



AKOUSTI-LINER™

Límite de temperatura: 250° F (121° C)

DESCRIPCIÓN

El aislamiento Akousti-Liner es un revestimiento interno para ductos flexible que proporciona aislamiento térmico y acústico. Se fabrica a partir de fibras de vidrio inorgánicas aglutinadas mediante un adhesivo termofraguable. La superficie del flujo de aire está revestida con un tapete negro adherido al sustrato de lana de vidrio mineral negra. El aislamiento Akousti-Liner se ofrece con y sin revestimiento de bordes para sellar las fibras. El recubrimiento de alfombrilla de la superficie de flujo de aire está tratado con un agente antimicrobiano registrado ante la EPA para prevenir el crecimiento de hongos y bacterias.

SOSTENIBILIDAD

Los productos de Manson Insulation con tecnología ECOSE® se fabrican utilizando nuestro bioaglutinante patentado, una alternativa más inteligente al aglutinante de fenol/formaldehído (PF) utilizado tradicionalmente en productos de fibra de vidrio. El bioaglutinante mantiene unido nuestro producto, le proporciona al producto su aspecto único y lo convierte en un formato libre de formaldehído.

Todos nuestros productos están hechos de recursos sostenibles, como vidrio reciclado y arena. Y estamos orgullosos de reutilizar las botellas de vidrio, en lugar de tirarlas en vertederos. Nuestros productos están fabricados con un mínimo de 50 % de vidrio reciclado, lo que representa un promedio de 26 millones de botellas cada mes.

APLICACIÓN

El aislamiento Akousti-Liner de Manson Insulation es un revestimiento flexible y duradero utilizado ampliamente en canalizaciones planas y de forma irregular.

INSTALACIÓN

Todos los revestimientos internos para ductos se instalarán conforme a los requisitos de la Norma para revestimientos internos de fibra de vidrio para ductos de NAIMA o la Norma de construcción de ductos para climatización SMACNA y las especificaciones del proyecto. El aislamiento se adherirá con productos adhesivos (que cumplan con la norma ASTM C916) y fijaciones mecánicas.

LIMITACIÓN

El revestimiento interno para ductos debe mantenerse limpio y seco durante el envío, almacenamiento, instalación y funcionamiento del sistema. Si se produce condensación entre el revestimiento interno y los paneles de acero galvanizado, el metal puede decolorarse.

CALIDAD DE AIRE INTERIOR

- **Asthma & Allergy Friendly®**
- Verified Healthier Air™
- Entorno UL
 - Certificación GREENGUARD
 - Certificación GREENGUARD Gold
 - Validado como libre de formaldehído
- No contiene éteres difenil polibromados (PBDE), como Penta-BDE, Octa-BDE o Deca-BDE
- Certificado EUCB

AKOUSTI-LINER™

Límite de temperatura: 250° F (121° C)

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

- ASTM C1071; Tipo I
- NFPA 90A y FPA 90B
- CAN/CGSB 51.11-92
- ASHRAE 62
- CAN/ULS S102
- ASTM G21 y G22

FIBRA DE VIDRIO Y MOHO

El aislamiento de fibra de vidrio evita la formación de moho. Sin embargo, el moho puede aparecer prácticamente en cualquier material que tenga humedad y contaminación. Revise con atención los aislamientos que se hayan expuesto al agua. Si muestran algún signo de moho, deben desecharse. Si el material está húmedo, pero no tiene signos de moho, debe secarse por completo e inmediatamente. Si el revestimiento tiene signos de degradación a causa de humedad, debe reemplazarse. Si el aislamiento de manejo de aire empleado en el flujo de aire se expone al agua, deberá desecharse.

NOTAS

Las propiedades químicas y físicas de este producto representan valores medios determinados de acuerdo con métodos de prueba aceptados. Los datos están sujetos a variaciones de fabricación normales. Los datos se suministran como servicio técnico y están sujetos a cambios sin previo aviso. Las referencias a las clasificaciones numéricas de propagación de llamas no están pensadas para reflejar los peligros presentados por estos y otros materiales en condiciones reales de incendio.

Consulte con su gerente regional de Manson Insulation para asegurarse de contar con la información actualizada.

UBICACIÓN DE LA FIJACIÓN MECÁNICA

VELOCIDAD/PIE/MIN (M/S)	0-255 (DE 0 A 12,7)	2501-5000 (DE 12,7 A 25,4)
A. Desde las esquinas del ducto	4" (102 mm)	4" (102 mm)
B. Desde la parte transversal del ducto	3" (76 mm)	3" (76 mm)
C. A través del ancho del ducto, sobre los centros (mín. 1/lado)	12" (305 mm)	6" (152 mm)
D. A través de la longitud del ducto, sobre los centros (mín. 1/lado)	18" (457 mm)	16" (406 mm)

Diagrama de un ducto que muestra la ubicación de la fijación mecánica. Se indican las esquinas traslapadas y unidas a tope, los bordes transversales recubiertos en la fábrica o se aplican en la tienda, y la esquina plegada. Se muestran las dimensiones típicas A, B, C y D. Se indica el grosor de aislamiento nominal y el flujo de aire.

AKOUSTI-LINER™

Límite de temperatura: 250° F (121° C)

DATOS TÉCNICOS

PROPIEDAD (UNIDAD)	PRUEBA	RENDIMIENTO
Corrosividad	ASTM C665	No acelera la corrosión del acero
Corrosión	ASTM 1617	Aprobado
Temperatura de servicio máxima	ASTM C411	250° F (121° C)
Velocidad de aire máxima	ASTM C1071, UL 181 prueba de erosión	Máx. 6000 pie/min (30,5 m/s) Probado a 15 000 pie/min (76,2 m/s)
Sorción de vapor de agua (por peso)	ASTM C1104	Menos del 3%
Crecimiento de moho	ASTM C1338, ASTM G21, ASTM G22 UL 2824	Aprobado Resistente al moho
Características de combustión de la superficie (propagación de llama/generación de humo)	ASTM E84, UL 723, CAN/ULC S102	FHC 25/50 Clasificado por UL/ULC

RENDIMIENTO ACÚSTICO | ASTM C423, INSTALACIÓN TIPO A

DENSIDAD	ESPESOR	FRECUENCIA						
		125	250	500	1000	2000	4000	NRC
1,5 lb/pie³ (24 kg/m³)	1" (25 mm)	0,18	0,28	0,73	0,85	0,91	0,90	0,70
	1½" (38 mm)	0,23	0,50	0,87	0,92	0,93	0,93	0,80
	2" (51 mm)	0,37	0,76	1,02	1,00	0,98	0,92	0,95
2,0 lb/pie³ (32 kg/m³)	½" (13 mm)	0,10	0,17	0,43	0,59	0,73	0,75	0,50
	1" (25 mm)	0,25	0,35	0,69	0,89	0,96	1,01	0,70

NOTA: Manual de ASHRAE para aplicaciones de climatización: el control de sonido y vibración contiene valores de pérdida de inserción para ductos revestidos con lámina metálica.

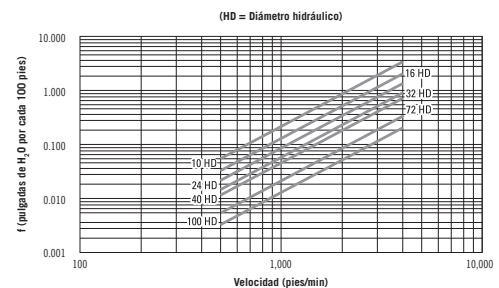
RENDIMIENTO TÉRMICO | ASTM C177 TEMPERATURA MEDIA 75 °F (24 °C)

DENSIDAD	ESPESOR	VALOR C¹		VALOR R²	
		BTU/ PIE² · H · °F	W/ M² · °C	PIE² · H · °F/ BTU	M² · °C/ W
1,5 lb/pie³ (24 kg/m³)	1" (25 mm)	0,24	1,42	4,2	0,74
	1½" (38 mm)	0,17	0,97	6,0	1,06
	2" (51 mm)	0,13	0,74	8,0	1,41
2,0 lb/pie³ (32 kg/m³)	½" (13 mm)	0,48	2,73	2,1	0,37
	1" (25 mm)	0,24	1,36	4,2	0,74

¹A menor valor, mejor rendimiento.

²A mayor valor, mejor rendimiento.

PÉRDIDA DE FRICCIÓN (PULGADAS DE AGUA POR CADA 100')



PIE/MIN	DIÁMETRO HIDRÁULICO						
VELOCIDAD	10"	16"	24"	32"	40"	72"	100"
500	0,054	0,030	0,018	0,012	0,009	0,005	0,003
600	0,077	0,042	0,025	0,018	0,013	0,007	0,004
700	0,104	0,057	0,034	0,024	0,018	0,009	0,006
800	0,134	0,074	0,044	0,031	0,023	0,011	0,008
900	0,169	0,093	0,056	0,039	0,029	0,014	0,010
1000	0,207	0,114	0,068	0,048	0,036	0,018	0,012
2000	0,806	0,443	0,266	0,186	0,141	0,069	0,046
3000	1,797	0,988	0,594	0,415	0,315	0,153	0,103
4000	3,179	1,748	1,050	0,734	0,557	0,271	0,181
5000	4,952	2,724	1,636	1,143	0,867	0,422	0,283

Manson Insulation | Akousti Liner™ | 05-25 | www.imanson.com | Ventas +1-800-626-7661 | Asistencia técnica +1 (317) 398-4434, Opción. 6



One Knauf Drive, Shelbyville, IN 46176
Fabricado por Knauf Insulation