



Panneau isolant en fibre de verre Fiberglas^{MC} RCS



Description

Le panneau isolant Fiberglas^{MC} RCS est un panneau isolant léger composé de fibres de verre inorganiques et résilientes encollées à l'aide d'une résine thermodurcissable. Le panneau isolant Fiberglas^{MC} RCS est conçu expressément pour les systèmes de réduction catalytique sélective (RCS) installés dans les centrales électriques.

Caractéristiques

- Facile à manipuler et à installer, même lorsque des panneaux de grandes dimensions sont utilisés.
- Il n'y a aucune tendance à l'élongation des trous minuscules en présence de vibrations, une source fréquente de pertes de chaleur pour les produits plus lourds.
- Le panneau RCS est exempt de grenailles et il est plus léger que les isolants en laine minérale affichant une performance thermique comparable.
- 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 perte de chaleur.
- Peut être utilisé sur des surfaces planes ou se mouler facilement aux surfaces courbes.
- L'isolant peut facilement être empalé sur des tiges ou des goujons soudés, ou fixé avec des fils métalliques d'attache, des lattes métalliques ou des revêtements.
- Disponible en formats de 2 pi x 4 pi et 4 pi x 8 pi et en épaisseurs allant de 1 1/2 po à 4 po en incréments de 1/2 po.
- L'excellente efficacité thermique contribue à réduire les coûts de combustible en raison d'une diminution des pertes de chaleur.

Utilisations

Le panneau Fiberglas^{MC} RCS est conçu expressément pour les systèmes de réduction catalytique sélective (RCS) installés dans les centrales électriques. Le panneau RCS peut aussi être utilisé pour les chaudières, les réservoirs, les chambres à filtres, les épurateurs, les précipitateurs, les conduits, les collecteurs de fumée et plusieurs autres types d'équipements industriels fonctionnant à des températures pouvant atteindre 1 000 °F (538 °C) à des épaisseurs allant jusqu'à 8 po (203 mm).

Propriétés physiques

Propriété	Méthode d'essai	Valeur
Température de service max.	ASTM C411	1 000°F (538°C) Épaisseur max., 8 po (203 mm)
Épaisseur nominale	ASTM C167	2,8 lb/pi ³ (43 kg/m ³)
Absorption de vapeur d'eau	ASTM C1104	<2 % en poids
Caractéristiques de combustion superficielle ¹	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 à la norme UL 723, ASTM E84 ou CAN/ULC S012. Les valeurs sont arrondies au multiple de 5 le plus proche.

Conformité aux normes et aux codes

- ASTM C612 Mineral Fiber Block and Board Thermal Insulation (Types IA, IB, II et III, Catégorie 1)

Conductivité thermique

Température moyenne °F	k Btu·po/h·pi ² ·°F	Température moyenne °C	λ W/m·°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
600	0,73	300	0,098

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

Performance thermique

Épaisseur (pouces)	Température de service, °F									
	450		550		650		750		850	
	PT	TS	PT	TS	PT	TS	PT	TS	PT	TS
2	58	141	84	162						
3	40	125	58	141	80	159				
4	31	116	44	129	61	144	82	160	107	179
5	25	110	36	121	50	134	66	148	86	164
6	21	106	30	116	42	126	56	139	72	153
7	18	103	26	112	36	121	48	132	62	145
8	16	101	23	108	32	117	42	127	55	138

Le tableau ci-dessus présente les valeurs approximatives de pertes thermiques (PT), Btu/h·pi²·°F, et les températures de surface (TS) en °F, pour les surfaces planes. Les valeurs sont basées sur un flux thermique horizontal, une surface plane verticale, une température ambiante de 80 °F, un air calme, un chemisage en aluminium intempérique avec émittance de 0,2.

Installation

Le panneau isolant RCS peut être installé directement sur des surfaces planes et courbes et fixé à l'aide de tiges ou goujons soudés et d'un revêtement en tôle. 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 empalé par-dessus ceux-ci. Le revêtement en tôle doit être fixé aux mêmes dispositifs de fixation. Les joints du revêtement en tôle doivent être décalés des joints de l'isolant.

Le panneau RCS peut être utilisé à des températures pouvant atteindre 1 000 °F et à une épaisseur maximale de 8 po (203 mm). Une installation à deux couches avec joints décalés est recommandée pour minimiser les pertes de chaleur et les points chauds vis-à-vis les joints de l'isolant. Durant une mise en température initiale supérieure à 400 °F, une odeur âcre et de la fumée peuvent se dégager lorsque les liants organiques se décomposent. Assurez-vous de bien aérer la zone lors de la mise en température.

Le panneau RCS peut aussi être utilisé pour les poutres en H ou les systèmes à panneaux. Les panneaux 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.

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 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.

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° 10020965-B. Imprimé aux États-Unis. Octobre 2018. LA PANTHÈRE ROSE[™] & © 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.

