

Exigences minimums de la mousse à matelas en polyéther

1. Exigences physiques et chimiques

1.1. Poids spécifique:

Selon la matière première utilisée: de 24 à 35 kg par m³, à la température de 20° C et à 65% d'humidité atmosphérique relative.

Méthode d'essai:

Les prélèvements sont conditionnés par 20°C et par 65% d'humidité atmosphérique relative pour déterminer si le poids est constant.

1.2. Perméabilité à l'air: 380 m³ à l'état normal/h par m².

Méthode d'essai:

Perméabilité à l'air en Nm³/h par m² par résistance de 5 mm colonne d'eau.

Sur 2 plaques de mousse de 50 x 50 x 5 cm on détermine la perméabilité à l'état légèrement comprimé (30 g par cm^2) .

1.3. Coefficient de conductibilité calorifique: 33 à 35 kcal/m h °C x 10³

Méthode d'essai:

Le coefficient de conductibilité calorifique est déterminé sur 2 plaques de mousse de 50 x 50 x 12 cm à l'état légèrement comprimé.

1.4. <u>Résistance à</u> l'écrasement:

(Résistance de refoulement) 32 à 38 g par cm², tol. +2 par une compression de 50% de son épaisseur.

Méthode d'essai:

Un disque de mousse d'une épaisseur de 50 mm et d'une surface de 50 cm 2 (= \emptyset 25,2 cm) sert de pièce d'essai. Limite de charge = 180 g/cm 2 .

Conditionnement mécanique: Aux conditions précitées et en deux essais préalables (sans relevé de diagramme) la pièce d'essai est comprimée, décomprimée, encore une fois comprimée et décomprimée. Ensuite, on procède à l'essai principal (avec relevé de diagramme) en enregistrant la courbe caractéristique de la compression (1 phase de charge) ainsi que la courbe de la décompression. En utilisant, lors de la compression, des balances à pendules comme dynamomètres, il faudra débrayer les amortisseurs ou les démonter.

Exploitation des données: En g/cm² par rapport à une compression de 50% dans la phase de charge (à extraire du diagramme).

- 1.5. <u>Résistance à la traction:</u> 0,800 kg par cm²
- 1.6. Allongement de rupture: 300% au maximum

Méthode d'essai:

D'une plaque de mousse de 50 mm d'épaisseur on découpe 6 bâtons d'essai en forme d'haltère (DIN 53571) ou autres bâtons équivalents.

Temps de charge: 1 min environ; conditions climatologiques: température de 20° C et 65% d'humidité atmosphérique relative.

Annexe 2

Bundesamt für Zivilschutz, Bern Office fédéral de la protection civile, Berne

4.900.704.4

Ausgabe:

2.

4.

5.

6.

Valeurs expérimentales:

Résistance à la traction en kg/cm² Allongement de rupture en %.

1.7. Modification de la résistance à la traction après la stérilisation:

Perte de résistance de 10% au maximum, par rapport à la résistance originale à la traction avant la stérilisation.

Méthode d'essai:

Conditionnement de 6 bâtons d'essai de traction durant 5 h dans la vapeur humide à 1200 C d'un autoclave. A cet effet, on chauffe d'abord l'autoclave à 95° C environ et on y verse ensuite de l'eau bouillante en indiquant dans le rapport d'essai le temps d'échauffement nécessaire pour atteindre 120° C. A la fin de la durée d'essai (5 h/120° C), rafraîchir l'autoclave à l'eau froide jusqu'à ce que la température intérieure se soit abaissée à 95° C environ. Ouvrir l'autoclave et rafraîchir les bâtons d'essai de traction en les trempant un instant dans l'eau froide (ne pas fouler ou essorer les bâtons!). Laisser d'abord les bâtons s'égoutter dans une passoire et les étuver ensuite durant 24 h à 70° C. Puis, on conditionnera les bâtons au moins pendant 7 fois 24 h à la température de 200 et à 65% d'humidité atmosphérique relative; ensuite on procédera aux essais de traction.

1.8. Teneur en cendres:

0,10 à 0,20%

Méthode d'essai:

Indication du résultat en % du poids, valable pour une température d'incinération de 900±50%, déterminée sur deux prélèvements ayant été séchés avant l'incinération de manière forcée pendant 24 h à la température de 110° C, ceci en vue d'obtenir des prélèvements de poids constant.

2. Généralités

Les corps de matelas doivent être coupés <u>d'une seule pièce</u> et ne pas présenter de gros défauts de fabrication tels que trous, coupures ou traces de collage. Ils ne devront dégager aucune odeur. Les corps de matelas seront exempts de gaz ou de poisons catalyseurs qui ne devront à aucun moment nuire à la santé, pas même sous l'influence de la chaleur du corps ou de la transpiration ou avoir un effet néfaste pour les housses. Le matériau utilisé doit être physiologiquement impeccable et résister aux effets de la transpiration et de l'urine.

Sur un côté frontal on apposera un cachet inaltérable indiquant la qualité de la mousse, la raison sociale du fabricant et l'année de fabrication.

1		
٠.		

Ausgabe:

Bundesamt für Zivilschutz, Bern Office fédéral de la protection civile, Berne 4.

5.

6.