

# Black Acoustic Board

Aislamiento Termoacústico para Equipos Industriales y Absorción Acústica



## DESCRIPCIÓN

Aislamiento termoacústico fabricado con fibra de vidrio aglutinada y resina fenólica de fraguado térmico, presentado en placas de alta densidad de color negro cubiertas con un velo negro de fibra de vidrio.

## USOS Y APLICACIONES

Black Acoustic Board ofrece un excelente desempeño acústico para teatros, estudios de sonido, centros de artes y presentaciones. Dependiendo del grosor, Black Acoustic Board absorbe hasta el 100% del sonido que golpea su superficie.

Ayuda a proveer la más alta calidad en reproducción de audio al reducir la reverberación de sonido dentro de los espacios. La transferencia de sonido de un espacio a otro también se reduce considerablemente.

## VENTAJAS

Máxima eficiencia acústica:

La fibra de vidrio es uno de los productos más eficientes en absorción de sonido, ayudando a mejorar la calidad del sonido.

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 instalaciones.

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 desprenda dentro de los sistemas constructivos. Al mantener su forma original, se conserva uniformidad en el paso de ruido y el flujo de calor o frío en cualquier lugar.

Fácil de instalar y manejar:

Por su presentación, densidad y facilidad de manejo es un material de rápida instalación. Los adhesivos o clavijas pueden ser usados para asegurar los paneles a paredes de yeso, bloques de concreto o concreto prefabricado.

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.

Resiliente:

Las características 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 desempeño acústico y térmico (Valor R).

Dimensionalmente estable:

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 sonido, calor o frío.

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.

## DESEMPEÑO ACÚSTICO

La reducción de los coeficientes de ruido del Black Acoustic Board surgieron a partir de pruebas realizadas de acuerdo al método ASTM 423 en una instalación Tipo A.

Tipo de producto y grosor	Densidad		Frecuencias de banda de octava (Hz)							Resistencia térmica (Valor R) (hr <sup>2</sup> ft <sup>2</sup> °F)/BTU
	pcf (Kg/m <sup>3</sup> )	Ensamble	125	250	500	1000	2000	4000	NRC	
1"	3 (48)	A	0.05	0.22	0.65	0.94	1.03	1.02	0.7	4.3
2"	3 (48)	A	0.13	0.75	1.17	1.14	1.05	1.09	1.05	8.6

Datos de la prueba realizada de acuerdo al método ASTM C423, ensamble Tipo A (el material fue colocado contra una base sólida, como un bloque de pared).

## PRESENTACIÓN

Black Acoustic Board está disponible en placas de 48" x 96", también puede ser distribuido en tamaños precortados de hasta 24" x 48" para atender requerimientos dimensionales específicos. Los paneles precortados mejoran la productividad del trabajo por que su instalación es rápida.

Espesor	Dimensiones
1"	24" x 48" y 48" x 96"
1.5"	24" x 48" y 48" x 96"
2"	24" x 48" y 48" x 96"

## RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

Black Acoustic Board puede ser instalado en paredes de yeso sobre bloques de concreto o concreto prefabricado usando clavijas apropiadas o adhesivos.

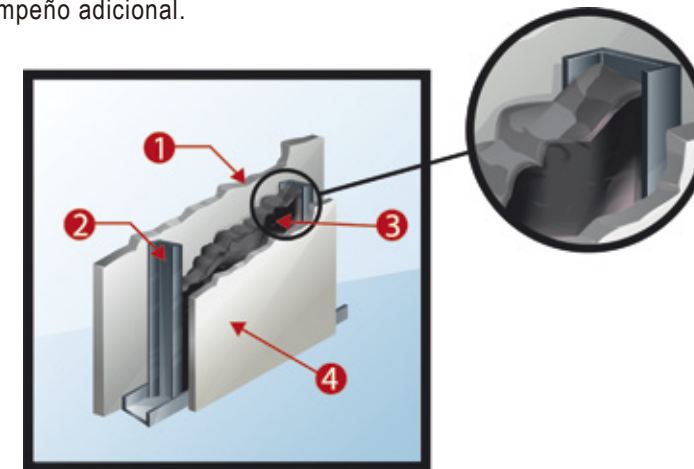
Cuando se instala un aislamiento con adhesivo, se deben seguir las recomendaciones del fabricante del adhesivo para obtener la preparación correcta de la superficie.

Cuando se instalan las clavijas, se deben seguir las recomendaciones del fabricante de las mismas para la preparación de la superficie, ubicación y cantidad de clavijas que se utilizarán. El largo de las clavijas debe ser seleccionado para que se garantice un ajuste perfecto. Si las puntas de las clavijas están sueltas a contacto físico, protéjalas.

Mantenga el producto en ambiente seco durante el envío, almacenaje e instalación.

La superficie del producto no es enteramente lisa, presenta marcas que no afectan el desempeño acústico del mismo, pero por las cuales se recomienda colocar una tela o tabla de yeso sobre el producto como acabado del sistema constructivo.

El desempeño acústico de superficies interiores generalmente puede ser mejorado al aumentar el grosor del material acústico. Black Acoustic Board puede ser especificado para su uso en conjunto con otros materiales acústicos de Owens Corning para ofrecer un desempeño adicional.



- 1- Muro
- 2- Canal o poste
- 3- Black Acoustic Board
- 4- Panel de yeso (acabado) o tela\*

\*Para mayor información consulte a su agente de ventas.

## PROPIEDADES FÍSICAS

Propiedad	Método de Prueba	Valor	
		1 Pulgada	2 Pulgadas
Fuerza de compresión (mínima)	ASTM C 165	25 lb/ft (1197 Pa)	28 lb/ft <sup>2</sup>
A 10% de deformación		90 lb/ft (4309 Pa)	72 lb/ft <sup>2</sup>
A 25% de deformación			
Temperatura de la operación	ASTM C 411	250°F (121°C)	
Absorción de vapor de agua	ASTM C 1104 ASTM C 621 y C 622	.3% por el peso a 120°F(49°C)95%R.H.	
Resistencia a hongos	ASTM C 1338	Cumple con los requerimientos	
Densidad nominal	ASTM C 303	3.0 pcf (48 kg/m <sup>3</sup> )	
Corrosividad	ASTM C 665 Prueba de corrosividad	Cumple con los requerimientos	
Características de quemadura de superficie	ASTM E 84 UL 723	Propagación de llamas: 25 Producción de humo: 50	
Máxima velocidad de aire	UL 181 ASTM C 1071 Prueba de erosión	6,000 ft/min (30.5 m/s)	
Conductividad térmica @75°F (24°C)	ASTM C 518	0.23 BTU in/hrft <sup>2</sup> °F(0.033 W/m <sup>2</sup> °C)	

\* Cuando mojadas, las superficies revestidas en contacto con el acero galvanizado pueden causar decoloración de la hoja de metal.  
\*\* Las características de quemado de superficie de esos productos fueron determinadas de acuerdo a los métodos ASTM E84. Estos patrones deben ser usados para medir y describir las propiedades de los materiales, productos o ensambles en respuesta al calor y llamas en condiciones de laboratorio controladas, y no deben ser usados para describir o evaluar el peligro o riesgo de incendio de los materiales, productos o ensambles expuestos a condiciones de fuego. Sin embargo, los resultados de esta prueba pueden ser usados como elementos de una valoración del riesgo de incendio, que conserva todos los factores que son pertinentes para una valoración de peligro de incendio de un uso particular final. Los valores son reportados en la clasificación más cercana a 5.

## RECOMENDACIONES DE ALMACENAJE

Para evitar la alteración de las propiedades del Black Acoustic Board, Owens Corning le recomienda lo siguiente:

- Almacene el material en lugares protegidos de la intemperie.
- Asegúrese que la primera cama del producto esté sobre una tarima de madera.
- Conserve el producto en su empaque hasta su uso.
- Altura máxima por estiba 10 paquetes.
- Evite colocar el producto sobre pisos mojados.
- Evite someter el producto a abusos mecánicos.
- Para mejorar la identificación, deje visibles las etiquetas que identifican el producto.

## 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.

