

Bulletin d'information sur le produit

BULLETIN NO.	248
ÉMIS:	Le 24 septembre 2013
REMPLECE:	Le 26 août 2011

PlastiSpan 40 Données sur les propriétés du matériau isolant

L'isolant **PlastiSpan^{MD} 40** est un matériau isolant à alvéoles fermées en polystyrène expansé (PSE) qui satisfait ou dépasse les exigences de la norme CAN/ULC-S701-11, **Norme sur l'isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie**. La structure à alvéoles fermées de l'isolant **PlastiSpan 40** résiste à l'absorption d'eau de sorte qu'il conservera sa valeur R même pour des applications impliquant d'importantes différences de températures.

L'isolant **PlastiSpan 40** fournit une résistance à la compression minimale de 276 kPa (40 lb/po²). La valeur élevée de la résistance à la compression en fait un produit idéal à utiliser pour des planchers de chambre d'entreposage à basse température de produits congelés ou des applications de construction routière impliquant des charges moyennement élevées. L'isolant **PlastiSpan 40** résiste à un fluage et une fatigue de compression pour fournir une résistance à la compression spécifique à long terme.

Propriété du matériau	Méthode	Unités	Valeurs
Résistance à la compression¹ <i>Minimale à 10 % de déformation</i>	ASTM D1621	kPa (lb/po ²)	276 (40)
Module de compression <i>Minimale</i>		kPa (lb/po ²)	10 000 (1 450)
Résistance thermique² <i>Minimale d'un échantillon de 25 mm d'épaisseur (pouce)</i>	ASTM C518	m ² •°C/W (pi ² •h•°F/BTU)	0,75 (4,3)
Résistance à la flexion <i>Minimale</i>	ASTM C203	kPa (lb/po ²)	414 (60)
Perméance à la vapeur d'eau <i>Maximale</i>	ASTM E96	ng/(Pa•s•m ²) (perm)	90 (1,5)
Absorption d'eau³ <i>Maximale</i>	ASTM D2126	% de changement linéaire	1,5
Stabilité dimensionnelle <i>Maximale, 7 jours à 70 ± 2 °C (158 ± 4 °F)</i>	ASTM D2842	% en volume	2,0
Indice limite d'oxygène <i>Minimale</i>	ASTM D2863	%	24
Valeurs de résistance thermique à des températures moyennes supplémentaires de référence⁴			
Résistance thermique <i>Minimale</i>	ASTM C518	°C (°F)	-3,9 (25) -10 (14)
		m ² •°C/W (pi ² •h•°F/BTU)	0,84 (4,8) 0,87 (5,0)

- La résistance à la compression de l'isolant **PlastiSpan 40** dépasse les exigences de la norme CAN/ULC-S701, type 3.
- Valeur de résistance thermique par CAN/ULC-S701 est mesurée à une température moyenne de 24 °C (75 °F).
- La méthode d'essai de l'absorption d'eau employée en laboratoire implique une immersion totale sous une charge d'eau pendant 96 heures. La valeur d'absorption d'eau ci-dessus est valable 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.
- Des valeurs de résistance thermique à des températures moyennes supplémentaires sont proposées aux fins de référence, le cas échéant.**