

**FICHA TÉCNICA**  
**ACOUSTIC CONTROL HD, ACOUSTIC BLOCK**  
**Y PHONOFLOOR HD**

Aislamientos termo-acústicos de lana mineral de vidrio biosoluble en forma de láminas de alta densidad, con o sin membrana acústica. Superficie uniforme con funciones de absorción o transmisión acústica, según el ensamble, para control de ruido.



**CARACTERÍSTICAS DE USO Y APLICACIÓN**

Los productos especializados de la Línea Acústica han sido diseñados como sistema de control de ruido aéreo y vibración. Se desempeñan como panel acústico en particiones horizontales y verticales de cuartos de máquinas, sopladores, cuartos técnicos, cabinas de sonido, estudios de grabación, centros comerciales, instalaciones deportivas, baffles colgantes, teatros y auditorios, entre otros.

Un tratamiento acústico efectivo para el control de ruido de impacto requiere de un aislamiento que desacople la fuente de ruido (acabado de piso en recinto de emisión), del medio de propagación (la estructura del edificio), para proteger el espacio receptor.

El desempeño del tratamiento mejora cuando el aislamiento acústico tiene propiedades de amortiguamiento y resiliencia, como es el caso de la lana mineral de vidrio.

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	APLICACIÓN
	<b>ACOUSTIC CONTROL VP HD</b> Formado por una lámina de fibra de vidrio rígida de alta densidad y dos capas de membrana acústica de 3 mm (una a cada lado).	Control de ruido aéreo y ruido de impacto. También para uso industrial en maquinaria. Control de frecuencias bajas y vibración; absorción de frecuencias altas.
	<b>ACOUSTIC CONTROL FB HD</b> Formado por una lámina de fibra de vidrio rígida de alta densidad y una capa de membrana acústica de 3 mm.	Control de ruido aéreo y ruido de impacto. Uso mixto, tanto residencial como industrial. Control de frecuencias bajas; absorción de frecuencias medias y altas.
	<b>PHONOFLOOR HD</b> Aislamiento acústico en forma de lámina rígida de alta densidad.	Uso residencial para control de ruido de impacto.
	<b>ACOUSTIC BLOCK 1</b> Formado por una lámina de fibra de vidrio tipo acustifibra y dos capas de membrana acústica de 3 mm (una en cada lado).	Control de ruido entre muros de espacios adyacentes que requieran silencio y privacidad. Control de frecuencias bajas y medias; absorción de frecuencias altas.
	<b>ACOUSTIC BLOCK 2</b> Formado por dos láminas de fibra de vidrio tipo acustifibra y una capa de membrana acústica en el centro.	Aislamiento y acondicionamiento acústico en muros y cielos. Absorción de frecuencias medias y altas; control de frecuencias bajas.

El ruido de impacto es de carácter impulsivo y se genera como consecuencia de golpe(s) sobre muros, columnas, vigas o demás elementos sólidos de una edificación.

## PROPIEDADES FÍSICAS Y ESPECIFICACIONES

PRODUCTO (1)	LONGITUD (mm/inch)	ANCHO (mm/inch)	ESPESOR (2) (mm)	PESO (kg/m <sup>2</sup> )
ACOUSTIC BLOCK 1 1.22 m x 1m	1220 (48) +5 mm	1000 (39) + 3mm	125.6 ± 1 mm	11.6 ± 10%
ACOUSTIC BLOCK 2 1.22 m x 1m	1220 (48) +5 mm	1000 (39) + 3mm	215 ± 3 mm	9.42 ± 10%
ACOUSTIC CONTROL FB HD 1.22m x 1m	1220 (48) +5 mm	1000 (39) + 3mm	170.4 ± 1 mm	6.96 ± 10%
ACOUSTIC CONTROL VP HD 1.22m x 1m	1220 (48) +5 mm	1000 (39) + 3mm	125.6 ± 1 mm	11.6 ± 10%
PHONOFLOOR HD 96" x 48" x 1"	2438 (96) +5 mm	1219 (48) + 3mm	152 ± 3 mm	2.32 ± 10%
PHONOFLOOR HD 96" x 48" x 3/4"	2438 (96) +5 mm	1219 (48) + 3mm	152 ± 4 mm	1.74 ± 10%

(1) Encuadramiento: ángulos rectos a 90°, máximo 3mm de desviación

(2) Promedio de 4 medidas tomadas en los centros de la pila (altura del paquete).

(3) En el diseño del sistema deben ser consideradas las tolerancias dimensionales de la lámina para cualquier aplicación.

PROPIEDADES	NORMA	PHONOFLOOR HD	ACOUSTIC CONTROL HD	ACOUSTIC BLOCK
Desempeño térmico (Conductividad térmica- temperatura media)	ASTM C518	0.27 BTU.in/hr.ft <sup>2</sup> .°F a 75°F (0.039 W/m.°C a 24°C)	0.24 BTU.in/hr.ft <sup>2</sup> .°F a 75°F (0.035 W/m.°C a 24°C) (Lana mineral de vidrio)	0.24 BTU.in/hr.ft <sup>2</sup> .°F a 75°F (0.035 W/m.°C a 24°C) (Lana mineral de vidrio)
Desempeño acústico (1)	ASTM C423 Montaje A	NRC: 0.70 para 1 in de espesor	NRC: 0.99 para 1 in de espesor (2) (Lana mineral de vidrio)	NRC: 0.70 para 1 in de espesor (2) (Lana mineral de vidrio)
Desempeño acústico pérdida de transmisión de ruido	ASTM C423 Montaje A	-17 dBA-17 dBA (63Hz a 4000Hz) (3)	AC VP: -17 dBA AC FB: -15 dBA (63 Hz a 4000Hz) (4)	AB1: -17 dBA AB2: -15dBA (63Hz a 4000Hz) (4)
Absorción de vapor de agua	ASTM C1104/ C 1104M	<3% weight 120°F (49°C), 95% R.H.	<3% weight 120°F (49°C), 95% R.H.	<3% weight 120°F (49°C), 95% R.H.
Resistencia a la compresión	ASTM C165	432 lbf/ft <sup>2</sup> (25% def.) (20684 Pa)	430 lbf/ft <sup>2</sup> (10% def.) (20588 Pa) (5)	390 lbf/ft <sup>2</sup> (10% def.) (18673 Pa) (5)
Características de quemado de la superficie	ASTM E84	Índice propagación llama < 25 Índice generación humo < 50	No disponible	No disponible
Corrosividad	ASTM C665 / ASTM C795	Cumple requerimientos (Lana mineral de vidrio)	Cumple requerimientos (Lana mineral de vidrio)	Cumple requerimientos (Lana mineral de vidrio)
Rigidez	C1101 /C1101M	Clasificado como Rígido	Clasificado como Rígido	Clasificado como Rígido
Resistencia a los hongos	ASTM C1338	Cumple requerimientos	Cumple requerimientos	Cumple requerimientos
Emisión de Olores	ASTM C1304	Cumple requerimientos	Cumple requerimientos	Cumple requerimientos
Contenido de Decabromuro	Oregon State	Cumple requerimientos	Cumple requerimientos	Cumple requerimientos

(1) NRC (Coeficiente De reducción de ruido): Valores esperados basados en productos similares y un número limitado de muestras, ASTM C423 Método de ensayo estándar para los coeficientes de absorción sonora mediante el método de cámara de reverberación. (Montaje A): Material colocado sobre un soporte sólido como un muro de concreto.

Los valores NRC deben ser usados como una referencia para comparar diferentes materiales de construcción.

(2) Para montajes específicos se mide la eficiencia de una partición para actuar como sistema de atenuación de ruido impacto, de acuerdo a la norma ASTM E1007 se calcula el Field Impact Insulation Class (F.I.I.C)

(3) Índice de mejora de 17.6 dB respecto a la muestra de referencia (placa de concreto de espesor 15 cm). Máximo 37 dB en la banda de 4000Hz y mínimo 1.8dB en la banda 125Hz (Sistema de piso compuesto por: placa de concreto de 15 cm de espesor + Phonofloor de ¾" + fibrocemento de 20mm)

(4) Pérdida de transmisión de Ruido en el rango de frecuencias, calculado por Ley de Masas, para el producto individual.

(5) Valor típico, mediciones resultado a 10% de deformación de 12 tomas por lámina de cada referencia (Acoustic Control VP HD y Acoustic Block 2)

**ESTADAR VISUAL**

CARACTERÍSTICA	GUÍA DE ACEPTACIÓN
Color	La lámina de fibra de vidrio es de color amarillo con variaciones de tonalidad de pálido a oscuro. La membrana es de color negro propio del asfalto, el estándar visual del producto terminado no afecta las características acústicas típicas esperadas del producto instalado.
Apariencia de la Superficie	Producto no diseñado para fines estéticos. No se permite parches húmedos o parches duros (Baquelita), lana soplada ni trozos de vidrio, marcas de binder o arrugas. No son aceptables hendiduras o protuberancias que superen 3 mm (1/8 in) de la altura o profundidad, sobre la lámina de fibra. La apariencia de la superficie de la membrana debe ser lisa y no presentar hendiduras.

**CONTENIDO DE RECICLADO**

(1) PI Contenido Reciclado Post Industrial: Recogido de los fabricantes o la industria.

(2) PC Contenido Reciclado Post-Consumidor: Recogido de usos finales.

PRODUCTO	CONTENIDO DE RECICLADO TOTAL	CONTENIDO DE RECICLADO POST-INDUSTRIAL PI (1)	CONTENIDO DE RECICLADO POST-CONSUMIDOR PC (2)
ACOUSTIC CONTROL VP HD	4.73%	4.73%	0%
ACOUSTIC CONTROL FB HD	15.24%	15.24%	0%
ACOUSTIC BLOCK 1	7.10%	7.10%	0%
ACOUSTIC BLOCK 2	30.15%	30.15%	0%
PHONOFLOOR HD	67.79%	67.79%	0%

Actualizado. Enero 2016

**EMPAQUE**

NOMBRE DEL PRODUCTO	LAMINAS	ÁREA/EMPAQUE (m²)	PESO NETO +/-10% kg/Empaque
ACOUSTIC BLOCK 1	4	4.88	56.60
ACOUSTIC BLOCK 2	4	4.88	45.96
ACOUSTIC CONTROL FB	6	7.32	41.76
ACOUSTIC CONTROL VP	4	4.88	56.60
PHONOFLOOR HD 1"	6	17.83	41.37
PHONOFLOOR HD 3/4"	8	23.77	41.36

Empaque: Polietileno termoencogible con extremos abiertos, forro de cartón y etiqueta autoadhesiva.  
PESO BRUTO (±10%) = PESO NETO (±10%) + 0.8 kg aprox.

**RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN**

Para mayor información y teniendo en cuenta las diversas aplicaciones, contactar al área Técnica.

La fibra mineral de vidrio es certificada por LAPEM (Laboratorio de Pruebas Equipos y Materiales, Méjico)



**Fiberglass Colombia S.A - Colombia**  
**Planta Mosquera**  
**Mineral Glass Wool AA1**

Certificado No.385 Lana Mineral de vidrio biosoluble FGC. Nota Q de la regulación EC 1272/2008 conforme al Parlamento y al Concejo Europeo.

European Certification Board for Mineral Wool Products

**CFE** Una empresa de clase mundial  
**LAPEM**

LABORATORIO DE PRUEBAS DE EQUIPOS Y MATERIALES

---

**FIBERGLASS COLOMBIA S.A PROVEEDOR AUTORIZADO**

El Laboratorio de Pruebas Equipos y Materiales (LAPEM) es una organización de la Comisión Federal de Electricidad que tiene como objetivo atender las necesidades del sector eléctrico nacional e internacional, proporcionando estudios de ingeniería especializada, pruebas de laboratorio y campo a equipos y materiales.

**N° CO11/4442**

Sistema de Gestión de la Calidad para la producción y venta de membranas impermeabilizantes modificadas (mantos, con o sin recubrimiento autoprotector) y emulsiones asfálticas, Cielo rasos en fibra de vidrio con acabado decorativo. Láminas y rollos flexibles en fibra de vidrio para la fabricación y recubrimiento interno y externo de conductos para transporte de aire acondicionado. Aislamientos térmicos y acústicos rígidos, flexibles y preformados.

**Norma - ISO 9001:2015**

Producto fabricado bajo un sistema de administración de calidad certificado de conformidad con ISO 9001.

Los valores reportados son típicos de pruebas llevadas a cabo en muestras tomadas de producción estándar y podrían ser actualizados sin previo aviso.

El usuario es responsable de determinar si el producto está recomendado para una superficie en particular y si se adapta a la aplicación requerida por este. El usuario debe hacer las pruebas y ensayos de aplicación del producto que requiera para tal efecto.

*Copia no controlada. La información contenida en este documento puede ser actualizada sin previo aviso.*

**Última actualización: Diciembre 12 /2018**