

## DESCRIPTION

L'isolant Micro-Flex pour les tuyauteries et les réservoirs de gros diamètre est un produit ayant une densité de 40,1 kg/m<sup>3</sup> (2,5 lb/pi<sup>3</sup>) fabriqué à partir d'un matelas en fibre de verre semi-rigide haute température muni d'un revêtement flexible. Ce produit est fourni en rouleaux. Grâce à l'orientation unique de ses fibres, le Micro-Flex offre une résistance à la compression améliorée. Il s'installe serré contre les surfaces circulaires sans réduction de son épaisseur ou de son efficacité. Les revêtements ASJ et FSK sont conçus pour les applications extérieures. Facile à ajuster, le Micro-Flex convient parfaitement aux travaux de réfection où l'isolant en place peut avoir un diamètre extérieur non standard.

## UTILISATION

L'isolant Micro-Flex pour les tuyauteries et les réservoirs de gros diamètre sert à calorifuger les surfaces circulaires (tuyauteries, réservoirs, conduites, récipients et autres formes rondes ou irrégulières). Pour les applications exigeant un pare-vapeur, sceller les joints et les ouvertures sur le pare-vapeur.

## FORMATS

Le Micro-Flex est livré en rouleaux de 0,92 m ou 1,22 m (3 ou 4 pi) de largeur et en épaisseurs allant de 25 à 102 mm (1 à 4 po), par accroissements successifs de 13 mm (1/2 po). Il peut être fourni avec un revêtement ASJ et FSK. Consulter la liste de prix MFX-MI-1 pour connaître la longueur et la superficie par rouleau.

## AVANTAGES

**Pose facile.** Dans la plupart des cas, le matériel nécessaire aux travaux comprend une règle, un couteau de 76 ou 102 mm (3 ou 4 po) de largeur, un ruban de scellement ASJ et FSK autoadhésif et une agrafeuse.

**Substrat solide en fibre de verre.** En raison du procédé de fabrication spécial utilisé, le produit fini se présente sous la forme d'une masse monolithique constituée de fibres interreliées. Il ne comporte aucun segment susceptible de se séparer en couches ou de se détacher lors de la manipulation ou du façonnage.

**Convient à divers diamètres et configurations.** Comme ce produit est constitué d'une masse solide de fibres plutôt que de segments coupés et collés, il est possible de l'employer sur les récipients de faible diamètre et d'obtenir un fini esthétique.

**Faible conductivité thermique.** Grâce à l'orientation unique de ses fibres, l'isolant fabriqué avec diverses épaisseurs présente une conductivité thermique (k) éprouvée de 0,035 W/m.°C à 24°C ((0,24 Btu.po/(h.pi<sup>2</sup>.°F) à une température moyenne de 75°F). Résistance supérieure. Ce produit fabriqué selon un procédé spécial est très résistant et présente d'excellentes propriétés de manutention en cours d'expédition et d'installation.



**Températures de service :** -18 à +454°C (0 à +850°F)\*

Fibres de verre sans perles. L'isolant Micro-Flex résiste aux fortes vibrations grâce à un procédé de fabrication et à une technologie du liant poussés.

**Durable.** Le matelas de fibre de verre continu conserve son intégrité.

**Conformité aux normes**

ASTM C 1393, Type IIIA      ASTM E 84

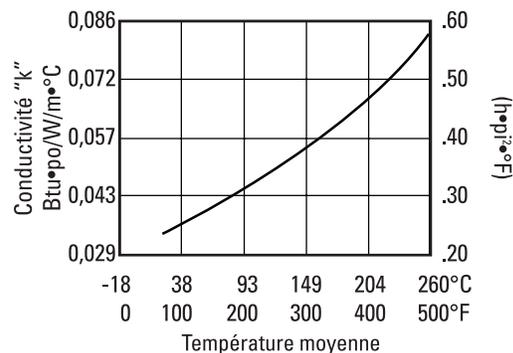
## MISE EN OEUVRE

Lors de la pose, déterminer la circonférence de la pièce à isoler. Ensuite, ajouter le double de l'épaisseur de l'isolant à utiliser. Ajouter de 51 à 102 mm (2 à 4 po) pour le joint de chevauchement et tailler selon la longueur voulue. Enlever une longueur d'isolant de 51 à 102 mm (2 à 4 po) pour créer le chevauchement avec le revêtement. Éviter de percer le revêtement. Poser des agrafes repliant vers l'extérieur disposées à entraxes de 102 mm (4 po) sur le joint par recouvrement. Lorsqu'un pare-vapeur est exigé, enduire les agrafes de mastic pare-vapeur pour assurer la continuité du pare-vapeur. Sceller les joints longitudinaux et transversaux avec un ruban autoadhésif de 76 ou 102 mm (3 ou 4 po). Dans certains cas, il faut utiliser des feuillards pour plus de solidité.

\* Il faut poser une épaisseur d'isolant suffisante pour empêcher la température superficielle de l'isolant de dépasser 66°C (150°F). Une épaisseur d'isolant minimale de 38 mm (1-1/2 po) est requise lorsque la température de service est supérieure à 177°C (350°F).

**Remarque:** Consulter Johns Manville pour obtenir plus de précisions sur les utilisations et la mise en oeuvre.

## CONDUCTIVITÉ THERMIQUE "K" (ASTM C 518)



Température °C	24	66	93	149	204	260
Moyenne °F	75	150	200	300	400	500
Btu-po/(W/m°C)	0,035	0,040	0,046	0,056	0,066	0,084
h.pi².°F	.24	.28	.32	.39	.46	.58

## DIMENSIONS DE L'ISOLANT TAILLÉ (UNITÉS MÉTRIQUES)

Longueur approximative en millimètre pour tailler les rouleaux destinés aux tuyauteries et aux conduits de gros diamètre.

Diamètre nominal des tuyaux (mm*)	Diamètre extérieur des tuyaux (mm*)	Épaisseur en mm						
		25	38	51	64	76	89	102
250	273	1014	1104	1184	1253	1333	1412	1492
300	324	1174	1263	1343	1412	1490	1572	1651
350	356	1273	1343	1422	1492	1571	1651	1731
400	406	1432	1502	1581	1651	1731	1802	1881
450	457	1591	1661	1740	1802	1881	1960	2039
500	508	1751	1812	1891	1960	2039	2118	2198
550	559	1901	1970	2049	2118	2198	2277	2356
600	610	2059	2128	2208	2277	2356	2435	2514
650	660	2217	2287	2366	2435	2514	2587	2666
700	711	2376	2445	2524	2587	2666	2745	2824
750	762	2534	2597	2676	2745	2824	2903	2982

\* Ces dimensions ne tiennent pas compte du joint par recouvrement. Il faut AJOUTER de 51 à 102 mm pour le joint par recouvrement.

## DIMENSIONS DE L'ISOLANT TAILLÉ (UNITÉS IMPÉRIALES)

Longueur approximative en pouces pour tailler les rouleaux destinés aux tuyauteries et aux conduits de gros diamètre.

Diamètre nominal des tuyaux (po*)	Diamètre extérieur des tuyaux (po*)	Épaisseur en po							
		1	1½	2	2½	3	3½	4	
10	10 ¾	40 ⅝	44 ⅞	47 ⅜	50 ⅞	53 ⅜	56 ½	59 ⅝	
12	12 ¾	47	50 ½	53 ¾	56 ½	59 ⅝	62 ⅞	66	
14	14	50 ⅞	53 ¾	56 ⅞	59 ⅝	62 ⅞	66	69 ¼	
16	16	57 ¼	60 ⅞	63 ¼	66	69 ¼	72 ⅞	75 ¼	
18	18	63 ⅝	66 ½	69 ⅝	72 ⅞	75 ¼	78 ⅞	81 ½	
20	20	70	72 ½	75 ⅝	78 ⅞	81 ½	84 ¾	87 ⅞	
22	22	76	78 ¾	82	84 ¾	87 ⅞	91 ⅞	94 ¼	
24	24	82 ⅜	85 ⅞	88 ¼	91 ⅞	94 ¼	97 ¾	100 ⅝	
26	26	88 ¾	91 ½	94 ⅝	97 ⅜	100 ⅝	103 ½	106 ⅝	
28	28	95	97 ¾	101	103 ½	106 ⅝	109 ¾	113	
30	30	101 ⅜	103 ⅞	107	109 ¾	113	116 ⅞	119 ¼	

\* Ces dimensions ne tiennent pas compte du joint par recouvrement. Il faut AJOUTER de 2 à 4 pouces pour le joint par recouvrement.

**EXEMPLE :** Pour employer l'isolant Micro-Flex au lieu de l'isolant pour les tuyauteries de 500 x 51 mm (20 x 2 po) :

1. Couper une longueur de 1991 mm (78-3/8 po) [1915 mm (75-3/8 po)] et ajouter 76 mm (3 po) pour le joint par recouvrement.
2. Enlever une longueur d'isolant de 76 mm (3 po) sans percer le revêtement.
3. Poser une première section d'isolant sur le tuyau afin de vérifier l'ajustement.
4. Vous disposez maintenant d'une section d'isolant pouvant recouvrir une longueur de tuyauterie de 0,92 m (3 pi) ayant un diamètre de 500 mm (20 po).

Pour déterminer la longueur d'isolant pour les diamètres non indiqués dans le tableau :

1. Doubler l'épaisseur de l'isolant correspondant au diamètre extérieur du tuyau.
2. Multiplier cette valeur par 3,14.
3. Ajouter de 51 à 102 mm (2 à 4 po) pour le joint par recouvrement.



717 17th St.  
Denver CO 80202 É.-U.  
1-800-654-3103  
www.JM.com

## Bureaux des ventes en Amérique du Nord, Systèmes d'isolation

**Région de l'Est**  
P.O. Box 158  
Defiance, OH 43512  
+1 (800) 334-2399  
Télécopieur : +1 (419) 784-7866

**Région de l'Ouest et Canada**  
P.O. Box 5108  
Denver, CO 80217  
+1 (800) 368-4431  
Télécopieur : +1 (303) 978-4661

Les spécifications techniques illustrées dans cette documentation sont destinées à un usage informatif uniquement. Veuillez consulter la fiche de données de sécurité et l'étiquette du produit avant d'utiliser ce produit. Les propriétés physiques et chimiques de Micro-Flex mentionnées ici représentent des valeurs moyennes typiques obtenues conformément aux méthodes d'essai acceptées et sont sujettes aux variations normales attribuées à la fabrication. Elles sont fournies dans le cadre du service technique et sont modifiables sans préavis. Toute référence aux indices numériques de propagation de la flamme ou de pouvoir fumigène ne prétend pas refléter les risques présentés par ces matériaux ou d'autres dans des conditions réelles d'incendie.

Tous les produits de Johns Manville sont vendus en vertu de la garantie limitée et des limitations de recours de Johns Manville. Pour obtenir une copie de la garantie limitée et des limitations de recours de Johns Manville ou pour obtenir des renseignements sur d'autres systèmes et isolants thermiques de Johns Manville, visitez le site <http://www2.jm.com/terms-conditions> ou composez le 1 800 654-3103.