



isoterra^{MC} ALU

PANNEAU DE MOUSSE POLYISOCYANURATE ISO-LIGNIN®

L'isolant mural isoterra ALU est constitué d'une mousse rigide de polyisocyanurate biosourcée **intégrant 20 % de lignine** et recouvert sur les deux faces d'une pellicule d'aluminium.

Avantages et intérêts du produit

- **Produit biosourcé** contenant 20 % de ressources renouvelables;
- Mousse expansée avec un HFO, agent gonflant de 4^e génération,
- **Sans effet sur la destruction de la couche d'ozone** et à un **très faible impact sur le réchauffement climatique**;
- Résistance thermique supérieure;
- **Résistance thermique par temps froid plus élevé**;
- Léger, facile à manipuler et à couper;
- Pellicule d'aluminium laminée en usine avec une excellente réflectivité;
- Disponible en épaisseur de 25 à 125 mm (1" à 5") dans les dimensions standards de 1220 x 2438mm (48" x 96")

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

(Selon norme CAN/ULC S704-17 Type 1, Classe 1)

Propriétés physiques	Unités métriques (SI)	Unités impériales	Norme de test
Résistance thermique à long terme (RTLTL)			
100mm	4.17 m ² ·K/W	23.7 °F.ft ² .hr / BTU	CAN/ULC-S770
75mm	3.05 m ² ·K/W	17.3 °F.ft ² .hr / BTU	
50mm	1.99 m ² ·K/W	11.3 °F.ft ² .hr / BTU	
25mm	0.98 m ² ·K/W	5.57 °F.ft ² .hr / BTU	
Transmission de vapeur d'eau	4 ng/Pa.s.m ²	0.07 perms	ASTM E96
Absorption d'eau		0.1 % en volume	ASTM D2842
Résistance à la compression	133 kPa	19.3 lb/in ²	ASTM D1621, A
Résistance à la flexion	558 kPa	80.9 lb/in ²	ASTM C203
Résistance à la traction	82 kPa	11.9 lb/in ²	ASTM D1623, C
Stabilité dimensionnelle, variation linéaire à			
-29 C		-0.3%	ASTM D2126
80 C		-0.1%	
70 C et 97 % HR		0.1%	
Caractéristiques de combustion superficielle ¹		FSR 135 SDV 255	CAN/ULC S102

1) Cette valeur de résistance à la flamme n'a pas pour but de représenter le danger présenté par ce produit dans des conditions réelles de feu. **La méthode de test CAN/ULC-S102 doit être utilisée au Canada. Les résultats obtenus selon la norme américaine ASTM E84 sont très différents**



Tableau résistances thermiques

Épaisseurs								
Pouces	1	1,5	2	2,5	3	3.5	4	5
mm	25	38	51	64	76	89	102	127
Valeur R, conditionné ⁽¹⁾								
R	6,1	9,2	12,2	15,3	18,3	21.4	24,4	30.5
RSI	1,07	1,61	2,15	2,69	3,22	3.76	4,30	5.37
Valeur R par temps froid, conditionné ⁽²⁾								
R	6,7	10,0	13,3	16,7	20,0	23.3	26,7	33.3
RSI	1,17	1,76	2,35	2,93	3,52	4.10	4,69	5.86

(1) Disponible en épaisseur de 25 à 125 mm (1-5") dans les dimensions standards de 1220 x 2438mm (48" x 96")

(2) Conditionné 180 jours (Can/ULC S704-11, ASTM C518)

(3) Mesure effectuée avec une température moyenne de -10°C (ASTM C518) sur des échantillons conditionnés 1,5 ans

Applications

- Mur creux : Dans les constructions de ce genre, l'isolant est appliqué dans l'espace entre la paroi intérieure de la maçonnerie et la paroi extérieure.
- Mur latéral à l'intérieur: Dans les constructions de ce genre, l'isolant est fixé à la surface intérieure du mur extérieur et le panneau de gypse de finition est appliqué sur des fourrures ou directement sur l'isolant formant partie intégrante de l'ensemble.
- Mur latéral à l'extérieur : Dans les constructions de ce genre, l'isolant est fixé à la surface extérieure du mur extérieur. Dans cette application il faut s'assurer d'utiliser l'épaisseur minimum requise par le code du bâtiment.

Ne pas laisser l'isolant exposé aux intempéries et recouvrir le plus rapidement possible.

Limites

L'isolant IsoTerra ALU est combustible et ne doit pas être exposé à des flammes nues ou des chalumeaux de soudure.

Utiliser seulement selon les dispositions du code du bâtiment en ce qui a trait à l'indice de propagation des flammes et à l'utilisation d'une barrière thermique adéquate.

La température d'utilisation est de -60°C à 93°C

Ne pas laisser l'isolant exposé aux intempéries et recouvrir le plus rapidement possible

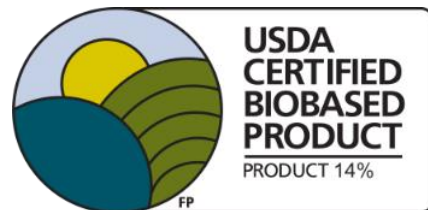
Normes et essais

L'isolant de polyisocyanurate rigide IsoTerra ALU est fabriqué conformément aux exigences de la norme CAN/ULC-S704-17, Type 1, Classe 1, évalué par Underwriters Laboratories of Canada inc, Rapport ULC ER-R40345.

Pour de plus amples renseignements sur l'acceptation pour usages conformes à d'autres codes, organismes ou autorités du bâtiment, s'adresser au fabricant.

Les mesures de résistance thermique par temps froid ont été réalisées selon le protocole ASTM C518-17 avec une température moyenne de -10°C. Ils ont été effectués par un laboratoire accrédité ISO 17025

Les essais de contenu en carbone biologique ont été réalisés selon le protocole ASTM D6866-18 Method B dans un laboratoire accrédité ISO 17025



Garanties

Les recommandations du fabricant concernant l'utilisation de ses produits, comme il est indiqué et décrit ci-dessus, sont fondées sur des essais dignes de confiance. Cependant, l'utilisation et la pose de ces produits n'étant pas soumise à notre contrôle, nous déclinons par les présentes toutes garanties expresse ou tacites.