

Description

L'isolant ENRGY 3 est un panneau rigide composé d'une âme de polyisocyanurate à alvéoles fermées, agglomérée durant le moulage à un revêtement universel armé de fibre de verre.

La fabrication de l'ENRGY 3 fait appel à l'utilisation d'un agent de gonflement écologique pour améliorer le rendement thermique de l'isolant. Cet agent de gonflement ne présente aucun risque d'appauvrissement de l'ozone et est conforme au Protocole de Montréal signé en 1987.

ENRGY 3 rencontre les exigences relatives aux propriétés physiques de la norme ASTM C 1289, type II, classe 1, grade 2 et de la norme CAN/ULC-S704, type 2, classe 2 (consultez le rapport d'évaluation CCMC numéro 13058-L). Le produit spécialisé ENRGY 3 est également offert en panneaux biseautés, en onglet et en dos d'âne préfabriqués.

Utilisation

Le produit ENRGY 3 offre un pouvoir isolant élevé dans les systèmes de couvertures monocouches, bicouches et multicouches. Le revêtement universel sur le dessus et le dessous des panneaux convient à la fixation mécanique sur des supports porteurs de même qu'à l'application à chaud avec de l'asphalte ou à froid avec des adhésifs. Le produit ENRGY 3 est conforme aux normes Factory Mutual 1A-60 et 1A-90 quant à sa résistance au feu et au soulèvement par le vent pour utilisation dans les systèmes monocouches, bicouches et multicouches dans des constructions spécifiques. Il a été répertorié par Underwriters Laboratories Inc.

comme isolant de couverture approuvé pour utilisation dans de nombreux assemblages de classe A et d'assemblages plafonds-toitures ayant une évaluation horaire au feu.

Johns Manville appuie les recommandations du NRCA publiées dans son Bulletin n° 9 quant à l'emploi d'un panneau de protection (panneau Fesco ou panneau Retro-Fit) sur les isolants de mousse dans les systèmes d'étanchéité appliqués à chaud.

Énergie et environnement

LEED®	Contenu recyclé	
	Post industriel:	Voir tableau ci-dessous
Post consommateur:	Voir tableau ci-dessous	
Lieux de production		
Bremen, IN	Cornwall, ONT	
Fernley, NV	Hazleton, PA	
Jacksonville, FL		

Avantages

- Rendement thermique élevé
- Revêtement universel compatible avec les systèmes de membranes monocouches, multicouches et élastomères
- Conformité avec les normes de l'EPA, la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et le Protocole de Montréal
- Conformité avec les amendements apportés en 1990 à la loi américaine sur la lutte contre les polluants atmosphériques

Propriétés physiques types

Propriété	Valeur	Méthode d'essai
Absorption d'eau.....	<1.5%	ASTM D 209
Variation de la stabilité dimensionnelle	<2%	ASTM D 2126
Résistance à la compression*		
Consolidation de 10 %	140 kPa (20 lb/po ²) ..	ASTM D 1621
Perméance à la vapeur d'eau ..	<57,5 ng/Pa•s•m ²	ASTM E 96 (< 1 perm)
Plage de températures	-73°C à 93°C (-100°F à 200°F)	
Résistance à la traction.....	35 kPa (730 lb/po ²) ..	ASTM D 1623

* Également disponible avec une résistance de 172 kPa (25 lb/pi²)

Pour utilisation sur les platelages métalliques

L'épaisseur minimale de l'isolants ENRGY 3 à utiliser sur les platelages métalliques est:

Largeur des ondes	Jusqu'à 6.67 cm (2 ⁵ / ₈ po)	Jusqu'à 8.57 cm (3 ³ / ₈ po)	Jusqu'à 11.11 cm (4 ³ / ₈ po)
Épaisseur minimale	2.54 cm (1.0")	3.05 cm (1.2")	3.30 cm (1.3")

Formats

ENRGY 3 est livré en panneaux de 1,22 m x 1,22 m (4 x 4 pi) ou de 1,22 m x 2,44 m (4 x 8 pi). Aussi disponible en dimension non-standard. Contacter votre représentant des ventes JM pour plus d'information. Épaisseurs : 25 mm à 102 mm (1 à 4 po).

Données

Épaisseur standard (nom.)	Valeur R (RTL)*		Contenu recyclé**		
	(h•pi ² •°F)/Btu	m ² •°C/W	Post industriel (%)	Post consommateur (%)	Total (%)
25 (mm) (1.00 po)	6.0	1.05	13.7	26.4	40.1
38 (1.50 po)	9.0	1.59	11.8	19.1	30.9
43 (1.70 po)	10.3	1.81	11.3	17.4	28.8
51 (2.00 po)	12.1	2.14	10.9	15.8	26.7
58 (2.30 po)	14.0	2.47	10.2	13.3	23.6
64 (2.50 po)	15.3	2.69	10.1	12.9	23.1
71 (2.80 po)	17.2	3.03	9.8	11.9	21.7
76 (3.00 po)	18.5	3.26	9.7	11.3	21.1
79 (3.10 po)	19.0	3.33	9.7	11.0	20.6
84 (3.30 po)	20.4	3.60	9.5	10.5	20.0
102 (4.00 po)	25.0	4.40	9.1	8.7	17.8

* Les valeurs des résistances thermiques à long terme du ENRGY 3 ont été déterminées conformément à la norme CAN/ULC- S770.

** Résultats moyens

Consulter la fiche signalétique et l'étiquette du produit avant de l'utiliser.