

Description du produit

LUX ELEMENTS®-FOAM est une mousse dure de polystyrène expansé de très grande qualité, colorée en bleu et possédant une très grande masse volumique apparente. FOAM est une mousse fabriquée par un procédé écologique qui n'utilise pas d'agent propulseur CFC, HCFC, HFC et CO₂. FOAM est le produit de départ essentiel des éléments porteurs en mousse dure LUX ELEMENTS®.

Propriétés physiques

Propriétés	Contrôle suivant	Unité	Résultat
Détermination de la déformation pour des contraintes de compression et de température définies	DIN EN 1605 (01.97)	Déformation en %	1,1 (valeur moyenne)
Tension de compression (pour une déformation de 10 %)	DIN EN 826	kPa	180 + 50 % - 20 %
Masse volumique apparente	DIN EN 1602	kg/m ³	28 ± 3
Comportement au feu	DIN 4102 (05.98)		B1 difficilement inflammable

Comportement biologique

LUX ELEMENTS®-FOAM ne constitue pas un milieu nutritif pour les micro-organismes. Il ne pourrit pas, ne moisit pas et ne se putréfie pas. FOAM ne nuit ni à l'environnement, ni à l'eau. L'application absolument inoffensive de FOAM, à l'intérieur comme à l'extérieur, est illustrée au mieux par le fait que cette même matière première est utilisée pour fabriquer des emballages pour l'industrie alimentaire. Voyez à cet effet la recommandation V « Polystyrène » du Ministère allemand de la Santé.

Emissions en cas d'incendie

Les risques sur la santé occasionnés par les produits de décomposition thermique des mousses en polystyrène expansé de marque provenant d'un incendie ont été étudiés en commun, dès 1976, par le laboratoire pour la technique des matières plastiques du musée industriel de technologie de Vienne et par le laboratoire de toxicologie de la société BASF. Le résultat a été publié dans le manuel sur le polystyrène expansé, chapitre 1 « Protection contre les incendies » du professeur E. Neufert.

Dans le détail, lors des analyses effectuées conformément à la norme DIN 53436 et portant sur le polystyrène expansé ainsi que sur des matériaux de construction cellulose comparables, les concentrations mentionnées dans le tableau ont été établies pour chaque composant des produits de décomposition thermique. Les analyses toxicologiques complètes montrent que les gaz d'incendie issus du polystyrène expansé ne sont pas plus toxiques que les gaz d'incendie issus des matériaux naturels comme le bois, le liège ou la laine.

Type d'échantillon	Composants des gaz d'incendie	Structure des gaz d'incendie en ppm pour une température d'essai de			
		300 °C	400 °C	500 °C	600 °C
Mousse en polystyrène expansé P	Monoxyde de carbone	50*	200*	400*	1 000**
	Monostyrène	200	300	500	50
	Autres hydrocarbures aromatiques	Traces	10	30	10
	Bromure d'hydrogène	0	0	0	0
Mousse en polystyrène expansé F	Monoxyde de carbone	10*	50*	500*	1 000*
	Monostyrène	50	100	500	50
	Autres hydrocarbures aromatiques	Traces	20	20	10
	Bromure d'hydrogène	10	15	13	11
Bois de pin	Monoxyde de carbone	400*	6 000**	12 000**	15 000**
	Hydrocarbures aromatiques	—	—	—	300
Panneaux de fibres de bois isolants	Monoxyde de carbone	14 000**	24 000**	59 000**	69 000**
	Hydrocarbures aromatiques	Traces	300	300	1 000
Liège expansé	Monoxyde de carbone	1 000*	3 000**	15 000**	29 000**
	Hydrocarbures aromatiques	Traces	200	1 000	1 000

* Feu couvrant

** Incendie en nappe — non mesuré

Remarque: Conditions des essais conformément à la norme DIN 53436, amenée d'air 100 l/h, dimensions des échantillons en mm : 300 x 15 x 10

Source: BASF Plastics, Informations techniques sur le polystyrène expansé, CD-ROM Edition 1998

Il convient de respecter les recommandations, directives, prescriptions DIN, normes européennes et fiches techniques de sécurité applicables. Les règlements approuvés en matière de construction et de technique sont d'application. Nous garantissons la qualité irréprochable de nos produits. Nos recommandations de mise en œuvre se basent sur des essais et des expériences pratiques ; elles ne constituent cependant que des remarques générales sans garantie quant aux caractéristiques, vu que les conditions locales de chaque chantier, l'exécution des travaux et la mise en œuvre ne sont pas de notre ressort. La présente version de cette fiche technique de produit remplace et annule toutes les précédentes.

LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG

An der Schusterinsel 7
D - 51379 Leverkusen-Opladen
Tel. +49 (0) 21 71/72 12-0
Fax +49 (0) 21 71/72 12-40
E-Mail info@luxelements.de

LUX ELEMENTS S.A.S

31, rue d'Ensisheim
F - 68190 Ungersheim
Tél. +33 (0) 3 89 83 69 79
Fax +33 (0) 3 89 48 83 27
E-Mail info@luxelements.fr