

Laine de roche et Santé



ROCKWOOL®

La laine de roche ROCKWOOL et la santé

La laine de roche de ROCKWOOL bénéficie de **l'exonération de la classification cancérigène**, en application de la note Q de la directive 97/69/CE adoptée par la commission européenne en décembre 1997, transposée en droit français en août 1998.

Cette directive a pour objet le classement des laines minérales d'isolation (laines de verre, de roche, de laitier) et des fibres céramiques réfractaires selon leur diamètre et leur composition chimique. Les laines minérales y sont classées a priori dans la catégorie 3, comme « substances préoccupantes pour l'homme en raison d'effets cancérigènes possibles, mais pour lesquelles les informations disponibles ne permettent pas une évaluation satisfaisante ». Toutefois, celles qui satisfont à des critères précis de biopersistance ne rentrent pas dans cette classification : **C'est le cas pour la laine de roche de ROCKWOOL qui a passé avec succès plusieurs tests de biopersistance. Elle est donc non classée cancérigène.**

D'autre part, les laines minérales, donc la **laine de roche ROCKWOOL**, sont également classées selon le système de classification du CIRC dans le **Groupe 3 : « ne peut être classée quant à sa cancérogénicité pour l'homme »**.

Le **CIRC**, Centre International de Recherche sur le Cancer dépendant de l'organisation mondiale de la santé - OMS, a pour mission d'évaluer les risques de cancérogénicité pour l'homme des agents (produits chimiques). Il réalise à cet effet, des monographies synthétisant les connaissances scientifiques sur le pouvoir cancérigène potentiels de produits et les classe dans des groupes en fonction de leur dangerosité.

Ces résultats favorables confirment les résultats des nombreuses études épidémiologiques menées depuis les années 1970. Ils confirment également que son utilisation pour l'isolation thermique, acoustique et pour la protection incendie des bâtiments ne pose pas de problème particulier pour la santé. Seule une éventuelle irritation mécanique de la peau lors de sa manipulation peut affecter certaines personnes.



Sommaire



La Directive Européenne

p 2



Le CIRC

p 14



**L'information
sur les emballages**

p 17



La directive européenne

**Législation en vigueur et classement
de la laine de roche ROCKWOOL** **p 3**

Réglementation :

Directive 97/69/CE sur le classement des laines minérales **p 4**

Transposition en droit français : Arrêté du 28 août 1998 **p 10**

Rapports d'essai :

RCC n° 381881 **p 12**

ITA n° RIF-41001 **p 13**

La législation en vigueur

1. Directive européenne 67/548/CEE sur le classement des substances dangereuses transposée en droit français par :

L'arrêté du 20 avril 1994 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances.

Elle définit la classification cancérigène en 3 catégories de dangerosité décroissante :

- **Catégorie 1** : cancérigène prouvé
- **Catégorie 2** : cancérigène probable
- **Catégorie 3** : cancérigène possible

2. Directive européenne 97/69/CE sur le classement des laines minérales transposée en droit français par :

L'arrêté du 28 août 1998 modifiant l'arrêté du 20 avril 1994 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et portant transposition de la directive (CE) 97/69 de la Commission du 5 décembre 1997 portant vingt troisième adaptation au progrès technique de la directive (CEE) 67/548 modifiée.

Elle détermine le classement des laines minérales :

- La classification comme cancérigène ne doit pas s'appliquer s'il peut être établi que la substance satisfait :
 - Soit aux exigences de biopersistance de la note Q
 - Soit aux caractéristiques géométriques de la note R
- Les laines minérales qui ne satisfont pas à ces exigences sont classées dans la catégorie 3.

Le classement de la laine de roche ROCKWOOL

La laine de roche ROCKWOOL est non classée cancérigène, car elle remplit 2 conditions de la note Q de la directive 97/69/CE :

- Un essai de biopersistance à court terme par inhalation a montré que les fibres d'une longueur supérieure à 20 µm ont une demi-vie* pondérée inférieure à 10 jours.

**Essai de biopersistance sur la laine de roche ROCKWOOL,
RCC Genève, le 13/07/98 :
Demi-vie égale à 6 jours**

- Un essai de biopersistance à court terme par instillation intratrachéale a montré que les fibres d'une longueur supérieure à 20 µm ont une demi-vie* pondérée inférieure à 40 jours.

**Essai de biopersistance sur la laine de roche ROCKWOOL,
ITA Hanovre, le 15/12/99 :
Demi-vie égale inférieure à 40 jours**

Certification EUCEB

ROCKWOOL a choisi d'adhérer à la marque de certification EUCEB (European Certification Board for Mineral Wool Product...). Cette marque délivrée par un organisme indépendant permet d'assurer un maintien dans le temps de la conformité de la laine de roche ROCKWOOL à l'exigence d'exonération de classement de cancéro-généricité. L'adhésion à l'EUCEB a pour objet de certifier que nos fibres sont en conformité avec la note Q de la Directive Européenne 97/69/CE - Produits exonérés du classement cancérigène. Cette marque de certification est reconnaissable grâce au logo EUCEB apposé sur les emballages.



* demi-vie : temps nécessaire pour que la moitié de la quantité des fibres se trouvant dans les poumons soit éliminée ou cassée en fibres < 5 µm .

DIRECTIVE 97/69/CE DE LA COMMISSION

du 5 décembre 1997

portant vingt-troisième adaptation au progrès technique de la directive 67/548/CEE du Conseil concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la directive 67/548/CEE du Conseil, du 27 juin 1967, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses⁽¹⁾, modifiée en dernier lieu par la directive 96/56/CE du Parlement européen et du Conseil⁽²⁾, et notamment son article 28,

considérant que l'annexe I de la directive 67/548/CEE contient une liste de substances dangereuses avec des spécifications de classification et d'étiquetage à l'égard de chaque substance ou groupe de substances;

considérant que des études de laboratoire ont démontré les effets cancérigènes de certaines fibres (de silicate) vitreuses artificielles; que des enquêtes épidémiologiques ont suscité des préoccupations en ce qui concerne les effets sur la santé de certaines fibres (de silicate) vitreuses artificielles;

considérant que la liste des substances dangereuses reprise à l'annexe I de ladite directive doit dès lors être adaptée et complétée, en particulier en y incluant certaines fibres (de silicate) vitreuses artificielles; que, par conséquent, il est nécessaire de modifier l'avant-propos à l'annexe I en vue d'y inclure les notes et indications spécifiques relatives à l'identification, à la classification et à l'étiquetage des fibres (de silicates) vitreuses artificielles;

considérant que, dans l'état actuel des connaissances, il semble justifié d'exclure, dans certaines circonstances, certaines fibres (de silicates) vitreuses artificielles de la classification cancérigène; que cette possibilité doit être réexaminée à la lumière des développements scientifiques et techniques, en particulier dans le domaine des tests de cancérogénicité;

considérant que le sigle «CEE» figure dans certaines dispositions des annexes I et VI de la directive 67/548/CEE;

considérant que l'article G du traité sur l'Union européenne a remplacé les termes «Communauté économique européenne» par les termes «Communauté européenne»;

qu'il convient dès lors de remplacer le sigle «CEE» par le sigle «CE» dans les dispositions susvisées;

considérant que la directive 96/56/CE a modifié en conséquence les articles 21 et 23 de la directive 67/548/CEE en autorisant jusqu'au 31 décembre 2000 la mise sur le marché de substances dangereuses dont les étiquettes portent un «numéro CEE» et la mention «étiquetage CEE»;

considérant que les mesures prévues par la présente directive sont conformes à l'avis du comité pour l'adaptation au progrès technique des directives visant à l'élimination des entraves techniques aux échanges dans le secteur des substances et préparations dangereuses,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

La directive 67/548/CEE est modifiée comme suit:

1) L'annexe I est modifiée comme suit.

a) Le cinquième alinéa du chapitre intitulé «Nomenclature» de l'avant-propos est remplacé par le texte suivant:

«L'article 23 paragraphe 2 point a) prescrit que, pour les substances reprises à l'annexe I, le nom de la substance à utiliser sur l'étiquette doit correspondre à l'une des désignations mentionnées à l'annexe. Pour certaines substances, des informations supplémentaires ont été ajoutées entre crochets pour faciliter l'identification de la substance. Ce complément d'information ne doit pas figurer sur l'étiquette.»

b) La note A de l'avant-propos est remplacée par le texte suivant:

«Note A:

Le nom de la substance doit figurer sur l'étiquette sous l'une des dénominations qui figurent à l'annexe I [article 23 paragraphe 2 point a)].

Dans l'annexe I, il est parfois fait usage d'une dénomination générale du type «Composés de ...» ou «Sels de ...». Dans ce cas, le fabricant ou toute autre personne qui met une telle substance sur le marché est tenu de préciser sur l'étiquette le nom exact, considérant qu'il doit être tenu compte du chapitre intitulé «Nomenclature» de l'avant-propos.

Exemple: pour BeCl_2 : chlorure de béryllium.»⁽¹⁾ JO L 196 du 16. 8. 1967, p. 1.⁽²⁾ JO L 236 du 18. 9. 1996, p. 35.

c) Les notes Q et R suivantes sont ajoutées à l'avant-propos.

«Note Q:

La classification comme cancérigène ne doit pas s'appliquer s'il peut être établi que la substance remplit l'une des conditions suivantes:

- un essai de biopersistance à court terme par inhalation a montré que les fibres d'une longueur supérieure à 20 µm ont une demi-vie pondérée inférieure à dix jours
ou
- un essai de biopersistance à court terme par instillation intratrachéale a montré que les fibres d'une longueur supérieure à 20 µm ont une demi-vie pondérée inférieure à quarante jours
ou
- un essai intrapéritonéal approprié n'a montré aucune évidence d'excès de cancérogénicité
ou
- un essai à long terme par inhalation approprié a conduit à une absence d'effets pathogènes significatifs ou de modifications néoplasiques.

Note R:

La classification comme cancérigène ne doit pas s'appliquer aux fibres dont le diamètre moyen géométrique pondéré par la longueur, moins deux erreurs types, est supérieur à 6 µm.»

d) Les entrées figurant à l'annexe de la présente directive sont ajoutées.

e) Tous les termes «numéro CEE» sont remplacés par les termes «numéro CE».

2) L'annexe VI est modifiée comme suit.

a) Tous les termes «numéro CEE» sont remplacés par les termes «numéro CE».

b) Tous les termes «étiquetage CEE» sont remplacés par les termes «étiquetage CE».

Article 2

Dans les cinq ans suivant l'entrée en vigueur de la présente directive, la Commission évalue les développements scientifiques et adopte des mesures pour supprimer ou modifier la note Q.

Article 3

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 16 décembre 1998. Ils en informent immédiatement la Commission.

Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication. Les modalités de ces références sont arrêtées par les États membres.

2. Nonobstant l'article 1^{er}, les États membres permettent la mise sur le marché, jusqu'au 31 décembre 2000, de substances dont les étiquettes portent les termes «numéro CEE» ou la mention «étiquetage CEE».

Article 4

La présente directive entre en vigueur le troisième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes*.

Article 5

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le 5 décembre 1997.

Par la Commission

Ritt BJERREGAARD

Membre de la Commission

ANNEXE

CAS No —

EC No —

No 650-016-00-2

Nota A
Nota Q
Nota R

- ES: Lanás minerales, excepto aquellas indicadas específicamente en este anexo;
[Fibra vítreas artificiales (silicatos) con una orientación aleatoria y cuyo contenido en óxidos alcalinos y óxidos alcalino-térreos ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) sea superior al 18 % en peso]
- DA: Mineraluld, undtagen sådanne nævnt andetsteds i dette bilag;
[Syntetiske glasagtige (silikat) fibre uden bestemt orientering og med et indhold af alkaliske oxider og alkaliske jordarters oxider ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) på over 18 vægtprocent]
- DE: Mineralwolle, soweit in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt;
[Künstlich hergestellte ungerichtete glasige (Silikat-) Fasern mit einem Anteil an Alkali- und Erdalkalimetalloxiden ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) von über 18 Gewichtsprozent]
- EL: Ορυκτές ίνες, εξαιρουμένων αυτών που κατονομάζονται σε άλλο σημείο αυτού του Παραρτήματος.
[Τεχνητές υαλώδεις (πιριτικές) ίνες άτακτου προσανατολισμού με περιεκτικότητα σε οξείδια αλκαλίων και αλκαλικών γαιών ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) ανώτερη του 18% κατά βάρος].
- EN: Mineral wool, with the exception of those specified elsewhere in this Annex;
[Man-made vitreous (silicate) fibres with random orientation with alkaline oxide and alkali earth oxide ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) content greater than 18 % by weight]
- FR: Laines minérales, à l'exception de celles nommément désignées dans cette annexe;
[Fibres (de silicates) vitreuses artificielles à orientation aléatoire, dont le pourcentage pondéral d'oxydes alcalins et d'oxydes alcalino-terreux ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) est supérieur à 18 %]
- IT: Lane minerali, escluse quelle espressamente indicate in questo allegato;
[Fibre artificiali vetrose (silicati), che presentano un'orientazione casuale e un tenore di ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) superiore al 18 % in peso]
- NL: Minerale vezels, met uitzondering van in deze bijlage met name genoemde;
[Kunstmatige (silicaat)glasvezels met een willekeurige oriëntatie en een gehalte aan alkali- en aardalkali-oxiden ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) van meer dan 18 gewichtspercenten]
- PT: Lã mineral, com excepção das expressamente referidas no presente anexo;
[Fibras de vidro (silicatos) sintéticas com orientação aleatória e um teor ponderal de óxidos de elementos alcalinos e alcalino-terrosos ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) superior a 18 %]
- FI: Mineraalikulidut, paitsi muualla tässä liitteessä mainitut;
[Keinotekoiset säännöttömästi suuntautuneet lasimaiset (silikaatti) kuidut, joiden alkalioksidija maa-alkalioksidipitoisuus ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) on yli 18 painoprosenttia]
- SV: Mineralull, förutom det på andra ställen i bilagan nämnda;
[Syntetiska glasaktiga (silikat) fibrer slumpvis ordnade vars totala innehåll av oxider av alkalimetaller och alkaliska jordartsmetaller ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$), överstiger 18 viktprocent]

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificaçào, Luokitus, Klassificering

Carc. Cat. 3; R40

Xi; R38

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

Xn



R: 38-40

S: (2-)36/37

Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration Limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

CAS No —

EC No —

No 650-017-00-8

Nota A
Nota R

- ES: Fibras cerámicas refractarias; fibras para usos especiales, excepto aquellas expresamente citadas en este anexo;
[Fibras vítreas artificiales (silicatos) con una orientación aleatoria y cuyo contenido en óxidos alcalinos y óxidos alcalino-térreos ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) sea inferior o igual al 18 % en peso]
- DA: Keramiske fibre; special fibre, undtagen sådanne nævnt andetsteds i dette bilag;
[Syntetiske glasagtige (silikat) fibre uden bestemt orientering og med et indhold af alkaliske oxider og alkaliske jordarters oxider ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) på 18 vægtprocent og derunder]
- DE: Keramische Mineralfasern; Fasern für spezielle Anwendungen, soweit in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt;
[Künstlich hergestellte ungerichtete glasige (Silikat-) Fasern mit einem Anteil an Alkali- und Erdalkalimetalloxiden ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) von weniger oder gleich 18 Gewichtsprozent]
- EL: Διαθλαστικές κεραμικές ίνες: ίνες για ειδικούς σκοπούς εξαιρουμένων αυτών που κατονομάζονται σε άλλο σημείο αυτού του Παραρτήματος;
[Τεχνητές υαλώδεις (πυριτικές) ίνες άτακτου προσανατολισμού με περιεκτικότητα σε οξείδια αλκαλίων και αλκαλικών γαιών ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) κατώτερη ή ίση του 18 % κατά βάρος].
- EN: Refractory Ceramic Fibres; Special Purpose Fibres, with the exception of those specified elsewhere in this Annex;
[Man-made vitreous (silicate) fibres with random orientation with alkaline oxide and alkali earth oxide ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) content less or equal to 18 % by weight]
- FR: Fibras céramiques réfractaires; fibres à usage spécial, à l'exception de celles nommément désignées dans cette annexe;
[Fibras (de silicates) vitreuses artificielles à orientation aléatoire, dont le pourcentage pondéral d'oxydes alcalins et d'oxydes alcalino-terreux ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) est inférieur ou égal à 18 %]
- IT: Fibre ceramiche refrattarie; fibre per scopi speciali, escluse quelle espressamente indicate in questo allegato;
[Fibre artificiali vetrose (silicati), che presentano un'orientazione casuale e un tenore di ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) pari o inferiore al 18 % in peso]
- NL: Keramische minerale vezels; vezels voor speciale toepassingen, met uitzondering van in deze bijlage met name genoemde;
[Kunstmatige (silicaat)glasvezels met een willekeurige oriëntatie en een gehalte aan alkali- en aardalkali-oxiden ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) van ten hoogste 18 gewichtspercenten]
- PT: Fibras cerâmicas refractárias; fibras para usos específicos, com excepção das expressamente referidas no presente anexo;
[Fibras de vidro (silicatos) sintéticas com orientação aleatória e um teor ponderal de óxidos de elementos alcalinos e alcalino-terrosos ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) não superior a 18 %]
- FI: Keraamiset kuidut; kuidut erityistarkoituksiin, paitsi muualla tässä liitteessä mainitut;
[Keinotekoiset säännöttömästi suuntautuneet lasimaiset (silikaatti) kuidut, joiden alkalioksidija maa-alkalioksidipitoisuus ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) on enintään 18 painoprosenttia]
- SV: Keramiska fibrer; specialfibrer förutom det på andra ställen i bilagan nämnda;
[Syntetiska glasaktiga (silikat) fibrer slumpvis ordnade vars totala innehåll av oxider av alkalimetaller och alkaliska jordartsmetaller ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$), är lika med eller understiger 18 viktprocent]

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

Carc. Cat. 2; R49

Xi; R38

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinndi, Märkning

| | |
|---|----------|
| T | |
|  | R: 49-38 |
| | S: 53-45 |

Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration Limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Arrêté du 28 août 1998 modifiant l'arrêté du 20 avril 1994 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et portant transposition de la directive (CE) 97/69 de la Commission du 5 décembre 1997 portant vingt-troisième adaptation au progrès technique de la directive (CEE) 67/548 modifiée

NOR : MEST9810943A

La ministre de l'emploi et de la solidarité, le ministre de l'agriculture et de la pêche, la ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement, le secrétaire d'Etat à la santé, la secrétaire d'Etat aux petites et moyennes entreprises, au commerce et à l'artisanat et le secrétaire d'Etat à l'industrie,
Vu la directive (CEE) 67/548 du 27 juin 1967, modifiée en dernier lieu par la directive (CE) 96/56 du Parlement européen et du Conseil en date du 3 septembre 1996, concernant le rapprochement des dispositions législatives réglementaires et administratives, relative à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses ;

Vu la directive (CE) 97/69 de la Commission du 5 décembre 1997 portant vingt-troisième adaptation au progrès technique de la directive (CEE) 67/548 modifiée susvisée ;

Vu le code du travail, et notamment l'article L. 231-6 ;

Vu l'arrêté du 20 avril 1994 modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances ;

Vu l'avis de la Commission nationale d'hygiène et de sécurité du travail en agriculture ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels,

Arrêtent :

Art. 1er. - Le texte de l'annexe I de l'arrêté du 20 avril 1994 susvisé est remplacé par le texte suivant :

« L'annexe I du présent arrêté relative à la liste des substances dangereuses est l'annexe I de la directive (CEE) 67/548 du 27 juin 1967, modifiée en dernier lieu par la directive (CEE) 96/56 du Parlement européen et du Conseil en date du 3 septembre 1996, concernant le rapprochement des dispositions législatives réglementaires et administratives des Etats membres relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses, telle qu'elle figure en annexe des directives (CEE) 93/72 de la Commission des Communautés européennes du 1er décembre 1993, (CEE) 93/101 de la Commission des Communautés européennes en date du 11 novembre 1993, (CE) 94/69 du 19 décembre 1994, (CE) 96/54 du 30 juillet 1996 et (CE) 97/69 du 5 décembre 1997, portant respectivement dix-neuvième, vingtième, vingt et unième, vingt-deuxième et vingt-troisième adaptations au progrès technique de la directive (CEE) 67/548. »

Art. 2. - L'avant-propos de l'annexe I de l'arrêté du 20 avril 1994 susvisé est modifié comme suit :

I. - Le cinquième alinéa du chapitre intitulé Nomenclature de l'avant-propos est remplacé par le texte suivant :

« L'article 19 (paragraphe I, point a) du présent arrêté prescrit que, pour les substances reprises à l'annexe I, le nom de la substance à utiliser sur l'étiquette doit correspondre à l'une des désignations mentionnées à l'annexe. Pour certaines substances, des informations supplémentaires ont été ajoutées entre crochets pour faciliter l'identification de la substance. Ce complément d'information ne doit pas figurer sur l'étiquette. »

II. - La note A de l'avant-propos est remplacée par le texte suivant :

« Le nom de la substance doit figurer sur l'étiquette sous l'une des dénominations qui figurent à l'annexe I (article 19 paragraphe I, point a).

« Dans l'annexe I, il est parfois fait usage d'une dénomination générale du type "composés de ..." ou "sels de ...". Dans ce cas, le fabricant ou toute autre personne qui met une telle substance sur le marché est tenu de préciser sur l'étiquette le nom exact, considérant qu'il doit être tenu compte du chapitre intitulé Nomenclature de l'avant-propos.

« Exemple : pour BeCl₂ : chlorure de béryllium. »

III. - Les notes Q et R suivantes sont ajoutées à l'avant-propos :

« Note Q :

« La classification comme cancérigène ne doit pas s'appliquer s'il peut être établi que la substance remplit l'une des conditions suivantes :

- un essai de biopersistance à court terme par inhalation a montré que les fibres d'une longueur supérieure à 20 micro m ont une demi-vie pondérée inférieure à dix jours ou

- un essai de biopersistance à court terme par instillation intratrachéale a montré que les fibres d'une longueur supérieure à 20 micro m ont une demi-vie pondérée inférieure à quarante jours ou

- un essai intrapéritonéal approprié n'a montré aucune évidence d'excès de cancérigénicité ou

- un essai à long terme par inhalation approprié a conduit à une absence d'effets pathogènes significatifs ou de modification néoplasiques. »

« Note R :

« La classification comme cancérigène ne doit pas s'appliquer aux fibres dont le diamètre moyen géométrique pondéré par la longueur, moins deux écarts types, est supérieur à 6 micro m. »

Art. 3. - Tous les termes « numéro CEE » figurant à l'annexe I et à l'annexe VI sont remplacés par les termes « numéro CE ».

Tous les termes « étiquetage CEE » figurant à l'annexe VI sont remplacés par les termes « étiquetage CE ».

Art. 4. - I. - Les dispositions des articles 1er et 2 du présent arrêté sont applicables à compter du 15 septembre 1998.

II. - Les dispositions de l'article 3 du présent arrêté sont applicables à compter du 31 décembre 2000.

Art. 5. - Le directeur des relations du travail, le directeur des exploitations, de la politique sociale et de l'emploi, le directeur de la prévention des pollutions et des risques, le directeur général de la santé, le directeur général de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes et le directeur général des stratégies industrielles sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 28 août 1998.

La ministre de l'emploi et de la solidarité,
Pour la ministre et par délégation :
Par empêchement du directeur
des relations du travail :
Le chef de service,
F. Brun

Le ministre de l'agriculture et de la pêche,
Pour le ministre et par délégation :
Par empêchement du directeur des exploitations,
de la politique sociale et de l'emploi :
L'administrateur civil,
P. Dedinger

La ministre de l'aménagement du territoire
et de l'environnement,
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur de la prévention
des pollutions et des risques,
délégué aux risques majeurs,
P. Vesseron

Le secrétaire d'Etat à la santé,
Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :
Par empêchement du directeur général
de la santé :
Le chef de service,
E. Mengual

La secrétaire d'Etat
aux petites et moyennes entreprises,
au commerce et à l'artisanat,
Pour la secrétaire d'Etat et par délégation :
Par empêchement du directeur général
de la concurrence, de la consommation
et de la répression des fraudes :
Le sous-directeur,
J. Brunel

Le secrétaire d'Etat à l'industrie,
Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :
Par empêchement du directeur général
des stratégies industrielles :
Le directeur, chef du service des industries
de base et des biens d'équipement,
J.-P. Falque-Pierrotin

RCC Research & Consulting
 Company Ltd
 Postfach
 CH-4452 Itingen
 Switzerland
 Phone: 41/61 975 11 11
 Fax: 41/61 971 52 84

CERTIFICATE

Stone wool fibres of the type MMVF34 (HT)¹ manufactured by Rockwool International A/S were tested in a Short-term Inhalation Biopersistence Study in Rats sponsored by the North American & European Insulation Manufacturers Association (NAIMA & EURIMA):

RCC Project No.: 381881

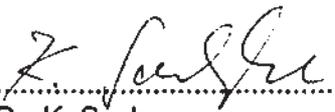
Protocol Title: 12-month Biopersistence Study of Rat-respirable Man-made Fibres in Rats Exposed by Inhalation of Fibre Aerosols.

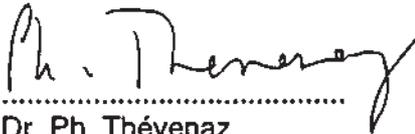
The animal experimental work was done in the period from April 1995 to May 1996² and was performed in compliance with the Principles of Good Laboratory Practice (GLP). The design of the study and analysis of half-life times, completed by investigations added by Rockwool International A/S, corresponds to the EU Protocol: Biopersistence of fibres. Short-term exposure by Inhalation (ECB/TM/26 rev. 7).

The half life of the MMVF34 fibres was as follows³:

Long Fibres (L>20 µm, D<3 µm, L/D > 3:1) 6 days (95% CL 5-7)

RCC
 Research and Consulting Company Ltd.


 Dr. K. Sachsse


 Dr. Ph. Thévenaz

Date: 13-Jul.-98

Date: 13-Jul.-98

According to Note Q in Commission Directive 97/69/EC of 5 December 1997 the classification as a carcinogen need not apply if it can be shown that the substance fulfils the following condition:

"A short-term biopersistence test by inhalation has shown that the fibres longer than 20 µm have a weighted half life less than 10 days."

Based on RCC Project 381881, the stone wool fibres of the type MMVF34 (HT) meet the above exoneration criterion of Nota Q.

¹ Chemical Composition Analysis Certificate, Rockwool International A/S, Analytical Report RDF-98-3193, 1998.

² The study design complies with the EU-protocol mentioned below although the study was designed before the EU protocol was issued.

³ G.R. Chase, Calculation of Fibre Clearance for MMVF34 (HT), 1998



Fraunhofer Institut
Toxikologie und
Aerosolforschung

Drug Research and
Clinical Inhalation

Director
Univ.-Prof. Dr. rer. biol. hum. Uwe
Heinrich

Nikolai-Fuchs-Straße 1
D-30625 Hannover

Phone +49 (0) 5 11 / 53 50-0
Fax +49 (0) 5 11 / 53 50-155

Dr. Bernd Bellmann
Phone +49 (0) 5 11 / 53 50-452
Fax +49 (0) 5 11 / 53 50-155

Hannover,
December 15, 1999

Certificate

The half-time was investigated in a biopersistence study after intratracheal instillation for the fibre sample

RIF-41001

Sponsor: Rockwool International A/S
Hovedgaden 584
DK-2640 Hedehusene

This animal study was conducted in compliance with the Principles of Good Laboratory Practice (German Chemicals Law § 19a Appendix 1 pp. 1724-1732, July 25, 1994, amended on May 14, 1997).

The treatment of rats was performed in March 1998 by intratracheal instillation of a total dose of 2 mg fibre material per rat. The mean geometric diameter of the long fibre fraction ($L > 20 \mu\text{m}$) was $0.63 \mu\text{m}$. The fibre retention data up to sacrifice date 3 months after instillation were used for analysis. The evaluation was performed according to the protocol of the European Commission (ECB/TM 27 Rev. 7, 1998).

For the long fibre fraction (length $> 20 \mu\text{m}$, $L/D > 3/1$) the **half-time** was ≤ 40 days.

Prof. Dr. Uwe Heinrich
Managing director of Fraunhofer ITA

Dr. Bernd Bellmann
Study director

For this fibre sample the half-time is below the half-time which is listed in the Guideline 67/548/EWG (revised by guideline 97/69/EC of the Commission dated December 5, 1997) Note Q.



Le Centre International de Recherche sur le Cancer

Révision du classement des laines minérales p 15

Classification du CIRC :

Groupes de 1 à 4

p 16

Le programme des monographies du CIRC réévalue les risques cancérogènes associés aux fibres minérales artificielles en suspension dans l'air

Un groupe de 19 chercheurs venus de 11 pays différents, réuni par le programme des monographies du Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) a récemment conclu sa réévaluation des risques cancérogènes associés aux fibres minérales artificielles en suspension dans l'air.

Les fibres minérales artificielles sous la forme de laines sont très largement utilisées dans l'isolation thermique et acoustique et dans d'autres produits manufacturés, en Europe et en Amérique du Nord. Ces produits, parmi lesquels la laine de verre, la laine de roche et la laine de laitier, sont employés depuis des dizaines d'années et ont fait l'objet d'études très poussées pour savoir si les fibres libérées dans l'air au cours de la fabrication, de l'utilisation ou de l'enlèvement de ces produits présentent un risque de cancer lorsqu'elles sont inhalées. Les études épidémiologiques publiées depuis la dernière évaluation de ces fibres en 1988 par les monographies du CIRC ne montrent pas de risques accrus de cancer du poumon ou de mésothéliome (cancer des parois des cavités corporelles comme la plèvre) liés à une exposition professionnelle au cours de la fabrication de ces matériaux, et montrent des indications insuffisantes globalement pour tout risque de cancer.

D'autre part, l'industrie a consenti des efforts considérables pour mettre au point des matériaux nouveaux, aux propriétés isolantes semblables à celle des anciens produits, mais qui disparaissent des tissus corporels beaucoup plus rapidement. La raison en est que l'amiante, un cancérogène connu pour provoquer des mésothéliomes et des cancers du poumon chez l'homme, utilisé pendant des décennies comme isolant, est extrêmement lent à se décomposer et à disparaître des tissus corporels dans lesquels il s'est déposé. Cette caractéristique, connue sous le nom de biopersistance, est liée à l'activité cancérogène importante des fibres d'amiante. Certains de ces nouveaux matériaux ont été testés pour leur cancérogénicité et la plupart d'entre eux se sont révélés être non cancérogènes, ou ne causer des tumeurs chez l'animal de laboratoire que dans des conditions d'exposition très particulières et limitées.

Le Groupe de travail des monographies a ainsi conclu que seuls les produits les plus biopersistants demeurent classés par le CIRC comme peut-être cancérogènes pour l'homme (Groupe 2B). Il s'agit des fibres céramiques réfractaires, qui sont employées dans l'industrie comme isolant dans des environnements à température élevée comme dans les hauts-fourneaux, et certaines laines de verre à usage particulier, non utilisées comme isolant. **En revanche, les laines minérales plus communément employées, comme les laines de verre d'isolation, la laine de roche et la laine de laitier sont à présent classées dans le groupe 3: « Inclassables quant à leur cancérogénicité pour l'homme ».** Les filaments de verre continus, principalement utilisés dans le renforcement des matières plastiques, sont également considérés comme ne pouvant être classés quant à leur cancérogénicité pour l'homme.

La classification du CIRC

Groupe 1 :

agents cancérogènes pour l'homme :

amiante, poussières de bois, benzène, composés de cadmium, tabac, boissons alcoolisées

Groupe 2 :

2A : agents probablement cancérogènes pour l'homme :

formaldéhyde, gaz d'échappement de véhicules diesel, usage de lampes à bronzer

2B : agents pouvant être cancérogènes pour l'homme :

café, uréthane, essence, liquide de nettoyage à sec, légumes en saumure

Groupe 3 :

agents ne pouvant pas être classés quant à leur cancérogénicité pour l'homme :

laines minérales, caféine, saccharine, thé, kérosène, teintures pour cheveux, poussières de charbon, éclairage fluorescent

Groupe 4 :

agent n'étant probablement pas cancérogène pour l'homme :

caprolactame



L'information sur les emballages (depuis 1993)

Précautions d'emploi

Ce produit peut entraîner des irritations passagères de la peau, des yeux ou de l'appareil respiratoire. Pour des opérations de découpe, préférer des couteaux aux scies. En cas de pose en atmosphère confinée et comme pour tout produit pouvant émettre des poussières, le port d'un masque est recommandé ainsi que des vêtements amples à manches fermées, de gants et de lunettes. Après un contact prolongé, il est recommandé de se laver à l'eau et au savon. Pour toutes informations, nous consulter.

Pictogrammes



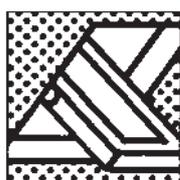
Lire les recommandations du fabricant.



Irritant pour la peau.

Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.

En cas de fort empoussièremment, porter des lunettes de protection et un masque de type P1.



Assurer une bonne aération du lieu de travail, maintenir ouvertes portes et fenêtres.



Couper au couteau sur une surface rigide. Ne pas utiliser de scie, surtout mécanique.



Éviter de soulever la poussière dans les pièces : aspirer au lieu de balayer.



Tenir propre le lieu de travail.



En fin de travail, se laver à l'eau et dépoussiérer les vêtements de travail.



Déposer avec soin les matériaux isolants, par exemple : par humidification suffisante lors des travaux de dépose.

ROCKWOOL Isolation S.A.
111, rue du Château des Rentiers
75013 PARIS

Téléphone 33(0)1 40 77 82 82
Télécopieurs (Adm.) 33 (0)1 45 85 42 01
(C^{ad}) 33 (0)1 45 86 80 75
www.rockwool.fr

ROCKWOOL®
LA PROTECTION INCENDIE