



# MBI

**Aislamientos para Techos de Naves Comerciales e Industriales**

## DESCRIPCIÓN

MBI (Metal Building Insulation) es un rollo flexible de aislamiento térmico, fabricado con fibras de vidrio aglutinadas con resinas termofijas recubiertas con una barrera de vapor de polipropileno reforzado en una de sus caras. (Existen otros tipos de barrera de vapor disponibles bajo pedido, consulte con un representante de ventas de Owens Corning).

## USOS Y APLICACIONES

Este aislamiento térmico representa una solución altamente eficiente, segura y económica, ideal para techos y muros de naves industriales y comerciales: hangares, supermercados, bodegas, centros comerciales, centros de distribución, colegios, gimnasios, tiendas de conveniencia, etc.

Owens Corning garantiza la calidad y el rendimiento térmico-acústico del producto MBI. Sin embargo, Owens Corning expresamente manifiesta que no se hará responsable por el bajo rendimiento o daños que pudieran resultar derivado de una instalación incorrecta del producto, problemas de mantenimiento o problemas de origen en el diseño del sistema. La garantía de Owens Corning no es aplicable en instalaciones deficientes de nuestro producto o en problemas de diseño para controlar el vapor de agua (y eventual condensación) o en el caso de problemas con la impermeabilidad. Owens Corning recomienda corregir los problemas de control de agua y reemplazar el aislamiento húmedo, ya que puede causar un bajo rendimiento, la corrosión de la estructura y el crecimiento de moho y hongos. Póngase en contacto con Owens Corning si tiene dudas sobre la adecuada instalación del producto o bien, en el caso de instalaciones en diseños de estructuras no convencionales.

## VENTAJAS

**Máxima eficiencia térmica:** Su baja conductividad térmica garantiza la menor pérdida o ganancia de calor, por lo que el ahorro de energía se verá maximizado, debido a que los equipos de generación de calor o frío trabajan menos tiempo.

**Fácil de instalar y manejar:** Por su flexibilidad y facilidad de manejo, es un material de rápida instalación, convirtiéndolo en un producto magnífico para instalaciones en cubiertas de charola simple.

**No favorece la corrosión:** Por su naturaleza no ferrosa, la fibra de vidrio no favorece la corrosión en acero, cobre y aluminio, dando como resultado una mayor vida útil en equipos e instalaciones.

**Máxima eficiencia acústica:** Los sistemas aislantes que incluyen este producto absorben el ruido provocado por la lluvia y el granizo, ayudando a crear un ambiente más silencioso y cómodo.

**Resistente a la vibración:** El diámetro y la longitud de la fibra de vidrio, además del tipo de fibrado, hacen que el producto tenga 0% de shot; lo cual impide que al exponerse a vibraciones se desprenda el polvo del shot, dando así un mayor tiempo de vida al sistema aislante en óptimas condiciones de servicio, evitan el paso del ruido y del calor.

**Bajo mantenimiento y larga duración:** La fibra de vidrio se caracteriza por su larga duración, por lo que los gastos de mantenimiento serán mínimos.

**Inorgánico:** El aislamiento MBI de Owens Corning no favorece el crecimiento de hongos ni bacterias.

**Resiliente:** La fibra de vidrio es un material resiliente, por lo que recupera su espesor y por lo tanto su valor R (resistencia térmica), cuando la presión que la deforma se retira.

## PRESENTACIÓN

PRESENTACIÓN	VALOR R °F·ft <sup>2</sup> ·h/BTU	ESPESOR		ANCHO		LARGO MÁXIMO PRODUCIDO PARA FACILIDAD DE MANEJO E INSTALACIÓN	
		CM	PULG	CM	PULG	M	PIES
MBI CON BARRERA DE VAPOR DE POLIPROPILENO REFORZADO	R-7	5.1	2.0	127 183	50 72	15.24 a 45.72 15.24 a 30.48	50 a 150 50 a 100
	R-10	7.6	3.0	127 183	50 72	15.24 a 45.72 15.24 a 30.48	50 a 150 50 a 100
	R-11	8.9	3.5	127 183	50 72	15.24 a 45.72 15.24 a 30.48	50 a 100 50 a 75
	R-13	10.2	4.0	127 183	50 72	15.24 a 45.72 15.24 a 22.86	50 a 100 50 a 75
	R-15	11.4	4.5	127 183	50 72	15.24 a 45.72 15.24	50 a 75 50
	R-16	12.7	5.0	127 183	50 72	15.24	50
	R-19	15.0	6.0	127 183	50 72	15.24	50
	R-21	16.5	6.5	127 183	50 72	15.24	50
	R-22	17.8	7.0	127 183	50 72	15.24	50
	R-25	20.3	8.0	127 183	50 72	15.24	50
	R-30	24.1	9.5	127 183	50 72	12.19	40

## PROPIEDADES FÍSICAS

PROPIEDAD	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR
Absorción de humedad	ASTM C 1104	Menos de 0.2% de peso
Resistencia a los hongos	ASTM C 1338	Sin crecimiento
Clasificación de riesgo al fuego (con barrera de vapor de polipropileno)*	ASTM E 84 CAN / ULC S-102	SBC 25/50
Incombustible (fibra de vidrio)	ASTM E 136	No combustible
Corrosión (fibra de vidrio)	ASTM C 665	No acelera la corrosión de acero o cobre

\*La característica de propagación de fuego de estos productos deben determinarse de acuerdo con la norma UL723. Esta norma deberá usarse sólo para medir y describir las propiedades de los materiales, productos o ensamblados con respecto al calor y flammabilidad bajo control y en condiciones de laboratorio y no debe usarse para describir o evaluar al fuego.

## DESEMPEÑO ACÚSTICO

TIPO DE BARRERA DE VAPOR	VALOR R	ESPESOR		BANDAS DE OCTAVA (HERTZ)*							
		CM	PULG	100	125	250	500	1000	2000	4000	NRC
POLIPROPILENO REFORZADO	R-7	5.1	2	0.13	0.22	0.89	1.24	0.79	0.48	0.33	0.85
	R-10	7.6	3	0.12	0.24	0.91	1.25	0.79	0.46	0.31	0.85
	R-13	10.2	4	0.25	0.37	1.13	1.13	0.68	0.52	0.32	0.85
	R-19	15.0	6	0.34	0.51	1.37	1.12	0.74	0.51	0.28	0.95

Nota referente al desempeño acústico: Estos datos fueron recabados usando un tamaño de muestra limitado y no son valores absolutos. Por lo tanto, se deben aplicar tolerancias razonables. Todas las pruebas fueron realizadas conforme a la norma ASTM C 423, Montaje A (Material colocado con un respaldo sólido). Para mayor información, contacte a su representante de ventas de Owens Corning.



