



Aislamiento Termo-acústico Owens Corning[®]

Aislhogar

Aislamiento acústico para muros y techos

Descripción

Aislamiento termoacústico fabricado con fibra de vidrio de baja densidad, aglutinada con resina fenólica de fraguado térmico, presentado en rollos de color rosa con ó sin barrera de vapor de papel kraft asfaltado.

Aplicaciones

El Aislhogar se recomienda como aislamiento térmico y acústico en el ramo de la construcción, en usos como: interior de muros y cancelas divisorios, sobre falsos plafones y como absorbente de sonido bajo cierto tipo de pisos y en el interior de sistemas hechos con paneles de yeso.

Ventajas

- **Máxima eficiencia térmica**

Al tener la más baja conductividad térmica que cualquier otro aislante de su tipo, garantiza la menor pérdida o ganancia de calor y un ahorro substancial de energía en sistemas constructivos residenciales y

- **Máxima eficiencia acústica**

La fibra de vidrio es uno de los productos más eficientes en absorción de sonido, ayudando a crear un ambiente más silencioso y cómodo.

- **Resistencia a la vibración**

El diámetro y la longitud de nuestra fibra, además del tipo de fibrado, hacen que *no tenga shot (0% de shot*)*; lo cual impide que el aislamiento se asiente en los sistemas constructivos residenciales

comerciales sujetos a vibraciones que dejan pasar el ruido. Al mantener su forma original, se conserva uniformidad en la conductividad térmica y flujo de calor o frío en cualquier lugar, así como el paso del ruido.

- **No favorece la corrosión**

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

- **Fácil de instalar y manejar**

Por su densidad, flexibilidad y facilidad de manejo, es un material de rápida instalación que se adapta a las superficies irregulares de los sistemas constructivos, maximizando su operación.

- **Ligero**

Su ligereza le permite acoplarse a equipos o productos finales, sin el peligro de dañar los sistemas constructivos debido a un peso

- **Bajo mantenimiento y larga duración**

La fibra de vidrio se caracteriza por su larga duración, por lo que los gastos de mantenimiento son mínimos y la reposición del aislamiento en un sistema bien instalado es a muy largo plazo.

- **Económico**

Por su eficiencia térmica y acústica, durabilidad, facilidad de instalación, versatilidad de uso y precio, el Aislhogar es el material más económico de su tipo en el mercado de los termoacústicos para el área residencial y comercial.

* Material no convertido a Fibra.

- **Resiliente**

Las características de los rollos y las propiedades de la fibra de vidrio le permiten al material recuperar su forma y espesor siempre y cuando la presión que lo deforma se retire, asegurando su valor R (resistencia térmica).

- **Inorgánico e inodoro**

La fibra de vidrio no crea hongos ni bacterias, con lo que se evita la aparición de olores y se alarga la vida útil del material.

- **Dimensionalmente estable**

La fibra de vidrio no se expande ni se contrae al estar expuesta a bajas o altas temperaturas, con lo cual se evita la formación de aberturas que permitan la fuga o entrada de calor, frío o sonido.

- **Incombustible (sin barrera de vapor)**

Su naturaleza y componentes no combustibles evitan el riesgo de propagación del fuego, lo que reduce el costo de las primas de los seguros contra incendio.

Propiedades térmicas y acústicas

| Valor R | Espesor | | Conductividad | | Bandas de Octava (Hertz)* | | | | | | | |
|---------|------------------------------|------|---------------|----------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Fx h x ft ² / Btu | cm. | pulg. | W/m x °K | Btu in / h ft ² °F | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | NRC |
| 5 | | 3.8 | 1.5 | 0.043 | 0.300 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 6.8 | | 5.1 | 2 | 0.041 | 0.286 | 0.22 | 0.60 | 0.91 | 0.93 | 0.91 | 0.95 | 0.85 |
| 8 | | 6.4 | 2.5 | 0.045 | 0.313 | 0.21 | 0.62 | 0.93 | 0.92 | 0.91 | 1.03 | 0.85 |
| 10 | | 7.6 | 3 | 0.043 | 0.300 | 0.29 | 0.82 | 1.02 | 0.94 | 0.96 | 0.98 | 0.95 |
| 11 | | 8.9 | 3.5 | 0.046 | 0.318 | 0.48 | 1.00 | 1.12 | 1.03 | 0.97 | 0.96 | 1.05 |
| 13 | | 8.9 | 3.5 | 0.039 | 0.269 | 0.49 | 1.11 | 1.12 | 1.02 | 1.01 | 1.05 | 1.05 |
| 15C | | 11.4 | 4.5 | 0.043 | 0.300 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 16C | | 12.7 | 5 | 0.045 | 0.313 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 19 | | 15.9 | 6.25 | 0.047 | 0.329 | 0.67 | 1.22 | 1.08 | 1.04 | 1.05 | 1.05 | 1.10 |
| 21 | | 14 | 5.5 | 0.038 | 0.262 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

* Los valores de coeficientes de absorción de sonido son especificados sin barrera de vapor.

Normatividad

- ASTM C 553-02 TIPO 1: Aislamiento térmico de fibra mineral para aplicaciones industriales y comerciales.
- ASTM C 665-01: Clase A (sin barrera de vapor) TIPO II Clase C (con barrera de vapor de papel kraft), Aislamiento térmico de fibra mineral para construcciones ligeras y prefabricados.
- ASTM E 136-04: Prueba de incombustibilidad para materiales de construcción (sin barrera de vapor).
- ASTM E 84 25/50: Característica de combustión superficial. Propagación de la flama= 25, y Desprendimiento de humo =50.
- UL 723: Característica de combustión superficial (sin barrera de vapor). Propagación de la flama= 25 y Desprendimiento de humo =50.
- International Building Code (IBC): Sin barrera de vapor (todos los tipos), con barrera de vapor de papel kraft asfaltado (Tipo III, IV, y V).
- Uniform Building Code (ICBO): Sin barrera de vapor (todos los tipos), con barrera de vapor de papel kraft asfaltado (Tipo III, IV, y V).
- National Building Code (BOCA): Sin barrera de vapor (todos los tipos), con barrera de vapor de papel kraft asfaltado (Tipo III, IV, y V).
- NOM-018-ENER-1997: Aislantes térmicos para edificaciones. Características, límites y métodos de prueba.
- NOM-008-ENER-2001: Eficiencia energética en edificaciones, envolvente de edificios no residenciales.