

NUEVO Rolan® Flex. Rollos flexibles de lana de roca.
Hoja de datos técnicos



Resumen descriptivo

Los rollos aislantes flexibles Rolan® Flex de lana de roca están diseñados para usarse como aislamiento térmico y acústico de toda clase de construcciones: habitacionales, residenciales, comerciales, industriales y de servicio. Ideales para techos, plafones y muros. También pueden ser aplicados como termoaislantes en equipos industriales.

Generan ahorros sustanciales de consumo de energía y cumplen con las normas nacionales e internacionales en materia de aislamiento térmico y de uso eficiente de la energía en la industria y la construcción. 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 flexibles, ligeros, resilientes y adaptables a superficies irregulares. Se cortan e instalan con facilidad y rapidez. No contienen HCFC ni CFC. Se ofrecen en espesores de 1.5 a 4 pulgadas y densidades de 32, 48 y 64 kg/m³.

Podemos ofrecerlos con diferentes recubrimientos, por favor contáctanos para confirmar la disponibilidad de los mismos.

Proyectos



Propiedades y características del producto

		Clave del producto		
		Rolan® Flex 32	Rolan® Flex 48	Rolan® Flex 64
Densidades - nominales	kg/m ³	32	48	64
ASTM C 303, ASTM C 167	(lb/ft ³)	(2)	(3)	(4)
Dimensiones estándar	Ancho: 122 cm	(48 in)		

Consulta los largos disponibles en la tabla debajo.

Espesores estándar		Rolan® Flex 32	Rolan® Flex 48	Rolan® Flex 64
3.8 cm	(1.5 in)	ND	ND	5 m (197 in)
5.1 cm	(2 in)	6 m (236 in)	6 m (236 in)	5 m (197 in)
7.6 cm	(3 in)	5 m (197 in)	5 m (197 in)	3 m (118 in)
10.2 cm	(4 in)	5 m (197 in)	4 m (157 in)	3 m (118 in)

! *Consulta a nuestro departamento comercial para confirmar la disponibilidad de otros espesores.
ND: No Disponible

Propiedades térmicas

Temperatura de uso constante - ASTM C 411 -49 °C a 650 °C (-56 °F a 1202 °F)

Encogimiento lineal (máximo) - ASTM C 356 0.47% Expuestas a 650 °C (1202 °F)

		Clave del producto		
		Rolan® Flex 32	Rolan® Flex 48	Rolan® Flex 64
Resistencias térmicas (R)*/**	m ² ·°C/W	0.7320	0.7405	0.7427
ASTM C 518, ASTM C 177	h·ft ² ·°F/Btu	(4.16)	(4.20)	(4.22)

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

Beneficios



Conductividades térmicas - ASTM C 518, ASTM C 177

Clave del producto

Temperatura media		Rolan® Flex 32	Rolan® Flex 48	Rolan® Flex 64
25 °C (77 °F)	W/m·K	0.0347	0.0343	0.0342
	Btu·in/h·ft ² ·°F	0.241	0.238	0.237
50 °C (122 °F)	W/m·K	0.0383	0.0379	0.0375
	Btu·in/h·ft ² ·°F	0.265	0.263	0.260
100 °C (212 °F)	W/m·K	0.0477	0.0467	0.0454
	Btu·in/h·ft ² ·°F	0.331	0.324	0.315
150 °C (302 °F)	W/m·K	0.0603	0.0576	0.0548
	Btu·in/h·ft ² ·°F	0.418	0.400	0.380
200 °C (392 °F)	W/m·K	0.0762	0.0707	0.0657
	Btu·in/h·ft ² ·°F	0.528	0.490	0.456
250 °C (482 °F)	W/m·K	0.0952	0.0859	0.0781
	Btu·in/h·ft ² ·°F	0.660	0.596	0.542
300 °C (572 °F)	W/m·K	0.1175	0.1032	0.0921
	Btu·in/h·ft ² ·°F	0.815	0.716	0.639

Propiedades acústicas

Coeficientes de absorción del sonido - nominales - ASTM C 423

Rolan® Flex 32	Frecuencias medias						NRC*
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
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

Rolan® Flex 48	Frecuencias medias						NRC*
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
5.08 cm (2")	0.22	0.62	1.14	1.12	1.09	1.06	0.99
7.62 cm (3")	0.54	1.00	1.15	1.05	1.05	1.06	1.06

Rolan® Flex 64	Frecuencias medias						NRC*
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
3.81 cm (1½")	0.17	0.48	0.97	1.08	1.05	1.06	0.90
5.08 cm (2")	0.26	0.67	1.13	1.10	1.02	1.05	0.98
7.62 cm (3")	0.62	0.96	1.14	1.00	1.04	1.05	1.04



* 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.

Beneficios



Resistencia a la humedad

Absorción de humedad por volumen (máxima) ASTM C 1104	<1%	--
Absorción de humedad por peso (máxima) ASTM C 1104	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.
Barrera de vapor - opcional***	--	Forro de foil de aluminio reforzado*. VTR - WMP-VR** Velo negro de fibra de vidrio.

! * 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.
 ** VTR (Vapor Transmission Rate) / WMP-VR (Polypropylene-Scrim-Kraft) Recubrimiento barrera de vapor integrado de papel kraft laminado a una película de polipropileno reforzado con hilos de fibra de vidrio y poliéster, color blanco.
 *** Es posible utilizar otro tipo de recubrimientos, consulta a nuestro departamento técnico para confirmar su disponibilidad.

Resistencia a la corrosión

Iones de cloruros libres (máximo)	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 En función de su alcalinidad	--	No provocan corrosión del aluminio.
Compatibilidad con el acero ASTM C 665 - inciso 13.8	--	No provocan corrosión del acero.
Compatibilidad con el acero inoxidable ASTM C 795, ASTM C 871	--	Análisis químico de iones Cl, F, Na y SiO3 Resultados dentro de límites de aceptabilidad.

Seguridad contra incendio

Punto de fusión (mínimo)	1100 °C (2012 °F)	--
Comportamiento ante el fuego ASTM E 136, ASTM E 84 (UL 723)	--	No son combustibles.
Pérdidas por ignición	<1%	En peso.
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.

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.

Aplicaciones

Equipos de proceso

Instalaciones de alta temperatura

Instalaciones de baja temperatura

Superficies irregulares

Para todo tipo de edificaciones comerciales y residenciales

Cumplimiento de certificaciones, normas y membresías



Sistema de Gestión Certificado de acuerdo con la norma ISO 9001:2015, para la fabricación y venta de aislamientos termo acústicos de lana de roca y XPS.



Normas de producto: ASTM C 612 y ASTM C 665. NOM 018 ENER, ASTM C 1335, ASTM C 423, NMX C 125, NMX C 181, NMX C 228, NRF 034 PEMEX, CFE-D4500-04, CFE-D4500-07. **Contribuimos a que tus proyectos cumplan los requerimientos de:** NOM 008 ENER, NOM 009 ENER y NOM 020 ENER.

! 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:
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.