



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 recubierta con una barrera de vapor (vinil satinado o polipropileno reforzado) en una de sus caras.

Aplicaciones

Este aislamiento térmico representa una solución aislante 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.

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 de aislamiento 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 sus instalaciones.
- **Máxima eficiencia acústica**
Los sistemas aislantes que incluyen este aislamiento 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 asiente el polvo del shot, dando así un mayor tiempo de vida al sistema aislante, en óptimas condiciones de servicio, evitando 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 y la reposición del aislamiento en un sistema bien instalado normalmente es a largo plazo.
- **Inorgánico**
El aislamiento MBI de Owens Corning no contiene componentes que generen hongos o 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.

* Material no convertido a Fibra.



INNOVACIONES PARA VIVIR™

Aislamiento para techos de Naves
Comerciales e Industriales

MBI

Propiedades Físicas

| Propiedades | 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)* | UL 723, ASTM E 84 CAN/ULC S-102 | SBC 25/50 |
| Clasificación de riesgo al fuego (con barrera de vapor de vinil)* | ASTM E 84 | SBC 25/50 |
| Incombustible (fibra de vidrio) | ASTM E 136 | No combustible |
| Corrosión | ASTM C 665 | No acelerará la corrosión de acero o cobre |

*La característica de propagación de fuego de estos productos deben determinarse de acuerdo con la norma UL 723. Esta norma deberá usarse sólo para medir y describir las propiedades de los materiales, productos o ensamblados con respecto al calor y flammabilidad baja control y en condiciones de laboratorio y no debe usarse para describir o evaluar al fuego.

| Tipo de Barrera de vapor | Valor R | Espesor | | Bandas de Octava (Hertz)* | | | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|-------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | cm. | pulg. | 100 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | NRC |
| Vinil Satinado | R-7 | 5.1 | 2 | 0.13 | 0.18 | 0.66 | 1.20 | 0.83 | 0.41 | 0.30 | 0.80 |
| | R-10 | 7.6 | 3 | 0.15 | 0.23 | 0.90 | 1.22 | 0.70 | 0.40 | 0.28 | 0.80 |
| | R-13 | 10.2 | 4 | 0.24 | 0.43 | 1.25 | 1.15 | 0.66 | 0.49 | 0.26 | 0.90 |
| | R-19 | 15.0 | 6 | 0.31 | 0.42 | 1.35 | 1.08 | 0.69 | 0.45 | 0.27 | 0.90 |
| 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 | 0.24 | 0.40 | 1.13 | 1.19 | 0.74 | 0.57 | 0.36 | 0.90 |
| | R-19 | 15.0 | 6 | 0.31 | 0.49 | 1.34 | 1.10 | 0.74 | 0.53 | 0.32 | 0.93 |

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.

Normatividad

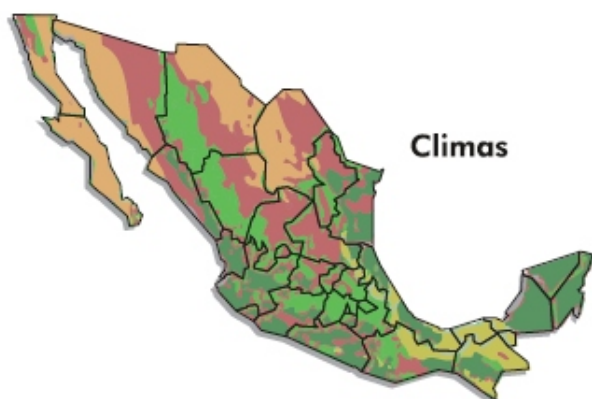
- **ASTM C-991-03, TIPO 1:** Aislamiento flexible de fibra de vidrio para naves industriales.
- **ASTM C553-02 TIPO 1:** Aislamiento térmicos para aplicaciones industriales y comerciales.
- **ASTM C-1104-00:** Método para determinar la absorción de humedad y la absorción de agua.
- **ASTM C-1338-00:** Resistencia a hongos en materiales aislantes y recubrimientos.
- **ASTM E-136-04:** Método de incombustibilidad.
- **UL723 y CAN/ULC-S-102:** Característica de combustión superficial. Propagación de la flama=25. Desprendimiento de humo =50.
- **NOM-018 ENER:** Aislantes térmicos para edificaciones. Características, límite y métodos de prueba.
- **ISO 9001:2000:** Certificado de sistema de calidad.

| Presentación | Valor R | Espesor | | Ancho | | Largo Máximo Producido para facilidad de manejo e instalación | |
|---|---------|---------|-------|------------|----------|---|----------------------|
| | | cm. | pulg. | cm. | pulg. | m. | Pies |
| MBI con barrera de vapor de vinil satinado | R-7 | 5.1 | 2.0 | 122 183 | 48 72 | 15.24 a 45.72 15.24 a 30.48 | 50 a 150 50 a 100 |
| | R-10 | 7.6 | 3.0 | 122 183 | 48 72 | 15.24 a 45.72 15.24 a 30.48 | 50 a 100 |
| | R-11 | 8.9 | 3.5 | 122 183 | 48 72 | 15.24 a 45.72 15.24 a 30.48 | 50 a 100 50 a 75 |
| | R-13 | 10.2 | 4.0 | 122 183 | 48 72 | 15.24 a 45.72 15.24 a 30.48 | 50 a 100 50 a 75 |
| | R-15 | 11.4 | 4.5 | 122 183 | 48 72 | 15.24 a 45.72 15.24 | 50 a 75 50 |
| | R-16 | 12.7 | 5.0 | 122 183 | 48 72 | 15.24 | 50 |
| | R-19 | 15.0 | 6.0 | 122 183 | 48 72 | 15.24 | 50 |
| | R-21 | 16.5 | 6.5 | 122 183 | 48 72 | 15.24 | 50 |
| | R-22 | 17.8 | 7.0 | 122 183 | 48 72 | 15.24 | 50 |
| | R-25 | 20.3 | 8.0 | 122 183 | 48 72 | 15.24 | 50 |

| Presentación | Valor R | 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 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 30.48 | 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 |

* El largo máximo está en función del peso del rollo, ya que lo que se busca en obra, es que tenga un manejo fácil y seguro. Si usted requiere algún largo en especial, contacte a su representante de ventas de Owens Corning.

Espesores Recomendados

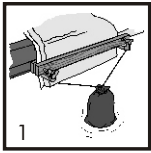


Fuente: INEGI

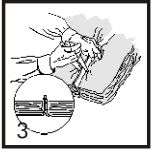
| Clima | Valor R Recomendado en Muros | Valor R Recomendado en Techos |
|--------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Cálido Húmedo | 13 | 19 |
| Cálido Subhúmedo | 13 | 19 |
| Muy Seco | 11 | 15 |
| Seco y Semiseco | 10 | 13 |
| Templado Húmedo | 7 | 11 |
| Templado Subhúmedo | 7 | 10 |



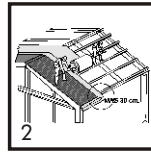
Recomendaciones de Instalación



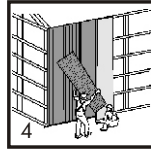
1.- Fijar el extremo del MBI a lo ancho de la estructura.



3.- Unir la pestaña de la película del MBI por medio de grapas o cintas de doble cara.



2.- Desenrollar. Esta operación debe realizarse dando una ligera tensión al material (no excesiva, para evitar que la película se rasgue o deforme), con el objeto de que la superficie quede prácticamente plana.



4.- Colocar la lámina sobre el MBI y fijarla a la estructura.

"Owens Corning proporciona estas instrucciones "tal como están" y renuncia a cualquier y a toda responsabilidad por cualquier falta de precisión, omisión, error tipográfico causado por el equipo de terceras personas. Al utilizar estas instrucciones, usted está aceptando estar sujeto a las disposiciones contenidas en este párrafo. Estas instrucciones proporcionan un método ilustrativo para instalar MBI y/o accesorios de Owens Corning. Las instrucciones de Owens Corning no tienen por objeto resolver toda contingencia posible que pudiera presentarse durante la instalación ni recomendar el uso de una herramienta en particular. Por la presente, Owens Corning renuncia expresamente a toda responsabilidad por cualquier reclamación por lesiones o fallecimiento relacionados o derivados por el uso de estas instrucciones de instalación y de otras instrucciones de instalación que Owens Corning haya proporcionado de alguna otra forma."

Recomendaciones de Almacenaje

Para evitar la alteración de las propiedades del MBI, le recomendamos lo siguiente:

- Almacene el material en lugares protegidos de la intemperie.
- Asegúrese que la primera cama del producto esté sobre una tarima de madera, para evitar que el producto se humedezca ó se moje.
- Conserve el producto en su empaque hasta su uso.
- Altura máxima de estiba 8 bolsas.
- Evite colocar el producto sobre pisos mojados.
- Evite someter el producto a daño mecánico. (Los esfuerzos mecánicos pueden dañar las barreras de vapor del producto)
- Para mejor identificación, deje visibles las etiquetas que identifican el producto.



Soluciones Aislantes

THE PINK PANTHER TM & © 1964-2008 Metro Goldwyn-Mayer Studios Inc. Todos los derechos reservados. © 2008 Owens Corning.

Pub. No. FT-AISL-MBI-03

Impresa en México, D.F., Julio 2008.

Por su seguridad

Evite ser sorprendido y comprar productos de dudosa calidad, los productos fabricados y comercializados por Owens Corning se apegan a estrictas normas de calidad, todos llevan etiquetas originales nunca fotocopiadas y empaques con los logotipos y marcas registradas por Owens Corning, en caso de duda llámenos de inmediato.

Asistencia Técnica

Todo un equipo de profesionales está a su servicio sin costo alguno para resolver sus dudas acerca de nuestros productos, permitiéndole conocer todos los beneficios de aislar con fibra de vidrio. Con sólo llamar al (55) 5089 6767 o visitar nuestra página en Internet, Owens Corning responderá sus preguntas.



INNOVACIONES PARA VIVIR[®]

Conmutador (55) 5089 6700

Servicio a Clientes México (55) 5089 6767
01 800 654 7463

E-mail latam.oc@owenscorning.com

Av. Acueducto No. 459, Col. Zacatenco,
07360 México, D.F.

