

# HD-128 Rolan®. Placas termoacústicas de lana de roca (LDR).

Hoja de datos técnicos



## Resumen descriptivo

Placas rígidas para el aislamiento térmico y acústico de toda clase de construcciones: habitacionales, residenciales, comerciales, industriales y de servicios. Hechas de fibras de lana de roca basáltica orientadas en sentido vertical, mediante el sistema de soporte tipo crimp.

Ofrecen alta resistencia a la transmisión del calor (R) y altos coeficientes de absorción del sonido. Son incombustibles, no propagan las flamas y no generan humo en caso de incendio. Su punto de fusión es superior a los 1100 °C. Son repelentes al agua, no absorben humedad y evitan la

condensación del vapor en las superficies de contacto con los sustratos. No provocan corrosión de los metales o el concreto. Conservan su forma, dimensiones y propiedades mecánicas por tiempo indefinido. No se encogen ni se expanden por efecto de los cambios de temperatura o humedad ambiental. Son resilientes y autosostenibles en los planos verticales.

Se cortan e instalan con facilidad y rapidez. No contienen HCFC ni CFC. Se ofrecen en espesores de 2 a 3 pulgadas y 128 kg/m<sup>3</sup> de densidad.

## Propiedades y características del producto

Densidad - nominal - NMX C 125	128 kg/m <sup>3</sup> (8.00 lb/ft <sup>3</sup> )			
Pesos unitarios - nominales - Por cada 2.54 cm (1") de grosor	3.25 kg/m <sup>2</sup> (0.66 lb/ft <sup>2</sup> )			
Dimensiones estándar	61 x 122 cm (24 x 48 in)			
Resistencia a la compresión al 10 % de deformación	23.7 kPa (495 lb/ft <sup>2</sup> )			
Esesores estándar	cm	5.08	6.35	7.62
	(in)	(2)	(2.5)	(3)

## Propiedades acústicas

Coefficientes de absorción del sonido - nominales - ASTM C 423

	Frecuencias medias						NRC*
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Esesor: 5.08 cm (2")	0.42	0.79	0.90	0.96	0.98	1.00	0.91
Esesor: 6.35 cm (2.5")	0.62	0.81	0.85	0.96	0.99	1.00	0.90
Esesor: 7.62 cm (3")	0.76	0.82	0.88	0.95	1.00	0.99	0.91

! \* El coeficiente NRC (Noise Reduction Coefficient) es el promedio de valores para el rango de 250 a 2000 Hz. Los coeficientes de sistemas constructivos instalados (por ejemplo: muros divisorios) se determinan en función de los materiales constructivos que conforman el sistema y el diseño del montaje. Para mayores informes, consulta a nuestro equipo técnico.

## Propiedades térmicas

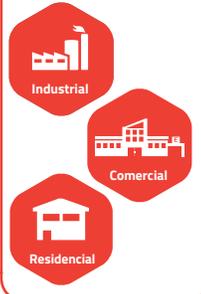
Temperatura de uso constante - ASTM C 411	-49 °C a 750 °C (-56 °F a 1382 °F)	
Temperatura recomendada para uso continuo y óptima eficiencia	750 °C (1382 °F)	
Encogimiento lineal (máximo) - ASTM C 356	0.47% Expuestas a 650 °C (1202 °F)	
Conductividades térmicas* - ASTM C 518, NMX C 181	0.034 W/m·°K (0.2361 Btu·in/ft <sup>2</sup> ·h·°F)	
Resistencia térmica (R)* / ** - ASTM C 518, NMX C 181	0.7471 m <sup>2</sup> ·°K/W (4.25 h·ft <sup>2</sup> ·°F/Btu)	

! \* A 24 °C de temperatura media. \*\* Por cada 2.54 cm (1") de grosor.

## Resistencia a la humedad

Absorción de humedad por volumen (máxima) - NMX C 228	<1%	--
Absorción de humedad por peso (máxima) - NMX C 228	0.2%	--
Capilaridad	Nula	No absorben humedad por capilaridad.
Higroscopicidad	Nula	No absorben humedad atmosférica.
Resistencia a la difusión del vapor - NMX C 210	$\mu = 1.3$	Evitan la condensación de vapor en la superficie de contacto con el sustrato.

## Proyectos



## Beneficios



**Barrera de vapor - opcional**

--

Forro de foil de aluminio reforzado\*.



\* Para el caso de usos industriales o en instalaciones a altas temperaturas, es importante considerar que la cubierta de foil de aluminio disminuye el nivel máximo de temperatura de uso. Nuestro departamento técnico te proporcionará con gusto la información necesaria.

**Resistencia a la corrosión****Iones de cloruros libres (máximo)**

&lt;60 ppm

No provocan corrosión de los metales.

**Azufre libre**

0

No provocan corrosión por acidez.

**Alcalinidad (pH)**

7.5 a 10

--

**Compatibilidad con el aluminio**

--

No provocan corrosión del aluminio.

En función de su alcalinidad

**Compatibilidad con el acero**

--

No provocan corrosión del acero.

**Compatibilidad con el acero inoxidable - ASTM C 795**

--

No corroen el acero inoxidable.

**Seguridad contra incendio****Punto de fusión (mínimo)**

1100 °C (2012 °F)

--

**Comportamiento ante el fuego - ASTM E 136, ASTM E 84**

--

No son combustibles.

**Generación de humo - ASTM E 84**

0

No generan humo.

**Propagación de flamas - ASTM E 84**

0

No propagan las flamas.

**Valor de tiempo de protección contra incendio**

1 a 2 hrs.

Dependiendo de las características del sistema constructivo.

**Barreras contra el humo (Cortafuegos)**

--

Si se pueden instalar.

**Protección de la salud****Asbestos**

No contiene

**Hidroclorofluorocarbonos - HCFC**

No contiene

**Clorofluorocarbonos - CFC**

No contiene

**Resistencia a microorganismos**

No propician la formación de hongos, moho o bacterias.

**Cumplimiento de certificaciones, normas y membresías**

Norma de producto: ASTM C 612, NOM 009 ENER, NOM 018 ENER, ASTM C 1104, ASTM C 1335, ASTM C 177, ASTM C 303, ASTM C 871, NRF 034 PEMEX, CFE-D4500-04, CFE-D4500-07, ISO 9001.



USGBC® y el logotipo relacionado son marcas registradas propiedad de U.S. Green Building Council® y son utilizadas con autorización.

**Datos de contacto****Zona Norte**

Monterrey: +52 (81) 8390 0015 | Tampico: +52 (833) 125 9607

**Zona Sureste**

Coatzacoalcos: +52 (921) 214 9833 | Mérida: +52 (999) 688 55 19

**Zona Bajío**

San Luis Potosí: +52 (444) 824 5586 y 87

**Zona Centro**

Ciudad de México: +52 (55) 1036 0640

**Zona Occidente**

Guadalajara: 01 800 036 06 40

Las especificaciones técnicas presentadas por Aislantes Minerales S.A. de C.V. en este documento, tienen el propósito de ser utilizadas como referencia general únicamente. Las propiedades aquí descritas, representan valores promedio confirmados a través de métodos de prueba validados. Aislantes Minerales S.A. de C.V. renuncia expresamente a toda responsabilidad por cualquier error de instalación por parte de terceros e incluso por cualquier falla causada por productos o accesorios ajenos a los suministrados por Aislantes Minerales S.A. de C.V. Los datos contenidos en esta hoja técnica están sujetos a cambios de manera total o parcial sin previo aviso. Por favor consulta a nuestro equipo técnico para validar la información.

Rolan es una marca registrada de Aislantes Minerales, S.A. de C.V. | DR - Derechos Reservados conforme a la Ley. Se prohíbe la reproducción del contenido total o parcial de este documento para fines de explotación comercial y/o de lucro.



Versión digital, para consulta en dispositivos electrónicos, soluciones para cuidar nuestro planeta.  
Pregunta por la versión imprimible en blanco y negro.

**Beneficios**

Repelente al agua



Resistente a hongos y bacterias



Fácil instalación



Resiliente



Excelente resistencia mecánica



Ahorro en tiempo y costos de instalación

**Aplicaciones**

Edificaciones nuevas y remodelaciones

Sistemas de techos con impermeabilización

Sistemas de cubiertas metálicas compuestas o estándar