



# isoterra<sup>MC</sup> WMPB

## PANNEAU DE MOUSSE POLYISOCYANURATE ISO-LIGNIN<sup>®</sup>

L'isolant mural isoterra WMPB est constitué d'une mousse rigide de polyisocyanurate biosourcée **intégrant 20 % de lignine** et recouvert sur les deux faces d'un film de polyester, papier kraft et entrecroisé de fils de fibre de verre.

### Avantages et intérêts du produit

- **Produit biosourcé** contenant 20 % de ressources renouvelables;
- Réduction de l'empreinte carbone.
- Mousse expansée avec un HFO, agent gonflant de 4<sup>e</sup> 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 de papier kraft/ polyester/fils de verre laminée en usine.
- Conçu pour contact avec le béton
- 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 2)

Propriétés physiques	Unités métriques (SI)	Unités impériales	Norme de test
Résistance thermique Initiale, 50mm	2.28 m <sup>2</sup> .K/W	13.0 °F.ft <sup>2</sup> .hr / BTU	ASTM C518
Resistance thermique conditionné <sup>1</sup> , 50mm	1.93 m <sup>2</sup> .K/W	11.0 °F.ft <sup>2</sup> .hr / BTU	ASTM C518
Résistance thermique par temps froid <sup>2</sup> , 50mm	2.17 m <sup>2</sup> .K/W	12.3 °F.ft <sup>2</sup> .hr / BTU	ASTM C518
Résistance thermique à long terme (RTL)			
25mm	0,92 m <sup>2</sup> .K/W	5,2 °F.ft <sup>2</sup> .hr / BTU	
50mm	1,82 m <sup>2</sup> .K/W	10,3 °F.ft <sup>2</sup> .hr / BTU	CAN/ULC-S770
75mm	2,81 m <sup>2</sup> .K/W	16,0 °F.ft <sup>2</sup> .hr / BTU	
100mm	3,82 m <sup>2</sup> .K/W	21,7 °F.ft <sup>2</sup> .hr / BTU	
Transmission de vapeur d'eau	23 ng/Pa.s.m <sup>2</sup>	0,4 perms	ASTM E96
Absorption d'eau		1,5 % en volume	ASTM D2842
Résistance à la compression	112 kPa	16,2 lb/in <sup>2</sup>	ASTM D1621, A
Résistance à la flexion	542 kPa	78,6 lb/in <sup>2</sup>	ASTM C203
Résistance à la traction	82 kPa	11.9 lb/in <sup>2</sup>	ASTM D1623, C
Stabilité dimensionnelle, variation linéaire à			
-29 C		-0.5%	
80 C		-0.1%	ASTM D2126
70 C et 97 % HR		0.1%	
Caractéristiques de combustion superficielle <sup>3</sup>		FSR 140 SDV 265	CAN/ULC S102

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

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

3) 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 <sup>(1)</sup>								
Pouces	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5
mm	25	38	51	64	76	89	102	127
Valeur R, conditionné <sup>(2)</sup>								
R	5,6	8,3	11,1	13,9	16,7	19,5	22,2	27,8
RSI	0,98	1,47	1,96	2,45	2,94	3,42	3,91	4,89
Valeur R par temps froid, conditionné <sup>(3)</sup>								
R	6,3	9,4	12,5	15,7	18,8	22,0	25,1	31,4
RSI	1,10	1,66	2,21	2,76	3,31	3,87	4,42	5.52

(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.
- Mur de béton préfabriqué.

### Limites

L'isolant Isoterra WMPB 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 WMPB est fabriqué conformément aux exigences de la norme CAN/ULC-S704-17, Type 1, Classe 2, 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 expresses ou tacites.