

# LANA DE ROCA BASÁLTICA

PLACA DE ROCA BASÁLTICA

ASTM C612 / ASTM C795



[www.safe-energy.cl](http://www.safe-energy.cl)

## 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".



AISLACIÓN PARA ESTANQUES

# LANA DE ROCA BASÁLTICA

PLACA DE ROCA BASÁLTICA

ASTM C612 / ASTM C795



[www.safe-energy.cl](http://www.safe-energy.cl)

## 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<br>ASTM C1335-12        | ≤25  | 13.10%  |
| Conductividad térmica W/(m·k)                     | 24°C                                 | ≤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<br>ASTM C165-07 (2017)  | ≥2.4   | 21 kPa  |
| Índice de propagación de llamas                   | ASTM C612-14<br>ASTM E84-18          | ≤25%   | 0   |
| Índice de desarrollo de humo                      | ASTM C612-14<br>ASTM E84-18          | ≤ 50   | 0   |
| Emisión de olores                                 | ASTM C612-14<br>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<br>ASTM C1104/C1104M-19 | ≤5.0%  | 0.19%   |
| Corrosiveness to Steel                            | ASTM C612-14<br>ASTM C665-17         | ≥21  | 36  |
| Resistencia a hongos                              | ASTM C612-14<br>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<br>(Kg/m <sup>3</sup> ) | ESPESOR<br>(mm) | FRECUENCIA (HZ) |      |      |      |      |      |      |
|--|-----------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
|  |                 | 125             | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | NRC  |
| 80                                       | 50              | 0.30            | 0.71 | 1.14 | 1.09 | 1.04 | 1.03 | 1.00 |
| 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 Cepia N°411 del 02 de Diciembre 2025. Santiago, Chile.

\*\*Ensayo Cepia N°412 del 02 de Diciembre 2025. Santiago, Chile.

## ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO

| DENSIDAD              | ESPESOR    | ANCHO | LARGO | TERMINACIÓN OPCIONAL |
|-----------------------|------------|-------|-------|----------------------|
| 80 kg/m <sup>3</sup>  | 50 mm      | 0,6 m | 1.2 m | Foil de aluminio     |
| 100 kg/m <sup>3</sup> | 50mm-100mm | 0,6 m | 1.2 m | Foil de aluminio     |
| 130 kg/m <sup>3</sup> | 50mm-100mm | 0,6 m | 1.2 m | Foil de aluminio     |

 [www.safe-energy.cl](http://www.safe-energy.cl)

 [contacto@safe-energy.cl](mailto:contacto@safe-energy.cl)

 56-2 2621 6006

 Av. México 1199, Recoleta - Santiago