

Bulletin d'information sur le produit

BULLETIN NO. **214**

ÉMIS: Le 24 septembre 2013

REMPLECE: Le 26 août 2011

Données techniques sur les propriétés des matériaux isolants CAN/ULC-S701-11 types 1, 2 et 3

CAN/ULC-S701-11, **Norme sur l'isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie** est la norme nationale du Canada pour des isolants en polystyrène moulé expansé (PSE). Le tableau ci-dessous donne les propriétés des matériaux isolants de Plasti-Fab de type 1 (isolant **PlastiSpan**), type 2 (isolant **PlastiSpan HD**) et type 3 (isolant **PlastiSpan 25**) qui satisfont à la norme CAN/ULC-S701.

Propriété du matériau	Méthode ¹	Unités	CAN/ULC-S701 ² Valeurs		
			Type 1	Type 2	Type 3
Résistance thermique <i>Minimale d'un échantillon de 25 mm d'épaisseur (pouce)</i>	ASTM C518	m ² ·°C/W (pi ² ·h·°F/BTU)	0,65 (3,75)	0,70 (4,04)	0,74 (4,27)
Résistance à la compression³ <i>Minimale à 10 % de déformation</i>	ASTM D1621	kPa (lb/po ²)	70 (10)	110 (16)	170 (25)
Résistance à la flexion <i>Minimale</i>	ASTM C203	kPa (lb/po ²)	170 (25)	240 (35)	300 (44)
Perméance à la vapeur d'eau⁴ <i>Maximale</i>	ASTM E96	ng/(Pa·s·m ²) (perm)	300 (5,0)	200 (3,5)	130 (2,25)
Absorption d'eau⁵ <i>Maximale</i>	ASTM D2842	% en volume	6,0	4,0	2,0
Stabilité dimensionnelle <i>Maximale, 7 jours à 70 ± 2 °C (158 ± 4 °F)</i>	ASTM D2126	% de changement linéaire	1,5	1,5	1,5
Indice limite d'oxygène <i>Minimale</i>	ASTM D2863	%	24	24	24

1. Les méthodes d'essai utilisées pour déterminer les propriétés du matériau données ci-dessus permettent de comparer différents isolants thermiques alvéolaires en plastique. Elles sont destinées à être utilisées dans les spécifications, l'évaluation de produits et le contrôle de la qualité. Elles ne prédisent en rien le rendement du produit lors de son utilisation finale.

2. Les propriétés de l'isolant PlastiSpan sont homologuées par un tiers dans le cadre d'un programme de listage de la qualité administré par *Intertek* et sont classées sous les numéros d'évaluation 12424-L (type 1), 12425-L (type 2) et 12426-L (type 3) dans le recueil d'évaluation des produits du Centre canadien de matériaux de construction (CCMC).

3. La résistance à la compression de l'isolant **PlastiSpan 25** dépasse les exigences de la norme CAN/ULC-S701, type 3.

4. Les valeurs de perméance à la vapeur d'eau indiquées sont des valeurs maximales pour des échantillons de 25 mm d'épaisseur avec des parements naturels intacts.

5. La méthode d'essai de l'absorption d'eau employée en laboratoire implique une immersion totale sous une charge d'eau, pendant 96 heures. Les valeurs d'absorption d'eau ci-dessus sont valables pour des exigences nominales spécifiques d'utilisation finale, uniquement dans la mesure où les conditions d'utilisation finale sont comparables aux exigences de la méthode d'essai.