

## LANA MINERAL DE ROCA

### Clasificada por la NFPA como Incombustible



#### Descripción

Según la NFPA la resistencia al fuego es la determinación del tiempo durante el cual los materiales y elementos constructivos conservan las cualidades funcionales que tienen asignadas en el edificio mismo. Interesan aquí la fisuración, la reducción de resistencia mecánica, el gradiente térmico, la reducción de secciones, la acción combinada del calor y el agua de extinción, entre otras.

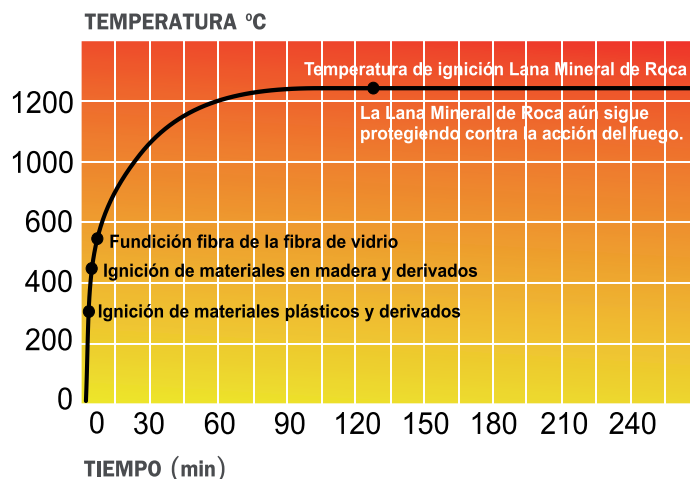
Las clases de resistencia al fuego normalizadas se indican con la letra F seguida de un número, éste detalla la cantidad de minutos durante el cual en un ensayo de incendio el material o elemento constructivo conserva sus cualidades. Según la NFPA 101, todo elemento constructivo deberá tener una resistencia F basándose en la carga de fuego existente.

La NFPA considera la Lana Mineral de Roca como Riesgo 6 (Anexo Tabla No. 14.23 Norma NFPA101)

**Tabla No 14.32 - NORMA NFPA 101**

<b>Riesgo 1</b>	Explosivo
<b>Riesgo 2</b>	Inflamable
<b>Riesgo 3</b>	Muy combustible
<b>Riesgo 4</b>	Combustible
<b>Riesgo 5</b>	Poco combustible
<b>Riesgo 6</b>	Incombustible
<b>NP</b>	No permitido

#### COMPORTAMIENTO DE MATERIALES EN EL FUEGO CURVA NORMALIZADA ISO 834



En Europa se realiza una clasificación general que considera a la Lana Mineral de Roca como: Materiales incombustibles denominados: MO, los cuales son materiales no inflamables, no dan lugar a llamas ni producen desprendimiento de calor, superior a cierto valor bajo unas determinadas condiciones de ensayo.

El sistema de clasificación europea comprende siete Euroclases: A1, A2, B, C, D, E y F. Las Euro clases A1, A2 y B se corresponden con las clases de productos no combustibles, en la cual la Lana Mineral de Roca está clasificada como A1, y caracterizan los productos de la construcción más seguros en materia de seguridad contra incendio.

#### Aplicaciones

La Lana Mineral de Roca está diseñada para ser instalada en los sistemas de muro cortina para proporcionar un sello resistente al fuego. También evita que el paso de las llamas y el humo en las aberturas que penetran resistentes al fuego.

# VENTAJAS Y PROPIEDADES para usar la Lana Mineral de Roca

## ✓ Seguridad contra incendios

Tiene un punto de fusión de más de 1600°C y el aislamiento sin recubrimiento es clasificado como incombustible por los códigos modelos de construcción. Cuando se instala en sistemas aprobados, el aislamiento proporciona hasta un grado de resistencia al fuego de tres horas cuando probado de acuerdo con ASTM E119 (UL 263, NFPA 251).

## ✓ Baja emisión de humos y generación de flama

Cuando probado de acuerdo con ASTM E84, UL 723, CAN/ULC-S102-M el aislamiento sin recubrimiento tiene un índice de propagación de flama de 5 y un índice de generación de humo de 0. El aislamiento con revestimiento tiene un índice de propagación de flama de 25 y un índice de generación de humo de 5, esto quiere decir que es un material clasificado tipo A, incombustible, no generador de flama y tiene muy baja emisión de humo.

## ✓ Incombustible

La Lana Mineral de Roca es clasificada como incombustible de acuerdo con la norma ASTM E136 y CAN4-S114-M según se define por la norma NFPA 220.

## ✓ Aislamiento térmico

La capacidad aislante de la Lana Mineral de Roca está basada en la baja conductividad térmica del aire. El propósito fundamental de un aislamiento es minimizar la transferencia de calor entre el lado frío y el caliente de una estructura.

## ✓ Aislamiento acústico

La Lana Mineral de Roca frena el movimiento de las partículas del aire disipando la energía sonora, gracias a su estructura de celdas abiertas y fibras multidireccionales. La textura esponjosa y elástica de este producto sumado a su excelente densidad le confiere la más alta capacidad de absorción acústica y reducción de ruidos en comparación con otro material de aislamientos.

### NORMAS QUE CUMPLE LA LANA MINERAL DE ROCA

ASTM C 814	Contra fuego a través de penetración	Aprobado para LMR
ASTM E84	Propagación de flama	Menor de 5
	Generación de humos	Menor de 25
ASTM E136	Incombustible	Aprobado para LMR
UL 723, CAN 7ULC - S102M	Combustión superficial	Menos de 5
ASTM 1479	Contra fuego a través de penetración	Aprobado para LMR



Acoustical Society of America  
The premier international scientific society in acoustics, dedicated to increasing and diffusing the knowledge of acoustics and its practical applications.



Calorcol S.A.S. presenta esta ficha técnica de producto como una guía y no se responsabiliza del uso que se le de. Se reserva el derecho de modificar información sin previo aviso. Para mayor información favor consultar departamento técnico.

#### Oficina principal

Calle 46 N° 71-121  
PBX: (574) 274 41 49  
Email: [info@calorcol.com](mailto:info@calorcol.com)  
Copacabana - Antioquia - Colombia

#### Centros de distribución

**Bogotá:** Cra 97 N° 24C - 75 Bg 40 Fontibón PBX (571) 432 19 40

**Barranquilla:**

Cel. 316 5278492

**Cali:**

Cel. 316 5278486

**Pereira:**

Cel. 312 8765703

**Bucaramanga:**

Cel. 316 2550568

**Barrancabermeja:**

Cel. 316 7404321

**Exportaciones:**

[exportaciones@calorcol.com](mailto:exportaciones@calorcol.com)

**Línea nacional: 316 5272521  
318 7165099**

**[www.calorcol.com](http://www.calorcol.com)**