Rolan MR Aislamuro MR FF-32

Placa Termoaislante de Lana de Roca (LDR) Hoja de Datos Técnicos para Uso en Construcción



RESUMEN DESCRIPTIVO

Placas termoaislantes para uso en edificaciones. Producen ambientes confortables y generan ahorros significativos en los consumos de energía de los sistemas de aire acondicionado. Hechas de lana de roca basáltica y resina sintética especialmente formulada. La pureza y calidad de su fibra de roca les permiten ofrecer eficiencia térmica en un producto comparativamente ligero, con densidad de 32 kg/m³, y que además ofrece seguridad total contra incendio, porque son incombustibles y no generan humo en caso de incendio.

Son repelentes al agua y no absorben humedad, pero permiten la transpiración del vapor, de manera que evitan la condensación de agua en las superficies de contacto con los sustratos. Por ello son ideales para obra nueva. Conservan su forma, dimensiones y propiedades mecánicas por tiempo indefinido. No encogen ni se expanden por efecto de los cambios de temperatura o humedad ambiente. Y no proporcionan un medio propicio para la formación de hongos o moho. Por ello son idóneas para fachadas y muros divisorios.

Ayudan a atenuar el ruido. Son semirrígidas, resilientes y autosostenibles en los planos verticales. Se cortan e instalan con facilidad y rapidez. No contienen HCFC ni CFC. Se ofrecen con o sin barrera de vapor en forma de forro de foil de aluminio reforzado; y en espesores de 2 a 6 pulgadas.

PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

Dimensiones - Estándar*	61 x 122 cm (24 x 48 in)					
Espesores - Estándar*	5.08	6.35	7.62	8.89	10.16	cm
Placas de 1 capa	(2)	(2.5)	(3)	(3.5)	(4)	(in)
Espesores - Estándar	11.43	12.70	13.97	15.24		cm
Placas de 2 capas	(4.5)	(5)	(5.5)	(6)		(in)

^{*} Nota: Podemos suministrar bajo pedido una diversidad de medidas especiales.

Encogimiento Lineal - Máximo ASTM C 356	0.47% Expuestas a 650°C (1202 °F)				
Densidad - Nominal NMX C 125	$32 \text{ kg / m}^3 (2.00 \text{ lbs / ft}^3)$				
Peso Unitario - Nominal* Por cada 2.54 cm (1") de grosor	$0.81 \text{ kg / m}^2 \text{ (} 0.17 \text{ lbs / ft}^2 \text{)}$				

PROPIEDADES TÉRMICAS

Conductividad Térmica* A 24°C de temperatura media ASTM C 518, NMX C 181	0.0347 (0.2410)	W / m ·°K (Btu·in/ft²·h·°F)
Resistencia Térmica (R)* Por cada 2.54 cm (1") de grosor a 24°C (75°F) de temperatura media ASTM C 518, NMX C 181	0.73 (4.17)	m²·°K/W (hr · ft²·°F/Btu)
Temperatura de Uso Constante ASTM C 411		°C a 750°C F a 1382°F)
Temperatura de Uso Recomendada* *Máxima recomendada para óptima eficiencia	(250°C 482°F)

RESISTENCIA A LA HUMEDAD

Absorción de Humedad por Volumen - Máxima NMX C 228	1%	Su valor R se mantiene estable.
Absorción de Humedad por Peso - Máxima NMX C 228	0.2%	Su valor R se mantiene estable.
Capilaridad	Nula	No absorben humedad por capilaridad.
Higroscopicidad	Nula	No absorben humedad atmosférica.
Resistencia a la Difusión del Vapor NMX C 210	μ = 1.3	Permiten la transpiración del vapor y evitan la con- densación en el área de contacto con el sustrato.

[•] Nota: La cubierta de foil de aluminio disminuye el nivel permisible de temperatura de uso. Para uso en instalaciones a alta temperatura consulte a nuestro departamento técnico.

RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

Barrera de Vapor - Opcional

Iones de Cloruros Libres - Máximo	60 ppm	No provoca corrosión de los metales.
NMX C 228		
Azufre Libre	0	No provoca corrosión por acidez.

Forro de foil de aluminio reforzado*

Compatibilidad con el AceroNo provoca corrosión del acero.

ASTM C 665 - Inciso 13.8

Compatibilidad con el Acero InoxidableNo provoca corrosión del acero inoxidable.

ASTM C 795

Compatibilidad con el Aluminio No provoca corrosión del aluminio.

En función de su pH

Alcalinidad (pH) 7.5 a 10

PROPIEDADES ACÚSTICAS

Coeficientes de Abosorción

del Sonido	Frecuencias Medias						
ASTM C 423	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	NRC
5.08 cm (2")	0.16	0.49	0.94	1.02	1.03	1.00	0.87
7.62 cm (3")	0.25	0.63	1.05	1.06	1.05	1.04	0.95
10.16 cm (4")	0.30	0.80	1.05	1.07	1.05	1.05	0.99

SEGURIDAD CONTRA INCENDIO

Comportamiento Ante el Fuego No es combustible.

ASTM E 136, ASTM E 84

Generación de Humo 0 No produce humo.

ASTM E 84

Propagación de Flamas 0 No propaga las flamas.

ASTM E 84

PROTECCIÓN DE LA SALUD

AsbestosNo contieneHidroclorofluorocarbonos - HFCNo contieneClorofluorocarbonos - CFCNo contiene

Resistencia a MicroorganismosNo propician la formación de hongos, moho o bacterias.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y CERTIFICACIONES

NOM 009 ENER, NOM 018 ENER, ASTM E 84, ASTM E 136, ASTM C 356, ASTM C 411, ASTM C 423, ASTM C 518, ASTM C 612, ASTM C 665, ASTM C 795, ASTM C 1335, NMX C 181, NMX C 210, NMX C 228. NOM ONNCCE, FIDE, ISO 9001.

Rolan, Rolan FF 32 y Aislamuro son marcas registradas de Aislantes Minerales, S.A. de C.V. DR - Derechos Reservados Conforme a la Ley. Se prohibe la reproducción del contenido total o parcial de este documento para usos comerciales.