

Fibra mineral granulada Rolan®. Fibra normal y criogénica de lana de roca (LDR).

Hoja de datos técnicos



Resumen descriptivo

La fibra mineral granulada Normal y la fibra mineral Criogénica Rolan® son termoaislantes nodulizados fabricados con fibra mineral de roca de alta calidad y resistentes a diferentes temperaturas.

La fibra mineral granulada Normal Rolan® es un producto apropiado para usarse en un amplio rango de temperaturas. La fibra mineral granulada Criogénica Rolan® puede emplearse para bajas temperaturas.

Ambas se colocan en cavidades y espacios en los que no pueden usarse placas o rollos.

Son aplicadas manualmente o con equipo neumático y se compactan sólo en forma manual, la compactación de la fibra debe ser uniforme.

Los espacios de instalación deben poder soportar, sin deformarse, la presión necesaria de la fibra.

La densidad instalada dependerá de la compactación dada. En áticos y cavidades de muros el mínimo debe ser 40 kg/m³, en aplicaciones industriales las densidades usuales son 64 kg/m³ (4 lb/ft³) y no menor a 96 kg/m³ (6 lb/ft³).

Proyectos



Propiedades térmicas

Temperatura de uso constante - ASTM C 411

Fibra mineral Granulada Normal	-180 °C a 750 °C (-292 °F a 1382 °F) En temperaturas inferiores a la ambiente se debe tener cuidado que la cavidad esté prevista de una efectiva barrera de vapor.
Fibra mineral Granulada Criogénica	-273 °C a 650 °C (-459.4 °F a 1202 °F)

Conductividades térmicas en W/m·K (Btu-in/ft²·h·°F) - ASTM C 518, NMX C 181

Densidad	Fibra mineral granulada (normal y criogénica)
30 kg/m ³ (1.9 lb/ft ³)	0.0440 (0.305)
48 kg/m ³ (3 lb/ft ³)	0.0390 (0.270)
64 kg/m ³ (4 lb/ft ³)	0.0362 (0.251)
80 kg/m ³ (5 lb/ft ³)	0.0349 (0.242)
96 kg/m ³ (6 lb/ft ³)	0.0342 (0.237)

Resistencia a la humedad

Absorción de humedad por volumen (<i>máxima</i>) - NMX C 228	<1%	--
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	Evitan la condensación de vapor en la superficie de contacto con el sustrato.

Resistencia a la corrosión

Iones de cloruros libres (<i>máximo</i>)	60 ppm	No provocan corrosión de los metales.
Azufre libre	0	No provocan corrosión por acidez.
Alcalinidad (pH)		
Fibra mineral granulada Normal	7.5 a 10	--
Fibra mineral granulada Criogénica	6 a 9	--
Compatibilidad con el acero - ASTM C 665 - inciso 13.8	--	No provocan corrosión del acero.
Compatibilidad con el acero inoxidable - ASTM C 795	--	No corroen el acero inoxidable.

Beneficios



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.

! * Si tienes cualquier duda referente a seguridad contra incendio consulta a nuestros técnicos.

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.	
Contenidos volátiles	0.2%	Máximo de humedad a 110 °C (230 °F)
Fibra mineral granulada Normal	+ 1%	A 450 °C (842 °F)
Fibra mineral granulada Criogénica	+ 0.2%	Máximo a 450 °C (842 °F)
Contenido de perdigones (shot)	10% máximo	Sobre la malla no. 50 US
Composición química		
SiO ₂	35 al 48%	
Al ₂ O ₃	20% máximo	
FeO	15% máximo	
CaO	40% máximo	
MgO	15% máximo	
S	1.6% máximo	

Beneficios



Cumplimiento de certificaciones, normas y membresías



Norma de producto: ASTM C 764, NOM 009 ENER, NOM 018 ENER, ASTM C 1104, ASTM C 1335, ASTM C 177, ASTM C 356, ASTM C 423, ASTM C 519, ASTM C 520, 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 | 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.

Aplicaciones

Ambos tipos de lana granulada se colocan en cavidades y espacios donde no pueden aplicarse placas o colchas

Fibra mineral granulada Normal: para un amplio rango de temperaturas

Fibra mineral granulada Criogénica: para bajas temperaturas