



Johns Manville

Microlite® XG™

Aislante de envoltura de fibra de vidrio para conductos Formaldehyde-free™

Descripción

El aislante de envoltura de fibra de vidrio Microlite XG Formaldehyde-free™ para conductos es un aislante térmico tipo manta blanco, liviano y altamente resistente. La manta aislante está fabricada de fibra de vidrio, hecha mediante un proceso rotatorio unida con una resina acrílica termoendurecible especial.

Formas disponibles

El aislante Microlite XG Formaldehyde-free™ está disponible en una variedad de densidades, espesores y largos de rollos. Se provee con un revestimiento con barrera para el vapor de papel/malla/kraft (foil-scrim-kraft, FSK) para cumplir con los requisitos de desempeño de instalación, con una lengüeta de engrapado de 2" (51 mm).

Usos

El aislante Microlite XG se recomienda como un aislante térmico para el exterior de sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (heating, ventilation and air conditioning, HVAC) u otros espacios o superficies donde se necesita controlar la temperatura.

Información del revestimiento

Papel de aluminio FSK
Reforzado con malla de fibra de vidrio laminada según la calificación para kraft de UL (Underwriters Laboratories). Permeancia: 0.02 permios*

*Según ASTM E96, procedimiento A para material de revestimiento antes del laminado. Después del laminado, los valores de permeancia podrían ser más altos.

Propiedades generales

Temperatura (máx.) – ASTM C411	250 °F (121 °C)
Absorción del vapor de agua – ASTM C1104	<5 % por peso
Corrosividad con acero – ASTM C665	No se acelera
Resistencia a los hongos – ASTM C1338	No produce ni promueve

Espesores estándares y embalaje

Tipo	Espesor, pulg (mm)		
	Rollo de 100' (31 m)	Rollo de 75' (23 m)	Rollo de 50' (15 m)
75	1½ (38)	2, 2½ (51, 58)	3 (76)
100	1½ (38)	2 (51)	–
150	–	1½ (38)	2 (51)

Nota: Espesores y anchos adicionales y otros largos están disponibles mediante un pedido especial. Contacte a la Oficina regional de ventas para consultar sobre disponibilidad.



Características de combustión de la superficie

El aislante Microlite XG cumple con las Características de combustión de superficies y la Combustibilidad limitada de las siguientes normas:

Norma/Método de prueba

- ASTM E84
- UL 723
- NFPA 90A y 90B
- Guía UL n.º 40 U8.3. Tarjeta R3711
- CAN/ULC S102-1188

Índice máximo de propagación de llama	25
Índice máximo de producción de humo	50

Nota: Los materiales revestidos se prueban como productos compuestos (aislantes, adhesivos y revestimientos).

Conformidad con las especificaciones

ASTM C1290	Tipo 75, 100 y 150
ASTM C553*	
Tipo II	Tipo 75, 100 y 150
Tipo III	Tipo 150

*Para material revestido: una temperatura máxima de 250 °F (121 °C).

ASTM C1136s†	
Tipo II	Revestimiento FSK

†Reemplaza a HH-B-100B, Tipo II.

Canadá: CGSB 51-GP-11M
NYC MEA 40-75-M

Certificaciones para la construcción ecológica

Contenido reciclado	Certificación SCS
ES 1350	Cumple con los requisitos
ENERGY STAR®	Sí
Créditos LEED®	Consultar JM.com/buildgreen,
Construcciones nuevas LEED®	Guía de créditos (HIG-1231) JM LEED®



PLUS FORMALDEHYDE FREE
SCIENTIFIC CERTIFICATION SYSTEMS
SCS-IAQ-02088



5% Pre-consumer, 20% Post-consumer
SCS-RC-019738

Aislante de fibra de vidrio Formaldehyde-free™ certificado de JM

El aislante de fibra de vidrio Formaldehyde-free™ certificado de JM provee un aislamiento térmico y un desempeño acústico superiores, y mejora la calidad del aire interior porque está hecho sin formaldehído. ¿Por qué es importante? Porque la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (Environmental Protection Agency, EPA) recomienda limitar la exposición a formaldehídos lo más posible y la Junta de recursos del aire (Air Resources Board) de California, una división de la EPA de California, recomienda que los constructores y arquitectos utilicen materiales de construcción y aislamiento hechos sin formaldehído.



Microlite® XG™

Aislante de envoltura de fibra de vidrio para conductos Formaldehyde-free™

Recomendaciones para la aplicación

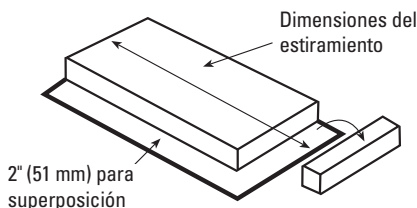
El valor R variará dependiendo de cuánto se comprima el aislante durante la instalación. Para obtener los valores R de instalación publicados, se debe determinar el estiramiento del aislante utilizando la siguiente tabla:

Estiramientos de la envoltura para conductos

Espesor en la etiqueta. (pulg)	Espesor de comprimido instalado (pulg)		
	Redondo	Cuadrado	Rectangular
1	0.75	P+ 7.0"	P+ 5.0"
1½	1.125	P+ 9.5"	P+ 7.0"
2	1.50	P+ 12.0"	P+ 8.0"
2½	1.75	P+ 13.0"	P+ 8.5"
3	2.25	P+ 17.0"	P+ 14.5"

Los estiramientos incluyen 2" (51 mm) para superposición. P = perímetro del conducto a ser aislado.

Preparar la superposición sacando aproximadamente 2" (51 mm) de aislante del revestimiento.



Antes de aplicar la envoltura para conductos, el conducto de metal laminado debe estar limpio, seco y herméticamente sellado en todas las juntas y uniones.

Envuelva el aislante alrededor del conducto con el revestimiento hacia afuera para que la solapa de 2" (51 mm) se superponga completamente al revestimiento y al aislante en el otro extremo del estiramiento. El aislante debe estar bien unido.

Asegure las uniones con grapas de remache externas ubicadas aproximadamente a 6" (152 mm) en el centro. Si es necesario, selle la unión con cinta sensible a la presión diseñada para usarse en aislamiento de conductos. El aislante en la parte inferior de los conductos que abarque 24" (610 mm) o más debe estar asegurado con sujetadores mecánicos y presillas rápidas separadas por aproximadamente 18" (457 mm) en el centro. Los sujetadores deben cortarse al ras después de que se instalan las presillas rápidas y, cuando sea necesario, deben sellarse con la misma cinta que se especificó anteriormente.

Las secciones adyacentes de aislante de envoltura para conductos deben estar bien unidas a la pestaña circunferencial de 2" (51 mm) de cinta que está superpuesta y aseguradas según se recomienda para la unión longitudinal. Cuando se requiera un sello para vapor, se pueden usar dos capas de masilla retardante de vapor reforzada con una capa de 4" (102 mm) de ancho de tela de vidrio de tejido abierto en lugar de la cinta sensible a la presión.

Especificaciones de guía

Aislamiento para conductos de metal. Todos los conductos deben estar aislados en la parte exterior con una manta flexible de fibra de vidrio Formaldehyde-free™. El aislante de envoltura de fibra de vidrio para conductos Formaldehyde-free™ Microlite XG debe tener un valor R* de instalación mínimo de _____ y un revestimiento Tipo _____. El aislamiento debe tener un revestimiento aplicado en fábrica con una calificación UL FHC para compuestos de 25/50.

*El valor R de instalación de aislamiento mínimo se debe determinar de acuerdo con las condiciones ambientales y operativas del conducto.

Conductividad térmica (ASTM C518)

k*		k	
Espesor comprimido		Espesor en la etiqueta	
Btu·pulg/		Btu·pulg/	
(horas·pies²·°F)	Peso/m·°C	(horas·pies²·°F)	Peso/m·°C
75 0.27	0.039	0.29	0.042
100 0.25	0.036	0.27	0.039
150 0.24	0.035	0.25	0.036

Conductividad a una temperatura media de 75 °F (24 °C).

*Comprobado con el espesor del material comprimido al 25 %.

Valores R de instalación

Tipo	Espesor en la etiqueta		"R" de instalación**		"R" fuera del paquete	
	pulg	mm	(horas·pies²·°F)/Btu	m²·°C/Peso	(horas·pies²·°F)/Btu	m²·°C/Peso
75	1½	38	4.2	0.74	5.2	0.92
	2	51	5.6	0.99	6.9	1.22
	2½	58	6.5	1.15	8.0	1.41
100	3	76	8.3	1.46	10.3	1.81
	1½	38	4.5	0.79	5.6	0.99
150	2	51	6.0	1.06	7.4	1.30
	1½	38	4.7	0.83	6.0	1.06
	2	51	6.3	1.11	8.0	1.41

**Valores R de instalación calculados con un espesor de material comprimido a un máximo del 25 % siguiendo el estiramiento recomendado para la envoltura para conductos.

Oficinas de venta en Norteamérica, Sistemas de aislamiento

Región oriental

P.O. Box 158
Defiance, OH 43512
(800) 334-2399
Fax: (419) 784-7866

Región occidental y Canadá

P.O. Box 5108
Denver, CO 80217
(800) 368-4431
Fax: (303) 978-4661

Las propiedades físicas y químicas del aislante de envoltura de fibra de vidrio Microlite® XG Formaldehyde-free™ para conductos mencionadas en este documento representan los valores promedio típicos obtenidos de acuerdo con los métodos de prueba aceptados y están sujetas a las variaciones normales de fabricación. Se distribuyen como un servicio técnico y están sujetas a cambios sin previo aviso. Las clasificaciones numéricas de propagación de llama y humo desarrolladas no pretenden reflejar los peligros que presentan estos materiales ni ningún otro material bajo condiciones de incendio reales. Consulte con la Oficina regional de ventas más cercana para asegurarse de tener la información vigente. **Todos los productos de Johns Manville se venden de acuerdo con los Términos y condiciones estándar de Johns Manville, incluidas la Garantía limitada y la Limitación de recursos. Para obtener una copia de los Términos y condiciones estándar, la Garantía limitada y la Limitación de recursos de Johns Manville e información sobre otros aislantes y sistemas térmicos de Johns Manville, llame al (800) 654-3103.**

♻️ Impreso en papel reciclado.

© 2012 Johns Manville. Impreso en los EE.UU.



717 17th St.
Denver, CO 80202
(800) 654-3103
specJM.com

AHS-331S 04/12 (Reemplaza a 06/10)