



# Isolant en fibre de verre

## Fiberglas<sup>MC</sup> Insul-Quick<sup>MD</sup>



### Description

L'isolant Fiberglas<sup>MC</sup> Insul-Quick<sup>MD</sup> est un isolant léger composé de fibres de verre encollées sous forme de panneau semi-rigide avec un liant haute température spécial.

### Caractéristiques

- L'efficacité thermique aide à conserver l'énergie et à diminuer les pertes de chaleur coûteuses.
- Facile à manipuler et à installer, même lorsque des panneaux de grandes dimensions sont utilisés. Ne s'émiettera pas ou ne brisera pas pendant l'installation.
- Résiste aux déchirures et à la séparation, ce qui contribue à une excellente performance thermique installée à long terme.
- Les panneaux dans les tailles jusqu'à 4 pi x 8 pi (1,2 m x 2,4 m) aident à réduire le nombre de joints, à accélérer le processus d'installation et à éliminer les sources potentielles de pertes de chaleur.

### Propriétés physiques

Propriété	Méthode d'essai	Valeur
Performance de la surface chaude	ASTM C411	Jusqu'à 850 °F (454 °C) Épaisseur maximale de 6 po (152 mm) Jusqu'à 650 °F (343 °C) Épaisseur maximale de 8 po (203 mm)
Force de compression à une déformation de 10 % à une déformation de 20 %	ASTM C165	90 lb/pi <sup>2</sup> (4 309 Pa) 130 lb/pi <sup>2</sup> (6 225 Pa)
Densité nominale	ASTM C303	3,0 lb/pi <sup>3</sup> (48 kg/m <sup>3</sup> )
Absorption de vapeur d'eau	ASTM C1104	< 2,0 % en poids à 120 °F (49 °C), 95 % H.R.
Caractéristiques de combustion superficielle <sup>1</sup>	UL 723, ASTM E84 ou CAN/ULC-S102	Propagation des flammes < 25 Dégagement de fumée < 50

1. Les caractéristiques de combustion superficielle de ces produits ont été établies conformément aux normes UL 723, ASTM E84 ou CAN/ULC-S102. Les valeurs sont arrondies au multiple de 5 le plus proche.

### Utilisations

- L'isolant Fiberglas<sup>MC</sup> Insul-Quick<sup>MD</sup> est conçu pour être utilisé dans des chaudières électriques et industrielles, des collecteurs de fumée, des conduits, des précipitateurs, des chemisages de cheminée et d'autres équipements chauffants fonctionnant à des températures pouvant atteindre 850 °F (454 °C). Il est utilisé dans les cas où une garniture extérieure en métal ou en treillis métallique avec ciment de finition est requise. Il peut également être utilisé comme isolant dans un système de panneaux tôle.
- L'isolant Fiberglas<sup>MC</sup> Insul-Quick<sup>MD</sup> est utilisé dans les systèmes de panneaux. Il est fixé aux panneaux à l'aide de chevilles et d'agrafes avec treillis métallique. Les panneaux isolants peuvent être posés en affleurement des surfaces chauffées ou à l'écart de celles-ci et fixés à l'armature ou au collecteur de fumée et aux cornières de raidissement du réseau de conduits.
- L'isolant Fiberglas<sup>MC</sup> Insul-Quick<sup>MD</sup> peut être installé directement sur des surfaces chaudes, planes ou courbes et fixé à l'aide de tiges ou goujons soudés et d'un revêtement de tôle; ou à l'aide de treillis métallique et de ciment isolant, qui est ensuite recouvert et peinturé. Des tiges avec rondelles de retenue ou des goujons avec écrous doivent être installés à une distance centre à centre d'environ 12 po (300 mm) x 18 po (450 mm), et l'isolant doit être installé par-dessus ceux-ci. Le revêtement de tôle ou le treillis métallique doit être fixé aux mêmes dispositifs de fixation. Les joints du revêtement de tôle doivent être décalés des joints de l'isolant.
- Pour des températures dépassant 400 °F (204 °C), on suggère fortement de poser deux couches d'isolant, peu importe le type d'isolant. L'installation d'une seule couche d'isolant exige une bonne qualité d'exécution afin de minimiser les pertes de chaleur et les points chauds vis-à-vis les joints de l'isolant.
- L'isolant Fiberglas<sup>MC</sup> Insul-Quick<sup>MD</sup> peut être installé en une seule couche ou en couches multiples jusqu'à une épaisseur maximale de 6 po (152 mm) et à des températures pouvant atteindre 850 °F (454 °C), ou jusqu'à une épaisseur maximale de 8 po (203 mm) et à des températures ne dépassant pas 650 °F (343 °C).

### Conformité aux normes et aux codes

- ASTM C612, Mineral Fiber Block & Board Thermal Insulation, Types IA, IB, II
- MIL-DTL-32585, Insulation, Thermal and Acoustic, Fibrous Glass; Type I and II; Form 1; Facing A
- MIL-I-742F Insulation Board, Thermal, Fibrous Glass; Type II
- MIL-DTL-I-24244D (Ships) Insulation Material with Special Corrosion, Chloride, and Fluoride Requirements<sup>2</sup>; Type XVI
- ASTM C795, Thermal Insulation for Use Over Austenitic Stainless Steel
- Guide 1.36 de la Commission de réglementation de l'énergie nucléaire, Isolant thermique non métallique<sup>2</sup>
- N° d'approbation 164.109 de la Garde côtière américaine, Matériaux incombustibles
- CAN/CGSB-51.10–Type 1, Classe 1

2. Essai de certification en préproduction réussi et classé au dossier. L'analyse chimique de chaque lot de production est requise afin d'être entièrement conforme.

## Performance thermique, ASTM C680

Épaisseur, po (mm)	Température de service, °F (°C)									
	450 (232)		550 (288)		650 (343)		750 (399)		850 (454)	
	PT	TS	PT	TS	PT	TS	PT	TS	PT	TS
1 (25)	106	179	154	213	213	251	285	294	372	341
2 (51)	58	141	84	162	117	187	156	214	203	245
3 (76)	40	125	58	141	80	159	107	180	140	203
4 (102)	31	116	44	129	61	144	82	160	107	179
5 (127)	25	110	36	121	50	134	66	148	86	164
6 (152)	21	106	30	116	42	126	56	139	72	153
7 (178)	18	103	26	112	36	121	48	132		
8 (203)	16	101	23	108	32	117	42	127		

Le tableau ci-dessus présente les valeurs approximatives de pertes thermiques (PT),  $Btu/h \cdot pi^2$ , et les températures de surface (TS) en °F, pour les surfaces planes. Les valeurs se basent sur un flux thermique horizontal, une surface plane verticale, une température ambiante de 80 °F, l'air calme et un chemisage en aluminium. Pour convertir les valeurs de perte thermique en  $W/m^2$ , multipliez les valeurs par 3,15. Pour convertir les températures de surface, utilisez la formule  $^{\circ}C = (^{\circ}F - 32) / 1,8$ .

## Conductivité thermique

Température moyenne °F	k $Btu \cdot po / h \cdot pi^2 \cdot ^{\circ}F$	Température moyenne °C	$\lambda$ $W/m \cdot ^{\circ}C$
75	0,23	25	0,033
100	0,24	50	0,037
200	0,30	100	0,045
300	0,37	150	0,054
400	0,46	200	0,066
500	0,58	250	0,081

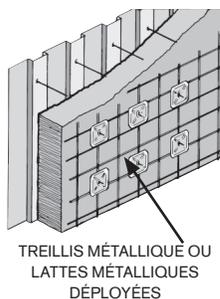
Les valeurs sont nominales et sujettes aux essais et tolérances de fabrication normaux.

## Disponibilité

Dimensions, po (m)		Épaisseurs, po (mm)
24 po x 48 po	(0,6 m x 1,2 m)	1 po (25 mm) à 4 po (102 mm) en incréments de 1/2 po (13 mm)
36 po x 48 po	(0,9 m x 1,2 m)	

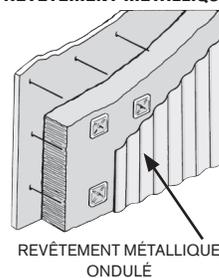
Sélectionnez des tailles supplémentaires disponibles

### CONSTRUCTION DU PANNEAU



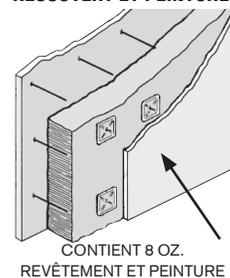
TREILLIS MÉTALLIQUE OU LATTES MÉTALLIQUES DÉPLOYÉES

### APPLICATION EN AFFLEUREMENT - REVÊTEMENT MÉTALLIQUE



REVÊTEMENT MÉTALLIQUE ONDULÉ

### APPLICATION EN AFFLEUREMENT - RECOUVRE ET PEINTURÉ



CONTIENT 8 OZ. REVÊTEMENT ET PEINTURE

## Environnement et durabilité

Owens Corning est un chef de file mondial dans la production de systèmes de matériaux de construction, de solutions d'isolation et de systèmes composites, offrant une vaste gamme de produits et services de qualité supérieure. Owens Corning s'est engagée à promouvoir la durabilité en proposant des solutions, en transformant les marchés ainsi qu'en améliorant des vies. De plus amples renseignements sont disponibles à l'adresse [www.owenscorning.com](http://www.owenscorning.com).

## Certifications et caractéristiques de durabilité

- Certifié par SCS Global Services comme ayant un contenu moyen de 53 % de matières recyclées en verre, 31 % avant consommation et 22 % après consommation.



MOYENNE DE CONTENU RECYCLÉ DE 53%  
22% APRÈS CONSOMMATION  
31% AVANT CONSOMMATION

## Déni de responsabilité

Les informations techniques contenues dans ce document sont fournies gracieusement et sans recours, et elles sont données et acceptées au risque exclusif du destinataire. Attendu que les conditions d'utilisation peuvent varier et sont indépendantes de notre volonté, la société Owens Corning ne fait aucune représentation et ne peut être tenue responsable de la précision ou de la fiabilité des données liées à l'un ou l'autre des usages particuliers décrits aux présentes.

SCS Global Services offre des services de vérification indépendante portant sur le contenu en matières recyclées dans les matériaux de construction et vérifie les allégations des fabricants à propos du contenu en matières recyclées. Pour en savoir plus, visitez le site [www.SCSglobalservices.com](http://www.SCSglobalservices.com). LEED® est une marque déposée du U.S. Green Building Council.



**OWENS CORNING INSULATING SYSTEMS, LLC**  
ONE OWENS CORNING PARKWAY  
TOLEDO, OHIO, USA 43659  
**1-800-GET-PINK®**  
[www.owenscorning.com](http://www.owenscorning.com)

Publ. n° 10020964-B. Imprimé aux États-Unis. Octobre 2018. LA PANTHÈRE ROSE<sup>MC</sup> & © 1964-2018 Metro-Goldwyn-Mayer Studios Inc. Tous droits réservés. La couleur ROSE est une marque déposée de Owens Corning. © 2018 Owens Corning. Tous droits réservés.

