Grenzwert von 0,1 mg/Nm³ Abgas überschreitet.

Der in Absatz 1 erwähnte Grenzwert findet keine Anwendung auf die Anlagen, die insgesamt weniger als 5 000 Nm³ Abgase pro Stunde abgeben, wenn die Emission von Asbest in die Luft unter normalen Betriebsbedingungen zu keiner Zeit mehr als 0,5 g./Stunde beträgt.

Art. 3. Die Überprüfung der Funktionsfähigkeit und der Instandhaltung der Anlagen, die Asbest verwenden, und ihre Reinigungsvorrichtungen wird vom Betreiber ausgeführt. Diese Überprüfung findet mindestens einmal im Jahre statt.

Für die Überprüfung der in Artikel 2 vorgesehenen Grenzwerte müssen die benutzten Probenahme- und Analyseverfahren und -methoden sowie die Häufigkeit der periodischen Meßprogramme gemäß des Anhangs oder nach einem anderen Verfahren oder einer anderen Methode mit gleichwertigen Ergebnissen durchgeführt werden.

Die periodischen Probenahmen und Analysen werden von einem Labor oder einer gemäß dem Königlichen Erlaß vom 13. Dezember 1966 über die Bedingungen und Modalitäten der Zulassung von Laboren und Einrichtungen, die mit den Probenahmen, Analysen und Forschungen im Rahmen der Bekämpfung der Luftverunreinigung beauftragt sind, zugelassenen Einrichtung durchgeführt.

Die Überprüfung der Gültigkeit der Messungen des Gehalts an in die Luft abgegebenem Asbest, die durch Vorrichtungen zur fortlaufenden Messung der Asbest verwendenden Anlagen ausgeführt werden, wird von einem Labor oder einer gemäß des Königlichen Erlasses vom 13. Dezember 1966 über die Bedingungen und Modalitäten der Zulassung von Laboren und Einrichtungen, die mit den Probenahmen, Analysen und Forschungen im Rahmen der Bekämpfung der Luftverunreinigung beauftragt sind, zugelassenen Einrichtung durchgeführt. Diese Überprüfung findet mindestens einmal im Jahre statt.

Art. 4. Bei der Bearbeitung der asbesthaltigen Erzeugnisse werden die Emissionen von Asbest in die Luft durch geeignete technische Mittel sofort verhindert oder verringert.

Art. 5. Der Königliche Erlaß vom 29. Dezember 1988 zur Verhütung und Verringerung der Luftverunreinigung durch Asbest wird für die Wallonische Region aufgehoben.

Art. 6. Der vorliegende Erlaß tritt am Tag seiner Veröffentlichung im *Belgischen Staatsblatt* in Kraft.

Art. 7. Der Minister, zu dessen Zuständigkeitsbereich die Umwelt gehört, wird mit der Durchführung des vorliegenden Erlasses beauftragt.

Namur, den 9. Dezember 1993.

Der Vorsitzende der Regierung,
beauftragt mit der Wirtschaft, den KMB und den Auswärtigen Beziehungen,
G. SPITAEELS

Der Minister der Umwelt, der Naturschätze und der Landwirtschaft,
G. LUTGEN

Anhang

Probenahme- und Analysenmethoden

Einzuhaltende Spezifikationen für die Wahl einer Methode zur Messung von Emissionen in die Luft

I. Gravimetrische Methode

1. Es ist eine gravimetrische Methode anzuwenden, mit der die Messung der Gesamtstaubmengen, die durch die Ableitungsröhre ausgestoßen werden, durchgeführt werden kann.

Der Asbestgehalt im Staub wird berücksichtigt. Sind Gehaltsmessungen erforderlich, so wird der Asbestgehalt im Staub gemessen oder geschätzt. Die Kontrollbehörde beschließt über die Häufigkeit dieser Messungen aufgrund der Merkmale der Anlage und ihrer Produktion, doch sollte dies anfangs zumindest alle sechs Monate geschehen. Stellt die Kontrollbehörde fest, daß der Gehalt keine signifikanten Veränderungen aufweist, so kann die Häufigkeit der Messungen verringert werden. Werden keine regelmäßigen Messungen vorgenommen, so gilt der in Artikel 2 des vorliegenden Erlasses festgelegte Grenzwert für die Gesamtstaubemission.

Die Probenahmen erfolgen vor einer etwaigen Verdünnung des zu messenden Flusses.

2. Die Probenahme ist mit einer Genauigkeit (1) von $\pm 40\%$ und einer Richtigkeit (1) von $\pm 20\%$ beim Grenzwert durchgeführt. Die Ermittlungsgrenze muß 20% betragen. Es sind mindestens zwei Messungen unter denselben Bedingungen durchzuführen, um festzustellen, ob der Grenzwert eingehalten wird.

3. Funktionsbedingungen der Anlage

Die Messungen sind nur gültig, wenn die Entnahme während des Funktionierens der Anlage unter normalen Bedingungen erfolgt.

4. Wahl der Entnahmestelle

Die Entnahmestelle muß an einem Ort mit wirbelfreier Strömung liegen. Turbulenter Fluß und den Fluß beinträchtigende Hindernisse, die schlechte Bedingungen für das Fließprofil schaffen können, sind soweit möglich zu vermeiden.

5. Vorrichtungen für die Entnahme

Auf den Rohren sind geeignete Öffnungen anzubringen, an denen die Entnahme durchgeführt werden muß; ferner sind angemessene Plattformen vorzusehen.

6. Erforderliche Vormessungen

Bevor die eigentlichen Messungen durchgeführt werden, müssen Temperatur-, Druck- und Luftgeschwindigkeitsmessungen vorgenommen werden. Temperatur und Druck sind auch bei der Probenahmestrecke unter normalen Durchflußbedingungen aufzuzeichnen. Sofern ungewöhnliche Bedingungen bestehen, sind zusätzliche Messungen in bezug auf die Konzentration des Wasserdampfs vorzunehmen, um bei den Ergebnissen die geeigneten Korrekturen anbringen zu können.

7. Allgemeine Anforderungen, denen das Probenahme-Verfahren genügen muß

Das Verfahren erfordert, daß eine Probe Luft aus einem Rohr, durch das die Emissionen von Asbeststaub geleitet werden, einen Filter durchläuft und daß der im Filter zurückgehaltene Asbestgehalt des Staubs gemessen wird.

7.1. Über die Entnahmestrecke ist ein Dichtigkeitstest vorzunehmen, um sicherzustellen, daß eventuelle Lecks keine Meßfehler bewirken. Der Entnahmekopf wird sorgfältig abgedichtet, und die Entnahmepumpe wird eingeschaltet. Die Leckrate darf 1% des normalen Entnahmeflusses nicht überschreiten.

7.2. Die Entnahme erfolgt normalerweise bei isokinetischen Bedingungen.

7.3. Die Entnahmedauer hängt von der Art des zu überprüfenden Vorganges und der angewandten Entnahmestrecke ab; der Entnahmezeitraum muß ausreichend sein, um sicherzustellen, daß eine angemessene Materialmenge für das Wiegen gesammelt wird. Er muß für den ganzen zu überwachenden Vorgang repräsentativ sein.

7.4. Sofern sich der Entnahmefilter nicht in unmittelbarer Nähe des Entnahmekopfes befindet, sind Verfahren zur Wiedergewinnung der Materialien anzuwenden, die sich in der Entnahmesonde abgesetzt haben.

7.5. Der Entnahmekopf und die Anzahl der Stellen, an denen Entnahmen erfolgen sollen, werden im Einklang mit der gewählten staatlichen Norm festgelegt.

8. Art des Entnahmefilters

8.1. Es ist ein für das betreffende Analyseverfahren geeigneter Filter zu wählen. Für die gravimetrische Methode verdienen Glasfaser-Filter den Vorzug.

8.2. Die Filtrierwirksamkeit muß mindestens 99% betragen, bezogen auf den DOP-Test, wobei ein Aerosol mit Partikeln von $0,3\ \mu\text{m}$ Durchmesser verwendet wird.

9. Wiegen

9.1. Zum Wiegen muß eine geeignete Hochpräzisionswaage verwendet werden.

9.2. Um die für das Wiegen erforderliche Präzision zu erreichen, müssen die Filter vor und nach der Entnahme konditioniert werden.

10. Darlegung der Ergebnisse

Die Darlegung der Ergebnisse umfaßt außer den Meßdaten die Temperatur-, Druck- und Flußparameter sowie alle einschlägigen Daten wie z.B. ein einfaches Schema mit den Entnahmestellen, Rohrabmessungen, die entnommenen Probevolumen und die für die Bestimmung der Ergebnisse angewandte Rechenmethode. Diese Ergebnisse gelten unter Zugrundelegung normaler Temperatur- ($273\ \text{K}$) und Druckbedingungen ($101,3\ \text{kPa}$).

II. Faserzählmethode

Werden Faserzählverfahren angewendet, um die Einhaltung des in Artikel 2 des vorliegenden Erlasses genannten Grenzwerts zu beurteilen, so kann eine Konzentration von 2 Fasern/ml in einer Konzentration von $0,1\ \text{mg}/\text{m}^3$ Asbeststaub umgerechnet werden.

Im Sinne des vorliegenden Erlasses gilt als Faser jeder Gegenstand, dessen Länge größer als $5\ \mu\text{m}$ und dessen Durchmesser kleiner als $3\ \mu\text{m}$ ist, bei dem das Verhältnis zwischen Länge und Durchmesser mehr als $3/1$ beträgt und der durch Phasenkontrast-Lichtmikroskopie unter Verwendung der in Anhang I der Sektion II des Titels II Kapitels III der allgemeinen Arbeitsschutzordnung festgelegten Europäischen Referenzmethode gezählt werden kann.

Eine Faserzählmethode muß folgenden Spezifikationen genügen :

1. Mit der Methode muß eine Messung des Gehalts an zählbaren Fasern im emittierten Gas möglich sein.

Die Kontrollbehörde beschließt über die Häufigkeit dieser Messungen aufgrund der Merkmale der Anlage und ihrer Produktion, doch sollte dies zumindest alle sechs Monate geschehen. Werden keine regelmäßigen Messungen vorgenommen, so gilt der in Artikel 2 des vorliegenden Erlasses festgelegte Grenzwert für die Gesamtstaubemission.

Die Entnahmen erfolgen vor einer etwaigen Verdünnung des zu messenden Flusses.

2. Funktionsbedingungen der Anlage

Die Messungen sind nur gültig, wenn die Entnahme während des Funktionierens der Anlage unter normalen Bedingungen erfolgt.

3. Wahl der Entnahmestelle

Die Entnahmestelle muß an einem Ort mit wirbelfreier Strömung liegen. Turbulenter Fluß und den Fluß beinträchtigende Hindernisse, die schlechte Bedingungen für das Fließprofil schaffen können, sind soweit möglich zu vermeiden.

(1) Die Bedeutungen dieser Wörter befinden sich in Anhang 2 der Richtlinie 79/869/EWG (Amtsblatt Nr. L 271 vom 29. Oktober 1979 Seite 44), abgeändert durch die Richtlinie 81/855/EWG (Amtsblatt Nr. L 319 vom 7. November 1981 Seite 6).

4. Vorrichtungen für die Entnahme

Auf den Rohren sind geeignete Öffnungen anzubringen, an denen die Entnahme durchgeführt werden muß; ferner sind angemessene Plattformen vorzusehen.

5. Erforderliche Vormessungen

Bevor die eigentlichen Messungen durchgeführt werden, müssen Temperatur-, Druck- und Luftgeschwindigkeitsmessungen vorgenommen werden. Temperatur und Druck sind auch bei der Probenahmestrecke unter normalen Durchflußbedingungen aufzuzeichnen. Sofern ungewöhnliche Bedingungen bestehen, sind zusätzliche Messungen in bezug auf die Konzentration des Wasserdampfs vorzunehmen, um bei den Ergebnissen die geeigneten Korrekturen anbringen zu können.

6. Allgemeine Anforderungen, denen das Probenahme-Verfahren genügen muß

Das Verfahren erfordert, daß eine Probe Luft aus einem Rohr, durch das die Emissionen von Asbeststaub geleitet werden, einen Filter durchläuft und daß der im Filter zurückgehaltene Asbestgehalt des Staubs gemessen wird.

6.1. Über die Entnahmestrecke ist ein Dichtigkeitstest vorzunehmen, um sicherzustellen, daß eventuelle Lecks keine Meßfehler bewirken. Der Entnahmekopf wird sorgfältig abgedichtet, und die Entnahmepumpe wird eingeschaltet. Die Leckrate darf 1 % des normalen Entnahmeflusses nicht überschreiten.

6.2. Die Probenahme von emittiertem Gas erfolgt im Emissionsrohr unter isokinetischen Bedingungen.

6.3. Die Entnahmedauer hängt von der Art des zu überprüfenden Vorgangs und der angewandten Entnahmestrecke ab; der Entnahmezzeitraum muß ausreichend sein, um sicherzustellen, daß der Probenahmefilter zwischen 100 und 600 zählbare Asbestfasern pro m² aufweist. Er muß für den ganzen zu überwachenden Vorgang repräsentativ sein.

6.4. Der Entnahmekopf und die Anzahl der Stellen, an denen Entnahmen erfolgen sollen, werden im Einklang mit der gewählten staatlichen Norm festgelegt.

7. Art des Entnahmefilters

7.1. Es ist ein für das betreffende Meßverfahren geeigneter Filter zu wählen. Für die Faserzählmethode sind Membranenfilter (gemischte Zelluloseester oder Zellulosenitratester) mit einem Poren-Nennmaß von 5 µm mit aufgedruckten Quadraten und einem Durchmesser von 25 mm zu verwenden.

7.2. Die Filtrierwirksamkeit muß mindestens 99 % betragen, bezogen auf die zählbaren Asbestfasern.

8. Faserzählung

Die Faserzählmethode muß mit der Europäischen Referenzmethode in Anhang I der Sektion II des Titels II Kapitels III der allgemeinen Arbeitsschutzordnung im Einklang stehen.

9. Darlegung der Ergebnisse

Die Darlegung der Ergebnisse umfaßt außer den Meßdaten die Temperatur, Druck- und Flußparameter sowie alle einschlägigen Daten wie z.B. ein einfaches Schema mit den Entnahmestellen, Rohrabmessungen, die entnommenen Probevolumen und die für die Bestimmung der Ergebnisse angewandte Rechenmethode. Diese Ergebnisse gelten unter Zugrundelegung normaler Temperatur- (273 K) und Druckbedingungen (101,3 kPa).

Gesehen, um dem Erlaß der Wallonischen Regierung vom 9. Dezember 1993 zur Verhütung und Verringerung der Luftverschmutzung durch Asbest beigelegt zu werden.

Namur, den 9. Dezember 1993.

Der Vorsitzende der Regierung,
beauftragt mit der Wirtschaft, den KMB und den Auswärtigen Beziehungen,

G. SPITAELS

Der Minister der Umwelt, der Naturschätze und der Landwirtschaft,

G. LUTGEN

VERTALING

MINISTERIE VAN HET WAALSE GEWEST

N. 94 — 525

[C — 27090]

9 DECEMBER 1993. — Besluit van de Waalse Regering inzake voorkoming en vermindering van luchtverontreiniging door asbest

De Waalse Regering,

Gelet op het Verdrag van 25 maart 1957 tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap, goedgekeurd bij de wet van 2 december 1957, inzonderheid op de artikelen 100 en 235;

Gelet op richtlijn 87/217/EEG van de Raad van de Europese Economische Gemeenschappen van 19 maart 1987 inzake voorkoming en vermindering van verontreiniging van het milieu door asbest;

Gelet op de wet van 28 december 1964 betreffende de bestrijding van luchtverontreiniging, inzonderheid op artikel 1;

Gelet op het besluit van de Waalse Regering van 9 december 1993 betreffende de bestrijding van de door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging;

Gelet op het advies van de Raad van State;

Op de voordracht van de Minister van Leefmilieu, Natuurlijke Hulpbronnen en Landbouw,

Besluit :

Artikel 1. In de zin van dit besluit dient te worden 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 :
- 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-, verpakings-, versterkings- en dichtheidsmateriaal 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 en met name de sloop van asbestbevattende gebouwen, constructies en installaties, alsmede het verwijderen van asbest of asbesthoudende materialen daaruit waarbij asbestvezels of asbeststof vrijkomen of het vervoer, de opslag of het storten van afvalstoffen die asbestvezels of asbeststof bevatten;
- 5° vergunningen :
- de krachtens het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming toegekende ontginningsvergunningen;
 - de krachtens het decreet van 5 juli 1985 met betrekking tot de afvalstoffen toegekende machtigingen tot exploitatie van een gecontroleerde stortplaats, opslagplaats of verwijderings- of valorisatiebedrijf van afvalstoffen;
 - de krachtens het decreet van 27 oktober 1988 op de groeven toegekende winningsvergunningen;
- 6° bevoegde overheid : de overheid belast met het afgeven van de onder punt 5° bedoelde vergunningen of machtigingen;
- 7° technische ambtenaar : de ambtenaar van de « Division de la Prévention des Pollutions et de la Gestion du Sous-sol » (Afdeling Verontreinigingsvoorkoming en Beheer van de Ondergrond) van de « Office régional wallon des déchets » (Waalse gewestelijke Dienst voor Afvalstoffen) of van de « Division des Pollutions industrielles » (Afdeling industriële Verontreinigingen), die, ieder wat hem betreft, door de directeur-generaal van de « Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement » (Algemene Directie Natuurlijke Hulpbronnen en Leefmilieu) belast wordt met de uitvoering en het toezicht op de uitvoering van de bepalingen van dit besluit;
- 8° Nm³ : kubieke meter bij normale temperatuur (273 K) en druk (101,3 kPa).

Art. 2. Naast wat vereist is krachtens het besluit van de Waalse Regering van 9 december 1993 betreffende de bestrijding van de door industriële installaties veroorzaakte luchtverontreiniging bevatten de vergunningen bepalingen die ervoor zorgen dat de asbestconcentratie geëmitteerd in de lucht via lozingskanalen van installaties die asbest gebruiken, de grenswaarde van 0,1 mg asbest/m³ afvalgas niet overschrijdt.

De in lid 1 bedoelde grenswaarde geldt niet voor installaties die in totaal minder dan 5 000 Nm³/uur afvalgas emitteren indien de uitworp van asbest in de lucht bij normale bedrijfsomstandigheden niet meer dan 0,5 g/uur bedraagt.

Art. 3. De exploitant controleert de goede werking en het goede onderhoud van de installaties die asbest gebruiken en van hun zuiveringsinrichtingen. Die controle geschiedt ten minste eenmaal per jaar.

Voor de controle op de naleving van de in artikel 2 bepaalde grenswaarden moeten de monsternemings- en analyseprocedures en -methoden alsmede de frequentie van de periodieke meetcampagnes beantwoorden aan die welke in de bijlage zijn beschreven of aan een andere procedure of methode die gelijkwaardige resultaten oplevert.

De periodieke monsternemingen en metingen worden verricht door een erkend laboratorium of een erkende instelling overeenkomstig het koninklijk besluit van 13 december 1966 betreffende de voorwaarden en modaliteiten voor de erkenning van laboratoria en instellingen die belast zijn met monsternemingen, ontledingen, proeven en onderzoekingen in het kader van de bestrijding van de luchtverontreiniging.

De geldigheid van de metingen van asbestconcentratie in de luchtemissies, die continu worden uitgevoerd met meetapparaten in installaties die asbest gebruiken, wordt gecontroleerd door een erkend laboratorium of een erkende instelling overeenkomstig het koninklijk besluit van 13 december 1966 betreffende de voorwaarden en modaliteiten voor de erkenning van laboratoria en instellingen die belast zijn met monsternemingen, ontledingen, proeven en onderzoekingen in het kader van de bestrijding van de luchtverontreiniging. Die controle moet ten minste eenmaal per jaar geschieden.

Art. 4. Bij de verwerking van asbesthoudende produkten worden de asbestemissies van meet af aan vermeden of beperkt door middel van geschikte technologieën.

Art. 5. Het koninklijk besluit van 29 december 1988 inzake voorkoming en vermindering van verontreiniging van de lucht door asbest is opgeheven voor het Waalse Gewest.

Art. 6. Dit besluit treedt in werking op de dag van zijn bekendmaking in het *Belgisch Staatsblad*.

Art. 7. De minister tot wiens bevoegdheden Leefmilieu behoort, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Namen, 9 december 1993.

De Voorzitter van de Regering
belast met Economie, KMO's en Externe Betrekkingen,
G. SPITAELS

De Minister van Leefmilieu, Natuurlijke Hulpbronnen en Landbouw,
G. LUTGEN

Bijlage

Methoden van monsterneming en analyse

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 bevoegde overheid stelt de periodiciteit van deze meting vast in overeenstemming met de kenmerken en de productie van de installatie; deze meting dient echter aanvankelijk ten minste om de 6 maanden te geschieden. Indien de bevoegde overheid 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 2 van dit besluit 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 (1) van $\pm 40\%$ en een nauwkeurigheid (1) van $\pm 20\%$ 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.

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

7.3. De duur van de bemonstering hangt af van het te controleren processtype 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 aerosol 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. Vezeltellingsmethoden

Wanneer vezeltellingsmethoden worden gebruikt om na te gaan of de grenswaarde van artikel 2 van dit besluit in acht wordt genomen, mag een omrekeningsfactor van 2 vezels/ml gelijk aan 0,1 mg/m^3 asbeststof worden gehanteerd.

(1) De definities van deze termen staan in bijlage 2 bij Richtlijn 79/869/EEG (PB nr. L 271 van 29 oktober 1979, blz. 44), gewijzigd bij Richtlijn 81/855/EEG (PB nr. L 319 van 7 november 1981, blz. 6).

In de zin van dit besluit dient te worden verstaan onder vezel elk voorwerp met een lengte groter dan 5 microns, een breedte van minder van 3µm 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 afdeling II, titel II, hoofdstuk III, van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming 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 bevoegde overheid moet de frequentie van deze metingen vaststellen, 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 2 van dit besluit 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

Voor dat 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 van de geëmitteerde gassen vindt binnen de emissieleiding onder isokinetische omstandigheden plaats.

6.3. De duur van de bemonstering hangt af van het te controleren processtype en de grootte van het bemonsteringsmondstuk. De bemonsteringsperiode moet lang genoeg zijn om te waarborgen dat het bemonsteringsfilter 100 tot 600 telbare asbestvezels per mm² 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 vezeltellingsmethode dienen membraanfilters (gemengde esters van cellulose of cellulosenitraat) met een nominale poriëgrootte 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 bij afdeling II, titel II, hoofdstuk III, van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming 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).

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Waalse Regering van 9 december 1993 inzake voorkoming en vermindering van luchtverontreiniging door asbest.

Namen, 9 december 1993.

De Voorzitter van de Regering
belast met Economie, KMO's en Externe Betrekkingen,
G. SPITAEELS

De Minister van Leefmilieu, Natuurlijke Hulpbronnen en Landbouw,
G. LUTGEN