LANA DE ROCA BASÁLTICA

SAFE ENERGY®

DESCRIPCIÓN

Las placas de lana de roca Safe Energy están fabricadas a base de roca natural de basalto. Este material se funde a 1600°C y luego su lava se vierte en spinners de alta velocidad para formar fibras de lana gracias a la fuerza centrífuga. Al mismo tiempo se rocían con aglutinante fenólico de manera homogénea. Finalmente está el proceso de curado para así obtener el producto final.







CARACTERÍSTICAS

Protección contra el fuego:

Las placas de lana de roca Safe Energy resisten temperaturas de hasta 1000°C. Esta resistencia al fuego genera una real protección para estructuras y equipos. Es por esto que la lana de roca basáltica está dentro de la categoría de protección pasiva contra incendios.

Excelente aislante térmico:

Este material presenta conductividades térmicas excepcionalmente bajas, lo que lo convierte en un eficiente aislante térmico y apto para operar hasta los 650°C. (ASTM C612).

Comportamiento acústico:

Debido a su estructura multidireccional y elástica, la lana de roca frena el movimiento de las partículas de aire y disipa la energía sonora, empleándose como acondicionador acústico para evitar reverberaciones y ecos excesivos. Asimismo se emplea como absorbente acústico en sistemas "masa-aislante-masa".



ASTM C612 / ASTM C795

contacto@safe-energy.cl 56 2 2621 6006 Av. México 1199, Recoleta - Santiago www.safe-energy.cl

LANA DE ROCA BASÁLTICA

SAFE ENERGY®

INFORMACIÓN TÉCNICA

ÍTEM		MÉTODO DE PRUEBA	VALOR ESTANDAR	VALOR PRUEBA
Temperatura de Servicio %		ASTM C612-14	Sin deformación ni llama	650°C
material no fibroso (Shot)		ASTM C612-14 ASTM C1335-12	≤25	13.10%
Conductividad térmica W/(m·k)	24°C	ASTM C612-14 ASTM C518-17 ASTM C177-19	≤0,035	0,034
	93°C		≤0,043	0.041
	204°C		≤0,061	0,053
	260°C		≤0,076	0,061
	371°C		≤0,108	0,082
Resistencia a la Compresión al 10% de deformación		ASTM C612-14 ASTM C165-07 (2017)	≥2.4	21 kPa
Índice de propagación de llamas		ASTM C612-14 ASTM E84-18	≤25%	0
Índice de desarrollo de humo		ASTM C612-14 ASTM E84-18	≤ 50	0
Emisión de olores		ASTM C612-14 ASTM C1101/C1101M-06	Un olor detectable de naturaleza objetable detectado por más que dos de los cinco miembros del panel constituye el rechazo de el material.	Ninguno de 5 miembros considera que el olor era objetable o fuerte.
Absorción de vapor de agua por peso		ASTM C612-14 ASTM C1104/C1104M-19	≤5.0%	0.19%
Corrosiveness to Steel		ASTM C612-14 ASTM C665-17	≥21	36
Resistencia a hongos		ASTM C612-14 ASTM C1338-14	Crecimiento no mayor a un elemento comparativo	Sin crecimiento aparente a 40 veces de aumento

COMPORTAMIENTO ACÚSTICO PLACAS SAFE ENERGY

DENSIDAD NOMINAL	ESPESOR	FRECUENCIA (HZ)						
(Kg/m3)	(mm)	125	250	500	1000	2000	4000	NRC
80	50	0.25	0.65	0.95	1.00	0.95	1.00	0.90 *
100	50	0.25	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	0.95 **
100	100	0.65	0.80	1.00	0.95	1.00	1.00	0.95 ***

*Ensayo Cpia N°420 del 26 de Enero 2026. Santiago, Chile. // **Ensayo Cpia N°411 del 02 de Diciembre 2025. Santiago, Chile. // ***Ensayo Cpia N°412 del 02 de Diciembre 2025. Santiago, Chile.

ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO

DENSIDAD	ESPESOR	ANCHO	LARGO	TERMINACIÓN OPCIONAL
80 kg/m3	50 mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio
100 kg/m3	50mm-100mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio
130 kg/m3	50mm-100mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio

ASTM INTERNATIONAL

PASS

contacto@safe-energy.cl 56 2 2621 6006 Av. México 1199, Recoleta - Santiago www.safe-energy.cl