

Notice d'information sur des produits  
**Polyuréthane – mousse souple**

<u>Date de publication :</u>	Octobre 2001
<u>Produit :</u>	Mousse de polyuréthane souple ou PUR
<u>Description du type de mousse :</u>	
<u>Fabricant :</u>	
<u>Adresse :</u>	
<u>Tél./fax:</u>	
Les mousses de polyuréthane doivent être considérées comme des "Matériaux" ou des "Produits". Elles sont considérées comme des polymères industriels. Elles ne sont classées ni comme produits dangereux, ni comme mélanges de substances dangereuses.	

**A. Identification du produit**

Nom du produit : Mousse PUR polyéther, mousse PUR polyester.  
Mousse PUR HR (haute résistance).  
Mousse moulée polymérisée à chaud ou à froid.

Dénominations commerciales : Varient selon le fabricant.

Composition: Polymère de polyuréthane.

Description chimique : Produit de polyaddition d'isocyanates, de polyols de type polyéthers ou /polyesters et d'eau, contrôlée par des catalyseurs, des stabilisants et autres substances, aboutissant à une mousse de polyuréthane réticulée.

L'isocyanate et le polyol réagissent complètement lors de la fabrication et la mousse fournie ne contient pas d'isocyanate sous forme libre.

Aspect : Mousse souple réticulée.

Informations de nature réglementaire :

Aucun étiquetage n'est actuellement exigé pour ce produit au titre des Directives européennes relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances dangereuses.

## **B. Propriétés physiques**

Forme physique/aspect :	Solide, matériau volumineux, plus ou moins élastique
Couleur :	Variable selon la fabrication
Masse spécifique :	10 à 600 kg/m <sup>3</sup>
Solubilité dans l'eau :	Insoluble
Odeur :	Sans odeur ou odeur douce
Point d'éclair :	Entre 315°C et 370°C
Température de décomposition :	Au-dessus de 180°C
Energie thermique :	28 000 KJ/kg
Stabilité et réactivité :	Le produit est stable à des températures comprises entre - 40°C et +120°C

## **C. Identification des risques d'incendie**

Point d'auto-inflammation : (ASTM D 1929)	Entre 370°C et 427°C
Risque d'incendie :	Le produit est un matériau combustible et il provoque en brûlant une chaleur intense et une fumée épaisse.

Point de fusion : Il peut également fondre lorsqu'il est chauffé et cette fusion peut générer des produits de décomposition inflammables. Lors d'un incendie, des produits de décomposition comme le noir de carbone, le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone, des hydrocarbures sous forme gazeuse et des produits

	contenant de l'azote peuvent être produits à des concentrations diverses en fonction des conditions de combustion. Des gaz corrosifs peuvent également être produits si la qualité de mousse considérée contient des retardateurs de flamme.
<b>Extincteurs appropriés :</b>	Eau, CO <sub>2</sub> , poudre sèche, mousse liquide.
<b>Protection des personnes lors d'incendies importants :</b>	Les pompiers doivent utiliser des appareils respiratoires individuels.
<b>Autres informations relatives aux incendies :</b>	Des termes comme "ignifugé" ou "contient des retardateurs de flamme" sont parfois utilisés pour décrire une amélioration de la résistance à l'inflammation dans des essais à petite échelle et ils ne reflètent pas les risques encourus dans des conditions d'incendies de grande ampleur.
<b>Stockage &amp; traitement :</b>	A cause des risques d'incendie liés à certaines opérations de traitement sur des blocs de mousse (par exemple, découpe au fil chaud, émiettement, enduction à l'aide de solvants, etc.), il est conseillé de demander l'avis d'un expert sur les précautions à prendre pour éviter les risques d'incendie.

#### **D. Données toxicologiques**

<b>Orale :</b>	Il n'existe aucune preuve de la toxicité de la mousse de PU sous forme orale. DL50 (orale chez les rats) >5000 mg/kg.
<b>Inhalation :</b>	L'inhalation chronique des particules de poussière de polyuréthane peut provoquer une infection des poumons, une obstruction des voies aériennes et une fibrose.
<b>Contact avec la peau :</b>	Aucun effet négatif connu à la suite d'un contact avec de la mousse de PU.
<b>Contact avec les yeux :</b>	Les particules de poussière peuvent provoquer une irritation mécanique. Rincez à l'eau pour enlever la poussière.
<b>Contamination microbiologique :</b>	La mousse de PU est stérile après sa fabrication.

## **E. Mesures de protection lors de la manipulation, du stockage et du traitement**

	<p>La mousse de PU à une température normale ne présente aucun risque pour la santé. Aucun équipement ou vêtement de protection particulier n'est nécessaire lors de la manipulation de la mousse, car elle n'irrite pas la peau, les yeux ou le système respiratoire, sauf lors de procédés produisant de la poussière.</p>
Ventilation:	<p>Sous réserve d'une ventilation générale adéquate, aucune précaution particulière ne s'impose lors de la plupart des opérations de manipulation et de découpe.</p>
Ventilation au cours de certaines opérations :	<p>Une aspiration locale est nécessaire lors de certaines opérations, par exemple en cas de génération de poussière provenant d'opérations de polissage et de flocage ou en cas de génération de fumées produite par l'enduction à chaud, le formage à chaud ou la découpe au fil chaud.</p>
Stockage :	<p>Stockez à l'écart de sources de chaleur (allumettes, cigarettes, flamme nue, chauffage électrique...). Les rayons ultraviolets peuvent provoquer une décoloration en surface. Cette décoloration n'affecte pas les propriétés de la mousse.</p>
Protection oculaire :	<p>On doit porter des lunettes de protection pour les procédés qui produisent de la poussière.</p>
Vêtements de protection :	<p>Superflus.</p>
Autres mesures de protection :	<p>Aucune mesure particulière n'est nécessaire pour la mousse de PUR totalement polymérisée. On doit utiliser des gants lors de la manipulation de mousses fraîches.</p>
Voir également la section C qui traite des risques d'incendie.	

## **F. Informations écologiques**

Biodégradabilité :	<p>Selon le type de mousse de PU, le produit n'est pas biodégradable ou se dégrade lentement.</p>
Données écologiques complémentaires :	<p>En cas d'incendie sur de la mousse normale, les particules qui tombent dans l'eau sont sans danger.</p>

Elles sont séparées de l'eau et/ou désagrégées dans les stations de traitement des eaux. Les organismes vivants aquatiques ne sont pas mis en danger.

## **G. Informations relatives au transport**

Etiquetage :

La mousse de PU n'est pas classifiée pour le transport et la livraison au titre de la Réglementation de 1996 sur le transport des matières dangereuses (classification, emballage et étiquetage) et sur l'utilisation des récipients de transport sous pression. Le produit n'est pas classifié comme dangereux pour n'importe quel mode de transport dans le cadre des réglementations actuelles EU/UN par application des méthodes de test appropriées.

Mesures à prendre :

Le transport de la mousse de PU ne requiert aucune mesure particulière.

## **H. Considérations relatives aux déchets**

Chutes de production :

Les chutes de production et les découpes de mousse de polyuréthane peuvent généralement être recyclées par différentes méthodes si elles ne sont pas contaminées par des matières étrangères.

Déchets du consommateur :

Il existe une option de recyclage par ré-agglomération si certaines conditions techniques et économiques sont remplies. Si le recyclage n'est pas possible, les déchets ou ordures à base de mousse de PU peuvent être jetés dans des décharges agréées ou être incinérés dans des conditions contrôlées. On doit demander conseil auprès de l'autorité locale de gestion des déchets.

Législation :

Les Directives et Règlements de l'Union Européenne relatifs à l'environnement ne prévoient aucune exigence particulière pour la mise au rebut de la mousse normale.

## **I. Composition et caractérisation chimique**

### **Données pour les Systèmes de données sur les matériaux ou les convertisseurs de mousse de PU.**

Les polyuréthanes souples sont des polymères et ils sont considérés dans les Systèmes de données, c'est-à-dire les IMDS, comme produit et non comme composé chimique.

Pour la fabrication de la mousse de PU, un certain nombre de matières premières sont utilisées. On compte parmi celles-ci des isocyanates, des polyols (proportion importante), de l'eau (en faible quantité). Ces ingrédients réagissent de manière complète et sont chimiquement liés à la matrice de PU du polymère. Les isocyanates ne sont pas biologiquement disponibles à partir de la mousse polymérisée. En outre, on utilise en faible concentration d'autres additifs essentiels de caractéristiques variées, dont certains peuvent également être liés de manière chimique à la matrice.

En fonction de la qualité, la mousse de PU peut également contenir certaines des substances suivantes dans des quantités ne conduisant pas à un avertissement

- Catalyseurs à base d'amines aliphatiques et/ou cycloaliphatiques
- Retardateurs de flamme
- Plastifiants
- Silicone et/ou agents tensioactifs organiques
- Catalyseur à base d'octoate stanneux, oxyde d'étain
- Pigments organiques et/ou inorganiques.

On ne peut exprimer sous forme de pourcentage final une composition détaillée de la mousse terminée selon ces matières premières ou additifs car la plupart de ces composés sont réactifs et liés sous forme chimique à la matrice de la mousse de PU ou disparaissent progressivement au cours de la phase de polymérisation (24h) de la fabrication.

Il n'y a pas d'additifs qui interdisent la voie de recyclage par ré-agglomération.

Des substances telles que Hg, Cd, PB et Cr6+ ne sont normalement pas présentes ; elles ne sont pas intentionnellement utilisées dans la formulation. Le fabricant de mousse de PU doit contrôler et mentionner sous forme individuelle « uniquement » les éléments utilisés dans la composition conformément à la liste VDA des « substances à déclarer » (système IMDS).

## **J. Déclaration de limitation de responsabilité**

La réglementation locale doit être respectée.

Ces informations sont fournies sans garantie expresse ou implicite, si ce n'est qu'elles sont aussi précises que possible à la connaissance du fabricant de mousse de PU. Les données de cette notice ne s'appliquent qu'au matériau particulier désigné dans la notice.

Le fabricant n'assume aucune responsabilité juridique en cas d'utilisation de ces données. Pour les informations relatives aux applications particulières du produit, il faut contacter le fabricant de la mousse.

