



# Isolant Fiberglas<sup>MC</sup> pour tuyaux

SSL II<sup>®</sup> avec ASJ Max | Sans revêtement



## Description

L'isolant Fiberglas<sup>MC</sup> pour tuyaux d'Owens Corning est moulé à partir de fibres de verre inorganiques reliées entre elles par une résine à haute densité et est offert en sections monopieces à charnières, de 36 po (914 mm) de longueur. Les sections peuvent être commandées avec le revêtement SSL II<sup>®</sup> avec ASJ Max appliqué en usine ou sans revêtement.

## Utilisations

- Utilisé pour isoler les tuyaux en fer, en cuivre et en PVC à des températures de service de 0°F (-18°C) à 1000°F (538°C) (avec temps de réchauffement) dans les bâtiments commerciaux et institutionnels ainsi que les installations industrielles.
- Lorsqu'il est installé côté extérieur, un chemisage de protection contre les intempéries supplémentaire est requis.
- L'isolant sans revêtement est conçu pour les installations sur le terrain avec un chemisage approprié pour le contrôle des vapeurs, des dommages ou pour la résistance à la corrosion en fonction des exigences relatives à l'installation.

## Propriétés physiques

| Propriété   | Méthode d'essai                  | Valeur   |
|---|----------------------------------|--|
| Densité (dépendant des dimensions)  | ASTM C302                        | 3,5 à 5,5 lb/pi <sup>3</sup>                         |
| Plage de températures de l'équipement de service <sup>1</sup>                   | ASTM C411                        | 0°F à 1000°F <sup>2</sup> (-18°C à 538°C)            |
| Absorption de vapeur d'eau  | ASTM C1104                       | Moins de 5 % en poids                                |
| Corrosion   | ASTM C665                        | Réussi – acier, cuivre ou aluminium                  |
| Température limite du chemisage   | ASTM C1136                       | -20°F à 150°F (-29°C à 66°C)                         |
| Perméance du chemisage  | ASTM E96, Proc. A                | 0,02 perm  |
| Résistance à l'éclatement, min.   | ASTM D774/D774M                  | 100 lb/po <sup>2</sup>                               |
| Caractéristiques de combustion superficielle du matériau composite <sup>3</sup> | UL 723, ASTM E84 ou CAN/ULC-S102 | Propagation des flammes 25<br>Dégagement de fumée 50 |

- Seulement pour les applications à une couche dépassant 650°F (343°C), mais qui ne sont pas supérieures à 6 po (152 mm) d'épaisseur.
- Avec temps de réchauffement.
- Les caractéristiques de combustion superficielle de ces produits ont été établies conformément à la norme UL 723, ASTM E84 ou CAN/ULC-S102. Les valeurs sont arrondies au multiple de 5 le plus proche.

- Aussi disponible dans des dimensions métriques sélectionnées pour utiliser. (Veuillez consulter la fiche technique sur les données dimensionnelles pour connaître les dimensions métriques disponibles. Publ. n° 10018078).

## Caractéristiques

- Chemisage tout usage avec surface extérieure en film de polymère qui est lisse, durable, facile à nettoyer, résistante aux plis, aux taches causées par l'eau et qui ne supporte pas la moisissure.<sup>4</sup>
- Système à fermeture positive SSL II<sup>®</sup> avec un nouvel adhésif de pointe qui fixe l'isolant sans agrafes ni mastic.
- Le chemisage ASJ Max peut résister à une exposition à l'eau pendant de courtes périodes lors de la construction.
- Ce produit a une température de service maximale de 1000 °F (538°C) (avec temps de réchauffement).
- Ce produit ne contient pas d'éther diphenylique polybromé (EDP) (penta-, octa- ou deca-bromodiphényl).
- Certifié UL pour un indice de propagation de la flamme de 25 ou moins et un indice de dégagement des fumées de 50 ou moins et est entièrement conforme au Code du bâtiment.

4. Le chemisage ASJ Max ne supporte pas la moisissure tel que testé conformément à la norme ASTM C1338.

## Conformité aux normes et aux codes

- Norme ASTM C547, Isolant en fibre minérale pour tuyaux, Types I et IV
- Norme ASTM C585, Diamètres internes et externes de l'isolant thermique rigide pour la tuyauterie
- Norme ASTM C1136, Retardateurs de vapeur flexible à faible perméance pour isolants thermiques, Types I, II, III, IV
- Norme ASTM C795, Utilisation d'isolants thermiques sur de l'acier inoxydable austénitique<sup>5</sup>
- Norme MIL-PRF-22344E, Isolant, tuyau, thermique, fibre de verre
- Guide 1.36 de la *Nuclear Regulatory Commission* (Commission de réglementation nucléaire), Isolants

## Conductivité thermique

| Température moyenne °F | k<br>Btu·po/h·pi <sup>2</sup> ·°F | Température moyenne °C | λ<br>W/m·°C |
|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------|
| 50                     | 0,22                              | 10                     | 0,032       |
| 75                     | 0,23                              | 25                     | 0,034       |
| 100                    | 0,24                              | 50                     | 0,037       |
| 150                    | 0,27                              | 100                    | 0,043       |
| 200                    | 0,29                              | 125                    | 0,047       |
| 250                    | 0,32                              | 150                    | 0,051       |
| 300                    | 0,35                              | 175                    | 0,056       |
| 350                    | 0,39                              | 200                    | 0,062       |
| 400                    | 0,43                              | 225                    | 0,068       |
| 450                    | 0,48                              | 250                    | 0,075       |
| 500                    | 0,54                              | 275                    | 0,082       |

Les valeurs de conductivité thermique apparente ont été établies en conformité avec la procédure ASTM C 1045 selon les données obtenues par la méthode d'essai ASTM C 335. Les valeurs sont nominales et sujettes à des tolérances de fabrication et des essais normaux.

## Épaisseurs pour prévenir la condensation de surface

Chemisage ASJ Max d'Owens Corning jusqu'à 16 po NPS (400 mm DN), po (mm) <sup>6,7</sup>

| Température ambiante<br>°F | Humidité<br>relative<br>(°C) | Températures de service du système |               |                |                |                |                |
|----------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                            |                              | 35°F<br>(2°C)                      | 45°F<br>(7°C) | 55°F<br>(13°C) | 65°F<br>(18°C) | 75°F<br>(24°C) | 85°F<br>(30°C) |
| 110                        | 70 %                         | 1                                  | (25)          | 1              | (25)           | 1              | (25)           |
|                            | 80 %                         | 1½                                 | (38)          | 1½             | (38)           | 1½             | (38)           |
|                            | 90 %                         | 3½                                 | (89)          | 3½             | (89)           | 3              | (76)           |
| 100                        | 70 %                         | 1                                  | (25)          | 1              | (25)           | 1              | (25)           |
|                            | 80 %                         | 1½                                 | (38)          | 1 ½            | (38)           | 1              | (25)           |
|                            | 90 %                         | 3½                                 | (89)          | 3              | (76)           | 2½             | (64)           |
| 90                         | 70 %                         | 1                                  | (25)          | 1              | (25)           | 1              | (25)           |
|                            | 80 %                         | 1½                                 | (38)          | 1              | (25)           | 1              | (25)           |
|                            | 90 %                         | 3½                                 | (89)          | 3              | (76)           | 2½             | (64)           |
| 80                         | 80 %                         | 1½                                 | (38)          | 1              | (25)           | 1              | (25)           |
|                            | 90 %                         | 3                                  | (76)          | 2½             | (64)           | 2              | (51)           |
|                            | 90 %                         | 2½                                 | (64)          | 2              | (51)           | 1              | (25)           |

6. Les calculs sont estimés en utilisant la version 4.0 du logiciel NAIMA 3E Plus. Conditions de conception fixées : Tuyauterie horizontale en acier, 16 po NPS, vitesse de l'air à 0 m/h, émittance du chemisage sur la surface extérieure de 0,9.

7. Les valeurs de conductivité thermique utilisées dans ces calculs sont sujettes aux tolérances de fabrication normales.

thermiques non métalliques<sup>5</sup>

- Norme MIL-I-24244D (navires), Matériau isolant avec exigences spéciales concernant la corrosion, le chlorure et le fluorure<sup>5</sup>
- Incombustible, norme 164.109/70/0, Garde côtière américaine (sans revêtement uniquement)
- NFPA 90A et 90B

5. Essai de certification en préproduction réussi et classé au fichier. L'analyse chimique de chaque lot de production est requise afin d'être entièrement conforme. La certification doit être spécifiée au moment de la commande.

## Instructions d'installation

- Les températures ambiantes d'application sont de 25°F (-4°C) à 110°F (43°C).
- Pour obtenir les instructions d'installation complètes et les recommandations, veuillez vous référer aux « Instructions d'installation de l'isolant Fiberglas<sup>™</sup> pour tuyaux » (Publ. n° 10021355).

## Environnement et durabilité

Owens Corning est un chef de file mondial dans la

## Certifications et caractéristiques de durabilité

- Certifié par SCS Global Services comme ayant au moins 53 % de matières recyclées en verre, 31 % avant consommation et 22 % après consommation.
- Les produits homologués GREENGUARD sont certifiés conformes aux normes établies par GREENGUARD en matière de faibles émissions de produits chimiques dans l'air intérieur durant l'utilisation des produits. Pour en savoir plus, visitez le site [ul.com/gg](http://ul.com/gg).
- La déclaration environnementale de produits a été certifiée par UL Environment.
- Certificat sanitaire des matériaux de la *Cradle to Cradle Products Innovation Institute*.



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

L'organisme 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.

## Disponibilité

L'isolant FIBERGLAS<sup>™</sup> pour tuyaux est disponible dans les épaisseurs et les grandeurs de tuyaux NPS et NTS indiquées ci-dessous<sup>8</sup>

| Épaisseur de l'isolant<br>po | (mm)  | Grandeur nominale des tuyaux<br>po | (mm)     |
|------------------------------|-------|------------------------------------|----------|
| ½                            | (13)  | ½–2½                               | (15–65)  |
| 1                            | (25)  | ½–33                               | (15–825) |
| 1½                           | (38)  | ½–33                               | (15–825) |
| 2                            | (51)  | ½–33                               | (15–825) |
| 2½                           | (64)  | ½–32                               | (15–800) |
| 3                            | (76)  | ½–31                               | (15–775) |
| 3½                           | (89)  | ½–30                               | (15–750) |
| 4                            | (102) | ½–29                               | (15–725) |
| 4½                           | (114) | ½–28                               | (15–700) |
| 5                            | (127) | ½–27                               | (15–675) |

8. Veuillez consulter l'emballage du produit et le guide de données pour connaître les facteurs de chargement, les produits standard, les quantités minimales par commande et les dimensions des boîtes. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour connaître les délais de livraison par produit.

NOTE : La plupart des tuyaux avec des épaisseurs d'isolant de 4 ½ po et 5 po sont fabriqués sur demande (FSD). Veuillez consulter le représentant des ventes d'Owens Corning de votre localité.

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).



OWENS CORNING INSULATING SYSTEMS, LLC  
ONE OWENS CORNING PARKWAY  
TOLEDO, OHIO, USA 43659

1-800-438-7465  
[www.owenscorning.com](http://www.owenscorning.com)

Publ. n° 10009642-E. Imprimé aux États-Unis. Peut 2017. LA PANTHÈRE ROSE<sup>™</sup> & © 1964-2017 Metro-Goldwyn-Mayer Studios Inc. Tous droits réservés. La couleur ROSE est une marque déposée de Owens Corning. © 2017 Owens Corning. Tous droits réservés.

