



ISOLANT FIBERGLAS^{MC} SSL II^{MD} AVEC ASJ MAX POUR TUYAUX ISOLANT EN FIBRE DE VERRE

L'isolant Fiberglas^{MC} SSL II^{MD} avec ASJ Max pour tuyaux de Owens Corning^{MD} est moulé à partir de fibres de verre inorganiques liées entre elles par une résine à haute densité et est offert en sections monopieces articulées, de 36 po (914 mm) de longueur. L'isolant est conçu pour s'adapter aux applications sur tuyaux en cuivre et en fer.

Caractéristiques

- ASJ Max est un chemisage tout usage avec une surface extérieure en film polymère lisse, durable, facile à nettoyer, résistante aux plis et aux taches causées par l'eau et ne favorise pas la croissance de la moisissure ou du mildiou¹.
- ASJ Max peut résister à de courtes périodes d'exposition à l'eau pouvant survenir pendant la construction.
- Le système de fermeture directe SSL II^{MD} est un système avec double adhésion avancée qui se fixe et s'installe sans agrafes ni mastic.
- L'isolant est conçu pour s'adapter :
- Centre flexible pour installation par compression sur les tuyaux en cuivre et certains tuyaux et raccords en fer de petit calibre, ce qui permet d'économiser du temps en éliminant le besoin de fileter.
- Centre rigide pour une installation facile et rapide sur les tuyaux plus gros.
- Ce produit répond aux exigences de performance de la norme ASTM C547, Type I, avec une température maximale de 850 °F (454 °C), mais peut toutefois être utilisé jusqu'à une température maximale de service de 1 000 °F (538 °C) avec un temps de réchauffement.
- Ce produit ne contient pas d'éthers diphenyliques polybromés (EDP) (penta-, octa- ou décabromés).

¹ Le chemisage ASJ Max ne favorise pas le développement de moisissures, comme l'ont démontré les essais effectués conformément à la norme ASTM C1338.

Conformité aux normes et aux codes

- ASTM C547, Mineral Fiber Pipe Insulation: Type I
- ASTM C585, Inner and Outer Diameters of Thermal Insulation for Nominal Sizes of Pipe and Tubing
- ASTM C1136, Flexible Low Permeance Vapor Retarders for Thermal Insulation: Types I, II, III, IV, X
- Homologué UL pour un indice de propagation des flammes de 25 ou moins et un indice de dégagement de fumée de 50 et est entièrement conforme au Code du bâtiment.
- Homologué et étiqueté UL pour une utilisation sur des tuyaux en PVC et autres polymères; catégorie UL BSMP; voir le bulletin technique n° 10023253.
- ASTM C795, Thermal Insulation for Use in Contact with Austenitic Stainless Steel²
- Guide 1.36 de la Commission de réglementation de l'énergie nucléaire, Isolant thermique non métallique²
- NFPA 90A et 90B

² Essai d'homologation en préproduction terminé et mis en dossier. Analyse chimique de chaque lot de production exigée pour une conformité totale. La certification doit être spécifiée au moment de la commande.

Propriétés physiques

PROPRIÉTÉ	MÉTHODE D'ESSAI	VALEUR
Densité (dépend de la dimension)	ASTM C303	3,5 à 5,5 lb/pi ³
Plage de température de service ³	ASTM C411	0 °F à 1 000 °F (-18 °C à 538 °C)
Absorption de vapeur d'eau	ASTM C1104	Moins de 5 % en poids
Température limite du chemisage	ASTM C1136	-20 °F à 150 °F (-29 °C à 66 °C)
Perméance du chemisage	ASTM E96, Proc. A	0,01 perm
Résistance à l'éclatement, min.	ASTM D774/D774M	100 lb/po ²
RÉSISTANCE À LA CORROSION	MÉTHODE D'ESSAI	VALEUR
Corrosion de l'acier	ASTM C1617	Satisfait aux exigences
Évaluation de la corrosion sous tension sur la tendance à la corrosion fissurante sous tension externe de l'acier inoxydable austénitique	ASTM C795 et ASTM C692 ²	Satisfait aux exigences
Analyse chimique pour Cl-, F-, Na+, SiO ₃	ASTM C795 et ASTM C871 ²	Les résultats se situent dans les limites acceptables.
FEU	MÉTHODE D'ESSAI	VALEUR
Caractéristiques de combustion superficielle du matériau composite ⁴	UL 723, ASTM E84 ou CAN/ULC-S102	Propagation des flammes 25 Dégagement de fumée 50

³ Avec temps de réchauffement lorsque les températures de service sont comprises entre 850 °F et 1 000 °F.

⁴ Les caractéristiques de combustion superficielle de ces produits ont été déterminées établies selon les normes UL 723, ASTM E84 et CAN/ULC-S102. Les valeurs sont arrondies au multiple de 5 le plus proche.

Utilisations

- Utilisé pour isoler les tuyaux en fer, en cuivre, en PVC et autres polymères à des températures de service comprises entre 0 °F (-18 °C) et 1 000 °F (538 °C) dans les bâtiments commerciaux et institutionnels et les installations industrielles.
- Lorsque les températures sont supérieures à 650 °F (454 °C), l'épaisseur maximale de l'isolant installé ne doit pas dépasser 6 po (15 cm), que ce soit en monocouche ou en couches superposées.
- Classé selon la norme ASTM C547, Type I, Classe A – L'isolant pour tuyaux peut être installé sur des tuyaux en service/chauds dont la température de service peut atteindre 850 °F (454 °C).
- Lorsque les températures de service sont comprises entre 850 °F (454 °C) et 1 000 °F (538 °C), un temps de réchauffement doit être suivi conformément aux instructions d'installation, Publ. n° 10021355.
- Lorsqu'il est installé à l'extérieur, une gaine de protection supplémentaire contre les intempéries est requise.

Conductivité thermique

TEMPÉRATURE MOYENNE °F	k Btu·in/hr·ft²·°F	TEMPÉRATURE MOYENNE °C	λ 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

Valeurs de conductivité thermique apparente déterminées conformément à la norme ASTM C1045 avec les valeurs obtenues par la méthode d'essai ASTM C335. Les valeurs sont nominales et elles font l'objet d'essais normaux et de tolérances normales de fabrication.

Épaisseur pour empêcher la condensation en surface

Le chemisage ASJ Max de Owens Corning^{MD} convient jusqu'à 16 po NPS (400 mm DN)^{5, 6}

TEMPÉRATURE AMBIANTE		HUMIDITÉ RELATIVE	TEMPÉRATURES DE SERVICE DU SYSTÈME					
°F	°C		35°F	(2°C)	45°F	(7°C)	55°F	(13°C)
110	(43)	70%	1	(25)	1	(25)	1	(25)
		80%	1½	(38)	1½	(38)	1½	(38)
		90%	3½	(89)	3½	(89)	3	(76)
100	(38)	70%	1	(25)	1	(25)	1	(25)
		80%	1½	(38)	1½	(38)	1	(25)
		90%	3½	(89)	3	(76)	2½	(64)
90	(32)	70%	1	(25)	1	(25)	1	(25)
		80%	1½	(38)	1	(25)	1	(25)
		90%	3½	(89)	3	(76)	2½	(64)
80	(27)	80%	1½	(38)	1	(25)	1	(25)
		90%	3	(76)	2½	(64)	2	(51)
70	(21)	80%	1	(25)	1	(25)	1	(25)
		90%	2½	(64)	2	(51)	1	(25)

5 Calculs estimés à l'aide du logiciel NAIMA 3E Plus version 4.0. Conditions de conception fixes : tuyauterie horizontale en acier, 16 po NPS, vitesse du vent de 0 mph, émissivité du chemisage de surface extérieure de 0,9.

6 Les valeurs de conductivité thermique utilisées dans ces calculs font l'objet de tolérances normales pour la fabrication.

Insonorisation – Perte d'insertion en dB selon la norme ASTM E1222

Isolant Fiberglas^{MC} SSL II^{MD} avec ASJ Max pour tuyaux

FRÉQUENCE (HZ)	À UNE ÉPAISSEUR DE 1 PO	À UNE ÉPAISSEUR DE 2 PO
	PERTE D'INSERTION (DB)	PERTE D'INSERTION (DB)
315	-3	-2
400	2	0
500	1	0
630	3	1
800	0	-3
1000	6	8
1250	6	7
1600	10	13
2000	11	13
2500	16	20
3150	18	23
4000	19	23
5000	18	22

Disponibilité

Notre gamme d'isolants Fiberglas^{MC} pour tuyaux est disponible dans des épaisseurs allant jusqu'à 5 po. Communiquez avec votre directeur des ventes de secteur de Owens Corning local pour la disponibilité des produits.

Pour obtenir plus d'informations, consultez le « Manuel de dimensionnement de l'isolant pour tuyaux Fiberglas^{MC} » (Publ. n° 10018078).

Installation

Les températures d'utilisation ambiantes sont comprises entre 25 °F (-4 °C) et 110 °F (43 °C).

Pour obtenir les instructions d'installation complètes et des recommandations, veuillez vous référer aux « Instructions d'installation de l'isolant Fiberglas^{MC} pour tuyaux » (Publ. n° 10021355).

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.

Certifications et caractéristiques de durabilité

- Certifié par SCS Global Services pour contenir en moyenne 53 % de matières recyclées en verre, dont 31 % pré-consommation et 22 % post-consommation.
- Pour les produits revêtus : les produits homologués GREENGUARD sont certifiés conformes aux normes GREENGUARD pour les faibles émissions de produits chimiques dans l'air intérieur pendant l'utilisation du produit. Pour plus d'informations, visitez le site ul.com/gg.
- La déclaration environnementale du produit (DEP) a été certifiée par SCS Global Services.
- Une déclaration de santé (HPD) a été publiée pour les isolants Fiberglas^{MC} SSL II avec ASJ Max pour tuyaux.



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.

Notes

Pour obtenir plus d'informations, veuillez vous référer à la fiche d'instructions pour une installation en toute sécurité disponible dans la base de données SDS via le site Web <http://sds.owenscorning.com>.

OWENS CORNING INSULATING SYSTEMS, LLC
 ONE OWENS CORNING PARKWAY
 TOLEDO, OH 43659 USA
1-800-GET-PINK®
www.owenscorning.com