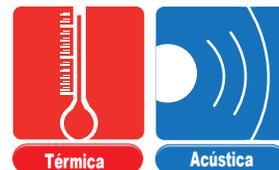




Soluciones de aislamiento



Descripción

Termoaislante granular rígido con mínima absorción de agua, su principal componente es la perlita expandida, reforzado con fibras para proporcionar mayor resistencia mecánica, su composición incluye una sustancia estabilizadora de calor la cual se visualiza en el producto en forma de puntos negros.

Especificaciones Técnicas

Propiedad	Método de prueba	Valores
Densidad	ASTM C 303	192 a 244 kg/m ³
Absorción de agua	ASTM C 209	2 hr - 1,2% max 24 hr - 3,8 max
Resistencia a la flexión	ASTM C 203	331 a 986 kpa (48 a 56 psi)
Resistencia a la compresión (5% de deformación)	ASTM C 165	414 a 482 kpa (60 a 70 psi)
Contracción lineal expuesto por 24 horas 650°C	ASTM C 358	2% max
Combustión superficial	ASTM E 84	Propagación de llama 0 Propagación de humo 0
Resistencia a ácidos	7 días - 10% HCl 7 Días - 10% H ₂ SO ₄ 24 h - 25% HCl 24 h - 25% H ₂ CO ₄	Sin cambio visible
PH		10,4 - 10,7
Conductividad térmica	ASTM C 177	

Aplicaciones

- Tienen un excelente desempeño como termoaislante de equipos y tuberías que registran en operación hasta 650°C (1200°F).
- Es una excelente opción para aislar equipos con diámetros mayores a 2 m y tuberías de 1/2 (13 mm) hasta 60 in (1524 mm) o mayores.
- Cubre las necesidades de plantas industriales como; refinerías, petroquímicas, termoeléctricas, alimentos, textiles, farmacéuticos, entre otros.

Ventajas

- Termoaislante ligero por su baja densidad.
- Alta resistencia mecánica, no promueve la corrosión.
- No se deforma, conserva su espesor aún con carga mecánica evitando pérdidas de calor por adelgazamiento.
- Protege las instalaciones en caso de incendio, no es combustible, no propaga el fuego ni contribuye a la expansión de humos y gases tóxicos.
- Es permeable y altamente resistente a la absorción del agua de manera que permanece seco y mantiene su conductividad térmica.



Propiedades

- Es uno de los mejores aislamientos térmicos por su baja conductividad, es ideal para aislar equipos y tuberías que generan altas temperaturas.
- No pierde propiedades al trabajar a altas temperaturas debido a que contiene aglutinantes inorgánicos los cuales no se volatizan.
- Su punto de fusión es de 1260°C.
- La Perlita Expandida trabaja con un mínimo de absorción de humedad y no acumula agua en sus capas superiores en las que la temperatura no es suficiente para que se evapore manteniendo así su alto desempeño como termoaislante.

Presentaciones

Medias cañas moldeadas

Hasta 737 mm (29in) de diámetro exterior (Incluye espesor de aislamiento) y segmentos de radio hasta 1270 mm (50 in) de diámetro. las medias cañas moldeadas en espesor de 25 mm (1in) solo se suministran hasta 152 mm (6in) de diámetro, espesor de 38 mm (1 1/2in) hasta 536 mm (14in) de diámetro y espesor de 51 mm (2in) hasta 457 mm (18in) de diámetro.



Placas y blocks

Anchos de 152, 305, 457 y 914 mm (6in, 12in, 18in, 24in y 36in) todas en largo de 914 mm (36in) espesores de 25 a 152 mm (1in a 6in) en incrementos de 13 mm (1/2in).

Codos moldeados

De 45° y 90° soldados y roscados hasta 254 mm (10in) de diámetro se suministran en dos piezas, en adelante y hasta 762 mm (30in) se suministran en 4, 6, 8 y 12 piezas, espesores de 25 a 152 mm (1in a 6in) en incrementos de 13 mm (1/2in).



Especificaciones del material

PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS N° 10 A - 4

NOMBRE	Agregado Liviano Perlítico
Nombre químico	Silicato alúmina sodio potasio
Estado físico	Partículas de polvo expandido
Color	Blanco
Material orgánico	Exento
Densidad aparente suelta	<100 kg / m ³
Retención de agua	35 – 50 %
Arena	< 20% (p/p)

DISTRIBUCIÓN GRANULOMETRICA VALORES TÍPICOS

+ 8 a + 14 #	10 – 25 (%)
+ 16 a + 50 #	70 – 90 (%)
-50 a – 100 #	< 10 (%)

PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS N° A - 6

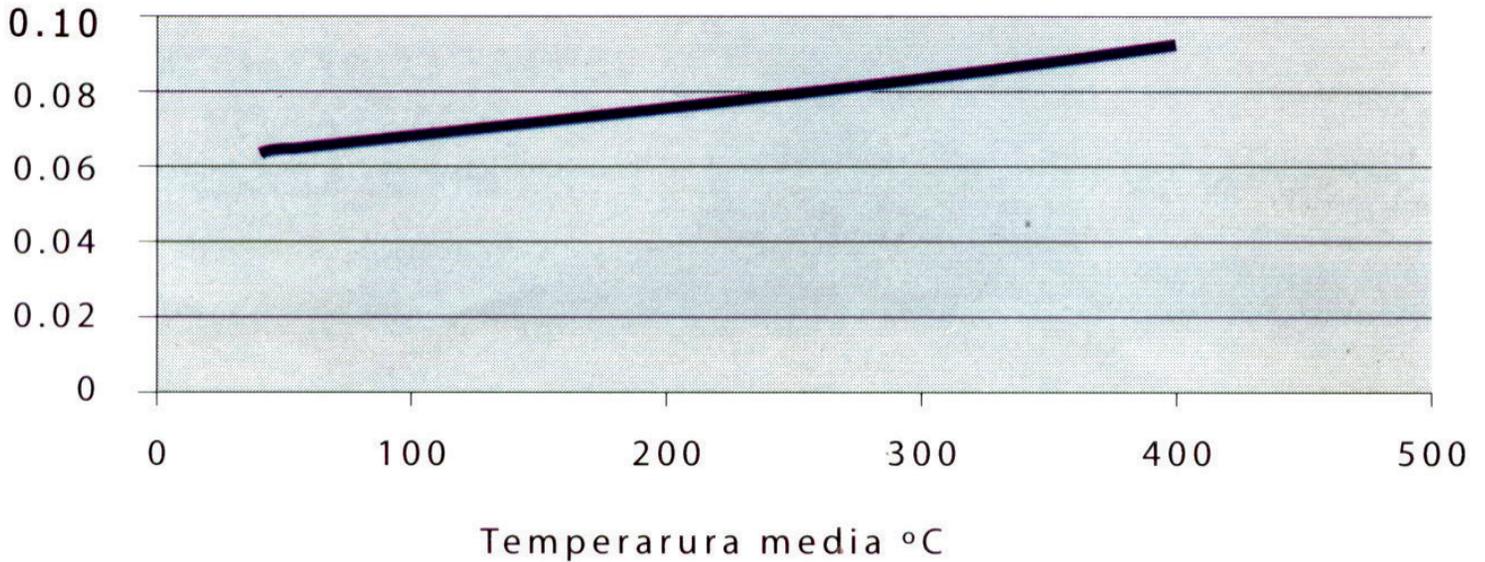
NOMBRE	Agregado Liviano Perlítico
Nombre químico	Silicato alúmina sodio potasio
Estado físico	Partículas de polvo expandido
Color	Blanco
Material orgánico	Exento
Densidad aparente suelta	<120 kg / m ³
Retención de agua	25 – 35 %
Arena	< 20% (p/p)

DISTRIBUCIÓN GRANULOMETRICA VALORES TÍPICOS

-4 a + 12 #	35 – 55 (%)
-12 a + 30 #	40 – 65 (%)
-30 #	< 10 (%)

Conductividad Térmica ASTM C 177

K W / m°C



Cumple con las Normas:

NOM-009 Eficiencia Energética en Aislamientos Térmicos código NC - 9

ASTM C-610 Aislamiento de Perlita Expandida

ASTM C-795 Aislamiento para usarse sobre Acero Inoxidable

ASTM E 84 Características de Encendido Superficial para materiales de construcción



Compromiso Ambiental

Somos amigables con el medio ambiente todos nuestros sistemas de aislamiento contribuyen eficientemente con el desarrollo ambiental sostenible, disminuyendo drásticamente los consumos de energía y combustibles, por lo tanto, se reduce la emisión de gases y humos, la polución del aire, el efecto invernadero y la lluvia ácida; en su manufactura no se utilizan agentes gasificantes de tipo CFC o HCFC.



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.

Main Office

Calle 46 N° 71-121

PBX: (574) 274 41 49

Email: info@calorcol.com

Copacabana - Antioquia - Colombia

Distribution Centers

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

**National Line: (57) 316 5272521
(57) 318 7165099**

www.calorcol.com