



DUCT WRAP RF-3000

Exterior de los ductos de aire acondicionado y calefacción

DESCRIPCIÓN

Aislamiento termoacústico fabricado con fibra de vidrio aglutinada con resina para soportar temperaturas hasta 232°C (450°F).

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

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, lo que representa un ahorro energético substancial en sistemas de sistema de aire acondicionado y calefacción.

Máxima eficiencia acústica: La fibra de vidrio es uno de los productos más eficientes en absorción de sonido.

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), esto impide que el aislamiento se desprenda en los sistemas para ductos de aire acondicionado y calefacción sujetos a vibraciones. Al conservar su forma original se garantiza uniformidad en la conductividad térmica y flujo de calor o frío en cualquier lugar.

No favorece la corrosión: 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 de aire acondicionado y calefacción, maximizando su operación.

Ligero: Su ligereza permite acoplarse a los sistemas, equipos o productos finales, sin el peligro de dañar el equipo por sobrepeso.

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 largo plazo.

Incombustible (sin recubrimiento): Su naturaleza y componentes no combustibles evitan el riesgo de propagación del fuego.

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: 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 o frío.

PROPIEDADES FÍSICAS

PROPIEDADES	MÉTODO DE PRUEBA	ESPECIFICACIONES
Rango de temperatura de operación	ASTM C 411	Hasta 450°F (232°C)
Límites de temperatura de la barrera de vapor	ASTM C 1136	Hasta 150°F (66°C)
Permeancia del vapor de agua	ASTM E 96	0.02 perms.
Absorción del vapor de agua	ASTM C 1104	Menos de 3% en peso a 120°F (49°C) y 95% RH
Resistencia a los hongos	ASTM C 1338	Conocimiento de requerimientos
Características de combustión superficial*	ASTM E 84	Propagación de las llamas = 25 Desprendimiento de humo = 50

*Se ha determinado que las características de combustión superficial de estos productos están de acuerdo con lo dispuesto en ASTM E 84. Se deben usar estas normas para medir y describir las propiedades de los materiales, productos o ensamblados en respuesta al calor y las llamas en condiciones controladas dentro de un laboratorio, pero no deben utilizarse para describir ni evaluar los peligros o riesgos de incendio de los materiales, productos o ensamblados en condiciones reales de incendio. Sin embargo, los resultados de esta prueba pueden usarse como elementos de una evaluación de riesgos de incendio que tenga en cuenta todos los factores que correspondan a una evaluación de peligro de incendio de un determinado uso en particular. Los valores que se indican están redondeados al quíntuple que corresponda por proximidad.

USOS Y APLICACIONES

El Duct Wrap™ se recomienda para el aislamiento termoacústico exterior de sistemas de ductos de aire acondicionado y calefacción, se presenta con dos diferentes barreras de vapor dependiendo de la instalación:

- 1.- Si se instala en el exterior del edificio se recomienda utilizar el Duct Wrap™ con barrera de vapor de Foil de Aluminio.
- 2.- En el caso de instalaciones en interiores de edificios o zonas cubiertas la barrera de vapor a utilizar es la de Aluminio Reforzado con Fibra de Vidrio (FSK).

PROPIEDADES TÉRMICAS

PRODUCTO	VALOR R*	DENSIDAD		CONDUCTIVIDAD*		ESPESOR	
		lb/ft³	kg/m³	BTU in/ft² hr °F	W / °C m	in	cm
RF-3075	R-5.3	0.78	12.5	0.283	0.041	1.5	3.8
	R-7	0.75	12.02	0.287	0.041	2	5.1
	R-8	0.75	12.02	0.287	0.041	2.5	6.4
	R-10.5	0.75	12.02	0.287	0.041	3	7.6
RF-3100	R-3.8	1	16.03	0.264	0.038	1	2.5
	R-5.7	1	16.03	0.264	0.038	1.5	3.8
	R-7.5	1	16.03	0.264	0.038	2	5.1
	R-15	1	16.03	0.264	0.038	4	10.2
RF-3150	R-22.7	1	16.03	0.264	0.038	6	15.2
	R-4.1	1.5	24.02	0.242	0.035	1	2.5
	R-6	1.5	24.02	0.242	0.035	1.5	3.8
	R-8	1.5	24.02	0.242	0.035	2	5.1
RF-3200	R-2	2.2	35.24	0.231	0.033	0.5	1.3
	R-4.3	2.2	35.24	0.231	0.033	1	2.5
	R-6.5	2.2	35.24	0.231	0.033	1.5	3.8
	R-8.7	2.2	35.24	0.231	0.033	2	5.1

NORMATIVIDAD

ASTM C 1290: Colchoneta flexible de fibra de vidrio de uso externo para aislar ductos HVAC Tipo III.

ASTM C 177: Método de propiedades de transmisión térmica.

ASTM C 1338: Resistencia de material aislante a la generación de hongos.

ASTM C 1136: Aislamiento térmico flexible de baja densidad retardante al vapor Tipo II (una sola cara).

ASTM C 553: Aislamiento térmico de fibra mineral Tipo I RF-3075, Tipo II RF-3100, RF-3150 y RF-3200.

ASTM E 84 / UL 723: Característica de combustión superficial. Propagación de la flama =25 y Desprendimiento de humo =50.

