

## DESCRIPCIÓN

El aislante de revestimiento para ductos de PSK color negro Microlite® Formaldehyde-free™ es un aislante tipo manta, es liviano, y sumamente resistente. La manta de aislante se fabrica con fibra de vidrio de proceso giratorio adherida con resina Formaldehyde-free™.

## FORMAS DISPONIBLES

El aislante de PSK color negro Microlite Formaldehyde-free™ está disponible en una variedad de densidades, espesores y largos de rollo. Se provee con un revestimiento con barrera para el vapor de polipropileno/malla/kraft (polypropylene-scrimkraft, PSK) color negro para cumplir con los requisitos de desempeño de instalación, con una lengüeta de engrapado de 2 pulgadas (51 mm). El PSK de color negro Microlite se maneja en un tamaño de 48" (1219 mm) de ancho.

## USOS

El aislante de PSK color negro Microlite se recomienda como un aislante térmico para el exterior de los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (Heating, Ventilation, and Air Conditioning, HVAC) u otros espacios o superficies donde se necesita controlar la temperatura. Una mayor vista en cuestión estética, y una limpieza superior, hacen que el PSK color negro sea la elección ideal para las especificaciones.

## ALMACENAMIENTO

El PSK de revestimiento para ductos color negro Microlite debe mantenerse limpio y seco durante su almacenamiento, transporte y la operación del sistema.

## INFORMACIÓN DEL REVESTIMIENTO

PSK de polipropileno metalizado color negro con revestimiento Reforzado con malla de fibra de vidrio laminada contra papel kraft de clasificación UL. Permeabilidad: 0.02 permios\*

\* Según la norma E96 de la Sociedad Norteamericana de Pruebas y Materiales (American Society for Testing and Materials, ASTM), Procedimiento A para material de revestimiento antes del laminado. Después del laminado, los valores de permeabilidad podrían ser más altos.

## PROPIEDADES GENERALES

Temperatura (max.) – ASTM C411	250°F (121°C)
Absorción de vapor de agua – ASTM C1104	<5% por peso
Corrosividad con el acero – ASTM C665	NO acelera
Resistencia a los hongos – ASTM C1338	No permite ni favorece la reproducción

## ESPEORES Y EMPAQUE

	Rollo de 100' (31 m)	Rollo de 75' (23 m)
Tipo	Espesor, en (mm)	
75	1½ (38)	2½ (56)

Nota: Espesores y anchos adicionales y otros largos están disponibles mediante un pedido especial. Comuníquese con la Oficina Regional de Ventas para consultar disponibilidad.

## CONTENIDO RECICLADO



## CARACTERÍSTICAS DE COMBUSTIBILIDAD SUPERFICIAL

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

Norma/Método de prueba

- ASTM E84
- UL 723
- NFPA 90A and 90B
- Guía UL No. 40 U8.3. Tarjeta R3711
- CAN/ULC S102

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

Nota: Los materiales revestidos se prueban como productos compuestos (aislante, adhesivo y revestimiento).

## CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES

ASTM C1290*	Tipo 75
*El revestimiento se maneja libre de impresiones para fines de estética.	
ASTM C553*	Tipo 75
*Para material revestido: Una temperatura máxima de 250°F (121°C).	
ASTM C1136s†	Revestimiento PSK
†Reemplaza HH-B-100B, Type II.	
Canadá: CGSB 51-GP-11M	

## AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO FORMALDEHYDE-FREE™ CERTIFICADO DE JM

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



## RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN

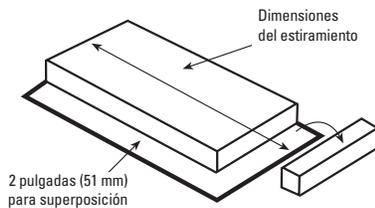
El valor R variará según cuánto se comprima el aislante durante la instalación. Para obtener los valores R de instalación publicados, se debe determinar el estiramiento del aislante utilizando la siguiente tabla:

## ESTIRAMIENTOS DE LA ENVOLTURA PARA CONDUCTOS

Etiquetado	Esesor (pulgadas)	Instalación comprimido	Redondo	Cuadrado	Rectangular
1½	1.125		P+ 9.5"	P+ 8.0"	P+ 7.0"
2½	1.65		P+ 13.0"	P+ 11.0"	P+ 8.5"

Los estiramientos incluyen 2 pulgadas (51 mm) para superposición. P = perímetro del ducto que se aislará.

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



## CONDUCTIVIDAD TÉRMICA K (ASTM C518)

Tipo	* Esesor comprimido		Esesor en la etiqueta	
	Btu•in/(hr•ft²•°C)	Peso/m•°C	Btu•in/(hr•ft²•°C)	Peso/m•°C
75	0.27	0.039	0.29	0.042

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

\* Probado con el esesor del material comprimido al 25 %.

## VALORES R DE INSTALACIÓN

Tipo	Esesor en la etiqueta		"R" de instalación**		"R" fuera del paquete	
	in	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
75	2½	56	6.0	1.08	7.5	1.33

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

## INSTALACIÓN

Antes de aplicar el revestimiento para conductos, el ducto de metal laminado debe estar limpio, seco y herméticamente sellado en todas las juntas y uniones. Para evitar rayar la superficie negra del PSK, evite arrastrar o frotar el revestimiento color negro contra superficies abrasivas antes de la instalación.

Envuelva el aislante alrededor del ducto 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. Luego selle la unión con cinta adhesiva diseñada para uso en aislamiento para ductos. Para mejores resultados, Johns Manville recomienda el uso de cinta adhesiva para uniones de revestimientos de ductos de PSK color negro Microlite de Johns Manville (96 mm). Consulte el HVAC-475 para obtener más información sobre la cinta adhesiva. Cuando coloque la cinta, frote firmemente para aplicar presión con una escobilla **de plástico** (el uso de una escobilla metálica o un orillador podría rayar el recubrimiento color negro). Para una mejor apariencia, no ubique la cinta adhesiva para uniones de revestimientos de ductos de PSK color negro Microlite una vez que se haya adherido al revestimiento de ductos.

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 a ras después de que se instalan las presillas rápidas, estos deben sellarse con la misma cinta que se especificó anteriormente.

Las secciones adyacentes de aislante de envoltura para conductos deben estar bien unidas con la pestaña circunferencial de 2" (51 mm) de cinta superpuesta y fijada según se recomienda para la unión longitudinal. Cuando se requiere un sello para vapor, se recomienda el uso de cinta adhesiva para uniones de revestimientos de ductos de PSK color negro Microlite de Johns Manville.

## ESPECIFICACIONES DE GUÍA

**Aislamiento para ductos de metal.** Todos los conductos deben estar aislados en el exterior con una manta flexible de fibra de vidrio Formaldehyde-free™. El aislante de envoltura de fibra de vidrio para ductos de PSK color negro Formaldehyde-free™ Microlite debe tener un valor R\* de instalación mínimo de \_\_\_\_\_, y una densidad tipo \_\_\_\_\_ y un revestimiento de PSK color negro. La cinta adhesiva deberá ser cinta adhesiva para uniones de revestimientos de ductos de PSK color negro Microlite de Johns Manville. El aislante 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.



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

### Oficinas de venta en Norteamérica, Sistemas de aislamiento

#### Región del este y Canadá

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

#### Región del oeste y fuera de Norteamérica

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

Las especificaciones técnicas que se incluyen en este documento se proporcionan únicamente a los fines de orientación general. Consulte la hoja de datos de seguridad y la etiqueta del producto antes de usar este producto. Las propiedades físicas y químicas del aislante de PSK color negro Microlite 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 proporcionan como un servicio técnico y están sujetas a cambios sin previo aviso. Ninguna clasificación numérica de propagación de llama y humo pretende reflejar los peligros que presentan estos materiales ni ningún otro material bajo condiciones reales de fuego.

**Todos los productos de Johns Manville se venden bajo los términos y condiciones estándar de Johns Manville, lo cual incluye la garantía limitada y la limitación de recursos legales. Para obtener una copia de los términos y condiciones estándar de Johns Manville o información sobre cualquier sistema o aislante térmico de Johns Manville, visite [www.jm.com/terms-conditions](http://www.jm.com/terms-conditions), o bien llame al (800) 654-3103.**