



Isolant en fibre de verre

Fiberglas^{MC} UtiliCore^{MD}



Description

L'isolant Fiberglas^{MC} UtiliCore^{MD} de Owens Corning^{MD} est un isolant en matelas flexible, de couleur blanche, conçu pour les applications commerciales et industrielles à haute température. L'isolant souple et léger procure une performance thermique exceptionnelle, ce qui en fait un excellent choix comme revêtement amovible et réutilisable pour tuyaux industriels et autres coussinets ou enrobements pour usage industriel.

Caractéristiques

- Les produits de la série L sont des isolants en matelas à faible teneur en liant, tandis que le matelas HP5 II est un isolant en matelas aiguilleté sans liant.
- Les fibres tout indiquées pour les utilisateurs réduisent les démangeaisons et les irritations pour les installateurs.
- Le matelas HP5 II peut être utilisé dans des applications jusqu'à 1 100 °F, et les isolants de la série L, jusqu'à 1 000 °F.
- Matériau souple et léger, facile à installer et à mouler autour des surfaces courbes.
- Des points peuvent être piqués directement à travers le matériau.
- Faible absorption d'eau.
- Isolant léger facile à couper en atelier et sur le terrain.

Utilisations

Les isolants Fiberglas^{MC} UtiliCore^{MD} procurent une stabilité exceptionnelle du point de vue dimensionnel, ce qui facilite la manipulation lors de la fabrication, de l'assemblage et de l'installation comme revêtement amovible et réutilisable pour tuyaux industriels.

L'isolant Fiberglas^{MC} UtiliCore^{MD} est utilisé comme :

- Revêtement isolant pour tuyaux industriels
- Revêtement isolant pour soupapes
- Revêtement isolant pour brides
- Revêtement isolant pour échangeurs
- Revêtement isolant pour filtres
- Revêtement isolant pour débitmètres
- Revêtement isolant pour tamis

Propriétés physiques

Propriété	Méthode d'essai	Valeur
Plage de températures de service	ASTM C411	Série L : jusqu'à 1 000 °F (538 °C) Matelas HP5 II : jusqu'à 1 100 °F (593 °C)
Résistance à la corrosion	ASTM C665	Satisfait aux exigences
Résistance aux moisissures	ASTM C1338	Satisfait aux exigences
Odeur	ASTM C1304	Aucune odeur désagréable
Absorption de l'humidité	ASTM C1104	<3 % en poids
Caractéristiques de combustion superficielle du matériau composite ¹	ASTM E84, UL 723 et 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 ASTM E 84, UL 723 et CAN/ULC-S102. Les valeurs sont arrondies au multiple de 5 le plus proche.

Conformité aux normes et aux codes

- ASTM C553, Mineral Fiber Blanket Thermal Insulation, Type V - Tous les produits UtiliCore^{MD}
- 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 métallique³
- Mil. Spec. MIL-DTL-32585, Insulation, Thermal and Acoustic, Fibrous Glass; Type I and II;
 - L1, L2.5, L3.7 - Form 2; Facing A
 - HP-5 II Mat - Form 3; Facing A
- MIL-I-22023D Insulation Felt, Thermal and Sound Absorbing Felt, Fibrous Glass, Flexible. Voir la spécification MIL-I-22023D pour les conformités et les variances.
- MIL-DTL-I-24244D (Ships) Insulation Material with Special Corrosion, Chloride, and Fluoride Requirements²; Type XVI
- N° d'approbation 164.109 de la Garde côtière américaine, Matériaux incombustibles
- REMARQUE : Tous les produits UtiliCore^{MD} sont conformes aux exigences en matière d'incombustibilité du Code FTP de l'OMI.
- ASTM E136, Behavior of Materials in a Vertical Tube Furnace at 750°C (Cote d'incombustibilité)
- Ne contient pas d'éther diphenylique décabromé ignifuge (decaBDE)

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.

Tableau 1 : Conformités et variances selon la spécification MIL-I-22023D³

Variance de densité : Les produits UtiliCore^{MD} sont conformes à la spécification MIL-I-22023D, à l'exception de la Section 1.2. Classification; Tableau 1 Densité nominale; Type I et Type II, pour la Classe 6, qui est légèrement inférieure à la valeur permise de -10 %, mais qui respecte toutes les propriétés requises pour ces classes. Le Tableau 1 ci-dessous compare les classes de l'isolant UtiliCore^{MD} de Type I et de Type II.

	Densité requise en lb/pi ³	Produit UtiliCore ^{MD}	Densité du produit en lb/pi ³	Conformité de densité
Classe 3	1,0	L1	1,0	Oui
Classe 6	3,0	L2.5	2,5	0,2 lb/pi ³ sous la valeur permise

3. UtiliCore^{MD} n'offre aucun produit de Classe 2.

Conductivité thermique⁴

	L1	L2.5	L3.7	Matelas HP5 II
Épaisseur ⁵ (pouces)	1,0	1,0	1,0	1,0
Densité (lb/pi ³)	1,0	2,5	3,7	5,0
Nominale « k » BTU*po/h*pi. ⁴ *°F (Valeur R = Épaisseur/K)				
75 °F	0,26	0,22	0,21	0,21
300 °F	0,51	0,35	0,31	0,30
500 °F	0,85	0,52	0,44	0,42
Nominale « λ » W/mK				
23 °C	0,037	0,032	0,031	0,031
149 °C	0,074	0,050	0,045	0,044
260 °C	0,123	0,075	0,063	0,060

4. Conductivité thermique de l'isolant uniquement.

5. La valeur de l'épaisseur est nominale. Le contrôle du produit dépend de la conductivité thermique.

Coefficients d'absorption du son ASTM C 423 – Montage de Type A⁶

Fréquences centrales de la bande d'octaves, Hz									
Produit	Épaisseur (pouces)	125	250	500	1 000	2 000	4 000	CNRC	SA A
L1	1,0	0,09	0,31	0,65	0,85	0,90	0,90	0,70	0,68
L2.5	1,0	0,08	0,34	0,81	0,98	1,03	1,03	0,80	0,79
L3.7	1,0	0,10	0,57	1,09	1,17	1,12	1,17	1,00	0,99
Matelas HP5 II	1,0	0,13	0,43	0,84	1,05	1,02	0,94	0,85	0,83

6. Les échantillons nominaux ont été mesurés conformément à la norme ASTM C 423. Ces coefficients d'absorption mesurés ont été ajustés aux valeurs représentatives du produit avec des propriétés de spécification moyennes. Bien que ces valeurs soient une représentation juste de notre produit, elles sont fournies à titre d'approximations de conception uniquement. Les variabilités en matière de production, d'essai et d'application modifieront les résultats. Les conceptions spécifiques doivent être évaluées en fonction des configurations d'utilisation finale.

Disponibilité

- Isolant Fiberglas^{MC} UtiliCore^{MD} série L :
- Épaisseurs disponibles : 1 po et 2 po
- Isolant en matelas Fiberglas^{MC} UtiliCore^{MD} HP5 II :
- Épaisseur disponible : 1 po
- D'autres épaisseurs peuvent être disponibles sur demande. Communiquez avec le représentant Owens Corning de votre région pour connaître les disponibilités.

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 owenscorning.com.

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>.

Certifications et caractéristiques de durabilité⁷

- Certifié par SCS Global Services comme ayant un contenu moyen de 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.

7. Les résultats sont représentatifs de l'isolant uniquement.



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.



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

1-800-GET-PINK[®]
www.owenscorning.com

Publ. n° 10023052. 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.

