

Isolant Fiberglas® pour tuyaux et réservoirs

Propriétés physiques

Propriété	Méthode d'essai	Valeur
Température limite de l'équipement de service ou du tuyau	ASTM C 411	-18 °C à 343 °C (0 à 650 °F)
Température limite du chemisage isolant	ASTM C 1136	-29 °C à 66 °C (-20 °F à 150 °F)
Perméance du chemisage	ASTM E 96, Proc. A	0,02 perm
Résistance à la perforation	ASTM D 781	50 unités
Force de compression à une déformation de 10 %	ASTM C 165	125 lb/pi ² (5 985 Pa)
Caractéristiques de combustion superficielle (panneau simple)	UL 723** ou CAN/ULC-S102-M**	Propagation de la flamme 25 ** Dégagement de fumée 50

*Seulement pour application à couche simple.

** Les caractéristiques de combustion superficielle de ces produits ont été établies conformément à la norme UL 723. Cette norme permet de mesurer et de décrire les propriétés de matériaux, de produits ou d'ensembles en présence de chaleur et de flammes dans des conditions de laboratoire contrôlées et ne doit pas servir à décrire ou à évaluer le comportement au feu de matériaux, de produits ou d'ensembles en présence d'un incendie prenant en compte tous les facteurs pertinents à l'appréciation des risques d'incendie dans une application spécifique. Les valeurs sont arrondies au multiple de 5 le plus proche.

Efficacité thermique, ASTM C 680

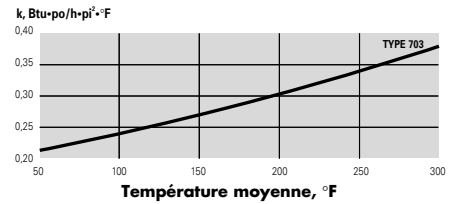
Isolant DN x Épais. (NPS x Épais.) mm	Température de service du tuyau, °C (°F)	Température de service du tuyau, °C (°F)					
		149 (300)		232 (450)		316 (600)	
		PT	TS	PT	TS	PT	TS
300 x 25 (12 x 1)		241 (251)	49 (121)				
450 x 25 (18 x 1)		332 (345)	50 (122)				
600 x 25 (24 x 1)		436 (453)	51 (123)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

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

Les valeurs se basent sur une tuyauterie horizontale, une température ambiante moyenne de 27 °C (80 °F), une vitesse de l'air à 0 m/h, un chemisage ASJ.

Pour obtenir de l'information semblable basée sur d'autres hypothèses, communiquer avec votre représentant Owens Corning.

Conductivité thermique



La courbe de conductivité thermique apparente a été établie en conformité avec la procédure ASTM C 1045 selon les données obtenues par la méthode d'essai ASTM C 177. Les valeurs sont nominales et sujettes à des essais normaux et aux tolérances de fabrication.

Temp. moyenne °F	k Btu•po/h•pi ² •°F	Temp. moyenne °C	λ W/m•°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

Recommandations sur l'installation

Mesurer la longueur d'isolant requise selon le guide de fabrication sur le carton. Couper entièrement au travers l'isolant et le chemisage. Utiliser un outil pour tailler un rebord d'agrafage sur un côté de l'isolant.

Chacune des sections de 914 mm (36") d'isolant peut être fixée autour du tuyau à l'aide d'agrafes et de mastic, ou en appliquant des agrafes et un ruban adhésif retardateur de vapeur. Il est nécessaire de faire attention aux systèmes de scellage à la vapeur qui fonctionnent sous la température ambiante. Les sections adjacentes doivent être fermement jointes, puis scellées avec du ruban adhésif retardateur de vapeur.

Si, pour des utilisations intérieures, l'isolant doit être peint, n'utiliser que de la peinture au latex à base d'eau. Les utilisations extérieures nécessitent une protection à l'épreuve des intempéries.



SYSTEM THINKING
Makes the Difference™

OWENS CORNING WORLD HEADQUARTERS
ONE OWENS CORNING PARKWAY
TOLEDO, OHIO, USA 43659

System Thinking™ and System Thinking Makes the Difference™ are trademarks of Owens Corning. Fiberglas® is a registered trademark of Owens Corning. Pub. No.5-IN-23381-3 Printed in the U.S., April 1999 Copyright © 1999 Owens Corning



Disponibilité

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

Description

Lisolant Fiberglas® pour tuyaux et réservoirs est fait de matériaux de panneaux de fibre de verre semi-rigide, garni d'une chemise installée en usine avec un revêtement laminé ASJ en papier d'aluminium. Afin que l'isolant adhère, il faut placer le grain perpendiculairement au chemisage. Il est ainsi possible d'obtenir un produit flexible qui enveloppe facilement les tuyaux, les réservoirs ou les cuves, tout en offrant une bonne rigidité et une résistance aux abus.

Utilisations

Installer sur les tuyaux, les réservoirs et les cuves de 250 mm DN (10" NPS) et plus. Lisolant Fiberglas pour tuyaux et réservoirs peut également être utilisé pour isoler les brides de canalisation, les robinets, les groupes de tuyaux parallèles et les tuyaux avec des lignes de réchauffage des conduites. On peut l'installer 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 opération.

Conformité aux spécifications

- Norme ASTM C 795, Utilisation d'isolant thermique sur de l'acier inoxydable austénitique*
- Norme ASTM C 1136, Retardateurs de vapeur flexibles à faible perméance pour isolant thermique, Types I et II
- Norme Mil. Spec. MIL-I-24244C, Matériaux isolants, Exigences spéciales, Type XVIIh*
- Guide 1.36 de la Nuclear Regulatory Commission (Commission de réglementation nucléaire), Isolation thermique non-métallique*
- MEA no 343-83 de la ville de New York

*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.

