



Isolant en fibre de verre Fiberglas^{MC} pour tuyaux et réservoirs



Description

L'isolant Fiberglas^{MC} pour tuyaux et réservoirs est un matériau de fibres de verre semi-rigides, garni d'un chemisage en FRK ou ASJ Max installé en usine. Afin que l'isolant adhère, le grain est posé perpendiculairement au chemisage. Il est ainsi possible d'obtenir un produit flexible qui enveloppe facilement les tuyaux, les réservoirs ou les objets de forme irrégulière, tout en offrant une bonne rigidité et une résistance aux chocs.

Caractéristiques

- ASJ Max est un chemisage tout usage avec surface extérieure en film de polymère qui est lisse, durable et facile à nettoyer, qui ne gondole pas, qui résiste aux taches d'humidité et qui ne favorise pas la croissance de moisissures.¹
- Le chemisage ASJ Max peut résister à une exposition à l'eau pendant de courtes périodes lors de la construction.
- Le chemisage retardateur de vapeur ASJ Max est équivalent au chemisage ASJ Max de l'isolant Fiberglas^{MC} pour tuyaux en ce qui concerne son apparence de finition uniforme dans les salles mécaniques.
- La résistance à la compression élevée et l'orientation verticale des fibres font de l'isolant Fiberglas^{MC} pour tuyaux l'un des produits les plus solides et les plus résistants aux chocs.
- Convient à tous les tuyaux et équipements de 10 po NPS (250 mm DN) et plus, éliminant ainsi le besoin d'entreposer plus de 60 différentes épaisseurs ou variations de diamètre d'isolant pour tuyaux.

1. Le chemisage ASJ Max ne favorise pas la croissance de moisissures tel que testé conformément à la norme ASTM C1338.

Utilisations

- Installez sur les tuyaux et les réservoirs de 10 po NPS (250 mm DN) et plus. L'isolant Fiberglas^{MC} pour tuyaux et réservoirs peut également être utilisé pour isoler les brides de canalisation, les robinets, les groupes de tuyaux parallèles, les tuyaux avec des lignes de réchauffage des conduits et plus. Il peut aussi être installé sur les isolants déjà en place pour augmenter l'épaisseur et satisfaire aux demandes pour une meilleure conservation de l'énergie dans les systèmes déjà en service.

Propriétés physiques

Propriété	Méthode d'essai	Valeur
Plage de températures de l'équipement de service ou du tuyau ²	ASTM C411	0 à 650 °F (-18 °C à 343 °C)
Température limite du chemisage isolant	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 ²
Résistance à la compression à une déformation de 10 %	ASTM C165	125 lb/pi ² (5 985 Pa) minimum
Caractéristiques de combustion superficielle du matériau composite ³	ASTM E84	Propagation des flammes 25 Dégagement de fumée 50

2. Seulement pour une application à couche simple.

3. Les caractéristiques de combustion superficielle de ces produits ont été établies conformément à la norme ASTM E84. Les valeurs sont arrondies au multiple de 5 le plus proche.

Conformité aux normes et aux codes

- ASTM C1393, Standard Specification for Perpendicularly Oriented Mineral Fiber Roll and Sheet Thermal Insulation for Pipes and Tanks; Types I et II, Catégorie 1
- ASTM C1136, Standard Specification for Flexible, Low Permeance Vapor Retarders for Thermal Insulation; Types I, II, III et IV
- Guide 1.36 de la Nuclear Regulatory Commission (Commission de réglementation nucléaire), Isolants thermiques non métalliques⁴
- ASTM C795, Thermal Insulation for Use Over Austenitic Stainless Steel⁴
- Mil. Spec. MIL-I-24244C, Insulation Materials, Special Requirements, Type XVII⁴
- Satisfait à la norme concernant l'éther diphénylique décabromé ignifuge (decaBDE)

4. 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.

Conductivité thermique

Température moyenne °F	k Btu·po/h·pi ² ·°F	Température moyenne °C	λ W/m ² ·°C
50	0,26	10	0,037
75	0,27	25	0,040
100	0,29	50	0,045
150	0,33	75	0,050
200	0,38	100	0,056
250	0,43	125	0,063
300	0,49	150	0,070
350	0,55	175	0,078

Formats disponibles

Épaisseur		Dimension recommandée des tuyaux	Longueur du rouleau	
po	(mm)	NPS po (DN, mm)	pi	(m)
1	(25)	10 (250) et plus	42	(12,8)
1½	(38)	10 (250) et plus	27	(8,2)
2	(51)	10 (250) et plus	20	(6,1)
2½	(64)	14 (350) et plus	26	(7,9)
3	(76)	17 (425) et plus	21	(6,4)
3½	(89)	20 (500) et plus	18	(5,5)
4	(102)	23 (575) et plus	16	(4,9)

Performance thermique

ASTM C680

Isolant		Température de service du tuyau, °F (°C)											
NPS x épaisseur en po	(DN x épaisseur en mm)	300 (149)				450 (232)				600 (316)			
		PT		TS		PT		TS		PT		TS	
12 x 1	(300 x 25)	251	(241)	121	(49)								
18 x 1	(450 x 25)	345	(332)	122	(50)								
24 x 1	(600 x 25)	453	(436)	123	(51)								
30 x 1	(750 x 25)	561	(539)	123	(51)								
12 x 2	(300 x 51)					292	(281)	122	(50)				
18 x 2	(400 x 51)					414	(398)	126	(52)				
24 x 2	(600 x 51)					539	(518)	127	(53)				
30 x 2	(750 x 51)					663	(637)	127	(53)				
12 x 3	(300 x 76)									370	(356)	127	(53)
18 x 3½	(450 x 89)									449	(432)	124	(51)
24 x 3½	(600 x 89)									576	(554)	125	(52)
30 x 3½	(750 x 89)									702	(675)	126	(52)

Perte thermique (PT), Btu/h•pi (W/m); température de surface (TS), °F (°C).

Conditions de conception : Tuyauterie horizontale, température ambiante moyenne de 80 °F (27 °C), vitesse de l'air à 0 m/h, chemisage ASJ Max.

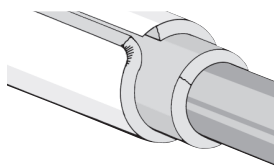
Installation

- Mesurez la longueur d'isolant requise selon le guide d'instructions qui figure sur la boîte. Coupez entièrement à travers l'isolant et le chemisage. Utilisez un outil pour tailler un rebord d'agrafage à une extrémité de l'isolant.
- Chacune des sections de 36 po (914 mm) d'isolant peut être fixée autour du tuyau à l'aide d'agrafes de repliage vers l'extérieur et de mastic, ou d'agrafes de repliage vers l'extérieur et d'un ruban adhésif retardateur de vapeur sensible à la pression. Il faut prêter une attention toute particulière aux systèmes pare-vapeur qui fonctionnent à des températures inférieures à la température ambiante. Les sections adjacentes doivent être fermement aboutées, puis scellées avec du ruban adhésif retardateur de vapeur.
- Si, pour des utilisations intérieures, l'isolant doit être peint, n'utilisez que de la peinture au latex à base d'eau.
- Les utilisations extérieures nécessitent une protection à l'épreuve des intempéries.

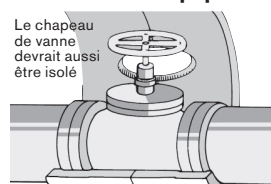
Environnement et durabilité

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.

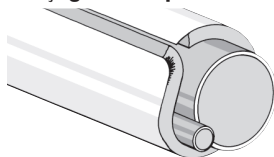
Ré-isolation



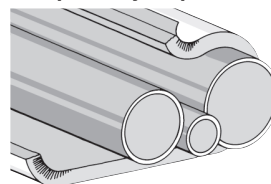
Raccords et soupapes



Traçage à la vapeur



Groupe de tuyaux parallèles



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.

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

Publ. n° 10020967-A. Imprimé aux États-Unis. Octobre 2018. LA PANTHÈRE ROSE^{MC} & © 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.

