

DESCRIPCIÓN

El aislamiento de cinta para conductos Microlite® Formaldehyde-free™ (sin formaldehído) es un aislamiento térmico color marrón, liviano, altamente resistente, tipo manta. La manta de aislamiento es fabricada de fibra de vidrio, la cual es producida mediante un proceso rotatorio, adherida con una resina sin formaldehído.

FORMAS DISPONIBLES

El aislamiento Microlite Formaldehyde-free™ (sin formaldehído) está disponible en una variedad de densidades, grosores y largos de rollos. Se suministra con un revestimiento FSK (foil-scrim-kraft) como barrera contra el vapor para cumplir con los requisitos de rendimiento instalado, tiene una pestaña para engrapado de 51 mm (2 pulg.). Microlite FSK es 48" (1 m y 22cm) de ancho.

USOS

El aislamiento Microlite se recomienda como aislamiento térmico para el exterior de los sistemas HVAC u otros espacios o superficies donde se requiera controlar la temperatura.

LIMITACIONES

El aislante de conductos Microlite FSK no se recomienda para uso en sistemas de conductos con temperaturas de servicio por encima de los 250°F (121°C). No se debe utilizar en aplicaciones expuestas a la intemperie sin la protección adecuada.

ALMACENAJE

El aislante de conductos Microlite FSK debe mantenerse limpio y seco durante el almacenaje, transporte, instalación, y operación del sistema.

INFORMACIÓN DEL REVESTIMIENTO

Papel de aluminio FSK

Reforzado con un velo de fibra de vidrio, laminado a una clasificación kraft de UL. Permeabilidad: 0,02 unidades de permeado*

*De conformidad con el procedimiento A de ASTM E96 para el revestimiento de materiales antes del laminado. Después del laminado, los valores de permeabilidad pueden ser más altos.

PROPIEDADES GENERALES

Temperatura (máxima) – ASTM C411	121 °C (250 °F)
Adsorción de vapor de agua – ASTM C1104	<5% por peso
Corrosividad con el acero – ASTM C665	No se acelera
Resistencia a los hongos – ASTM C1338	No los cría ni promueve

GROSORES Y EMPAQUE ESTÁNDARES

Rollo de	31 m (100 pies)	23 m (75 pies)	15 m (50 pies)	13.7m (45pies)
Tipo	Grosor, mm (pulg.)			
75	25 (1)*, 38 (1 ½)	51 (2), 56 (2 ½)	76 (3)	112 (4 2/5)
100	38 (1 ½)	51 (2)	–	–
150	–	38 (1 ½)	51 (2)	–

*Solo para uso Canadiense

Nota: Se ofrece grosores, anchos adicionales y otros largos a pedido especial. Comuníquese con la oficina regional de ventas para establecer su disponibilidad.

CONTENIDO RECICLADO

CARACTERÍSTICAS DE COMBUSTIÓN SUPERFICIAL

El aislamiento Microlite cumple con las características de combustión superficial y la combustibilidad limitada de las siguientes normas:

Norma/método de prueba

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

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

Nota: Los materiales con revestimientos se prueban con productos compuestos (aislamiento, adhesivo y revestimiento).

CUMPLIMIENTO CON LAS ESPECIFICACIONES

ASTM C1290 Tipo 75, 100 y 150

ASTM C553*

Tipo I, Tipo II

Tipo I, Tipo II, Tipo III

Tipo 75 y 100

Tipo 150

*Para materiales con revestimiento: Temperatura máxima 121 °C (250 °F).

ASTM C1136s†

Tipo II

Revestimiento FSK

†Reemplaza el HH-B-100B, Tipo II.

Canadá: CGSB 51-GP-11M

NYC MEA 40-75-M

ASLAMIENTO CERTIFICADO DE FIBRA DE VIDRIO JM FORMALDEHYDE-FREE™ (SIN FORMALDEHIDO)

El aislamiento certificado de fibra de vidrio JM Formaldehyde-free™ (sin formaldehído) brinda un rendimiento térmico superior, mejora la calidad del aire interior ya que es fabricado sin formaldehído. ¿Por qué es importante esto? Porque la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA) recomienda limitar lo más posible la exposición al formaldehído y la Junta de Recursos de Aire de California, que es una división de la EPA de California, recomienda que los constructores y arquitectos usen materiales de construcción y aislamientos que sean fabricados sin formaldehído.



RECOMENDACIONES PARA SU APLICACIÓN

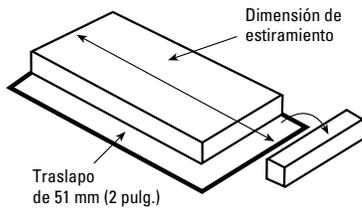
El valor R variará dependiendo de cuánto se comprime el aislamiento durante la instalación. Para obtener los valores R publicados, el estiramiento del aislamiento se debe establecer usando la siguiente tabla:

ESTIRAMIENTOS DE CINTA PARA CONDUCTOS

Etiquetada Grosor (pulg.)	Instalada Comprimida Grosor (pulg.)	Redondo	Cuadrado	Rectangular
		P+ 7,0 pulg.	P+ 6,0 pulg.	P+ 5,0 pulg.
1 ½	1,125	P+ 9,5 pulg.	P+ 8,0 pulg.	P+ 7,0 pulg.
2	1,50	P+ 12,0 pulg.	P+ 10,0 pulg.	P+ 8,0 pulg.
2 ½	1,65	P+ 13,0 pulg.	P+ 11,0 pulg.	P+ 8,5 pulg.
3	2,25	P+ 17,0 pulg.	P+ 14,5 pulg.	P+ 11,5 pulg.
4 2/5	3,30	P+ 24,5 pulg.	P+ 21,0 pulg.	P+ 19,0 pulg.

Los estiramientos incluyen 51 mm (2 pulg.) de traslapo. P = perímetro de conducto que se va a aislar.

Prepare el traslapo quitando aproximadamente 51 mm (2 pulg.) de aislamiento del revestimiento.



VALORES R INSTALADO

Grosor etiquetado	"R" instalado**		"R" salido del paquete		
	mm	pulg.	m²·°C/W (hr·pie²·°F)/Btu	m²·°C/W (hr·pie²·°F)/Btu	
Tipo 75 - 0,75 pcf (12kg/m³)					
25	1	0,53	3,0	0,67	3,8
38	1 ½	0,74	4,2	0,92	5,2
51	2	0,99	5,6	1,22	6,9
56	2 ½	1,08	6,0	1,33	7,5
76	3	1,46	8,3	1,81	10,3
112	4 2/5	2,16	12,0	2,66	15,0
Tipo 100 - 1,00 pcf (16kg/m³)					
38	1 ½	0,79	4,5	0,99	5,6
51	2	1,06	6,0	1,30	7,4
Tipo 150 - 1,50 pcf (24kg/m³)					
38	1 ½	0,83	4,7	1,06	6,0
51	2	1,11	6,3	1,41	8,0

**El valor R instalado se calcula con el grosor del material comprimido a un máximo de 25% siguiendo los estiramientos recomendados de la cinta para conductos.

Antes de aplicar la cinta para conductos, el conducto de lámina de metal debe estar limpio, seco y cerrado firmemente en todas las juntas y uniones.

Envuelva el aislamiento alrededor del conducto con el revestimiento hacia el exterior para que la aleta de 51 mm (2 pulg.) traslape completamente el revestimiento y el aislamiento en el otro extremo del estiramiento. El aislamiento se debe colocar firmemente a tope.

Asegure las juntas con grapas remachadas hacia afuera colocadas a aproximadamente 152 mm (6 pulg.) en el centro. Si es necesario, selle la unión con cinta sensible a la presión diseñada para ser usada con aislamiento para conductos. El aislamiento en la parte inferior de los conductos que tengan luces de 610 mm (24 pulg.) o más se deben asegurar con sujetadores mecánicos y presillas rápidas a una distancia aproximada de 457 mm (18 pulg.) en el centro. Los sujetadores se deben cortar al mismo nivel después de instalar las presillas rápidas y cuando sea necesario se deben sellar con la misma cinta que se especifica anteriormente.

Las secciones adyacentes del aislamiento de cinta para conductos deben estar completamente topadas con la aleta del traslapo de la cinta circunferencial de 51 mm (2 pulg.) y aseguradas como se recomienda para la junta longitudinal. Cuando se requiere un sello contra el vapor se puede usar dos capas de masilla retardadora de vapor con una capa de tela de tramado abierto de vidrio de 102 mm (4 pulg.) de ancho en lugar de la cinta sensible a la presión.

ESPECIFICACIONES GUÍA

Aislamiento para conductos de metal. Todos los conductos se deben aislar en el exterior con una manta de fibra de vidrio flexible Formaldehyde-free™ (sin formaldehído). El aislamiento de cinta para conductos de fibra de vidrio Microlite Formaldehyde-free™ (sin formaldehído) debe tener un valor* R mínimo instalado de _____ y un revestimiento Tipo _____. El aislamiento se suministrará con un revestimiento aplicado en la fábrica con una clasificación compuesta UL FHC de 25/50.

*El valor R mínimo del aislamiento se debe establecer de acuerdo con las condiciones de operación del conducto y del ambiente.

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (ASTM C518)

Tipo	k*		k	
	Grosor comprimido		Grosor etiquetado	
	W/m·°C	Btu·pulg./(hr·pie²·°F)	W/m·°C	Btu·pulg./(hr·pie²·°F)
75	0,039	0,27	0,042	0,29
100	0,036	0,25	0,039	0,27
150	0,035	0,24	0,036	0,25

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

*Probado con el grosor del material comprimido 25%.

Las especificaciones técnicas como las que se muestran en esta publicación tienen como fin ser utilizadas como una guía general solamente. Consulte la Ficha de datos de seguridad y la etiqueta del producto antes de usarlo. Las propiedades físicas y químicas del Microlite FSK enumeradas aquí representan los valores típicos y promedio obtenidos de acuerdo con los métodos de prueba aceptados y están sujetas a variaciones normales de fabricación. Se suministran como un servicio técnico y están sujetas a cambios sin previo aviso. Todas las referencias a clasificaciones numéricas de propagación de llamas o humo no pretenden reflejar los peligros presentados por estos u otros materiales en condiciones de incendio reales.

Todos los productos de Johns Manville se venden sujetos a la Garantía limitada y limitación de recursos de Johns Manville. Para una copia de la Garantía limitada y limitación de recursos de Johns Manville o para más información sobre aislamientos y sistemas térmicos de Johns Manville, visite www.jm.com/terms-conditions o llame al (800) 654-3103.



717 17th St.
 Denver, CO 80202 EE. UU.
 1-800-654-3103
www.JM.com

**Sistemas de aislamiento oficina
 de ventas del Norte América**

Región Oriental y Canadá
 P.O. Box 5108
 Defiance, OH 43512 EE. UU.
 1-800-334-2399
 Fax: +1 419-784-7866

**Región Occidental y América del
 Norte Fuera**
 P.O. Box 5108
 Denver, CO 80217 EE. UU.
 1-800-368-4431
 Fax: +1 303-978-4661