

Documentación técnica

Presentación: sacos de 12,5 Kg.

Conductividad térmica (λ) = entre 0.038 y 0.041 W/mK

El coeficiente de conductividad térmica expresa la capacidad de un material de conducir el calor. Su símbolo es la letra griega.

Se mide en vatio / metro \times kelvin (W/(m·K))

Este coeficiente varía con las condiciones del material (humedad que contiene, temperatura a la que se hace la medición), por lo que se fijan condiciones para hacerlo, generalmente para material seco y 15 °C, temperatura media de trabajo de los materiales de construcción.

El bajo coeficiente de conductividad térmica de la guata de celulosa la clasifica entre los mejores aislantes.

Clasificación al fuego: EUROCLASE E (hasta 10 cm.)

Corresponde a la definición de no inflamable. Las sales de boro que se añaden en el proceso de fabricación de la guata de celulosa impiden que se propague el fuego debido a que al entrar en contacto la sal de boro con una fuente de calor, ésta desprende moléculas de agua.

Permeabilidad al vapor de agua (μ) = <3,5

La permeabilidad al vapor de agua es la cantidad de vapor (gramos) que pasa por unidad de superficie (m²) de un material de espesor unidad (cm) por unidad de tiempo (día) cuando entre sus paredes existe una diferencia de presión unitaria (mm Hg). Para expresarla se utiliza el coeficiente μ (mu). Cuanto más se aproxime el coeficiente μ a 1 o 2, mejor será la transpirabilidad del material.

Capacidad térmica (ρC) = 2

Es la capacidad que tiene un material, respecto de su volumen, para almacenar el calor. La unidad de medida es kJ/Kg. (definido por la cantidad de calor necesaria para aumentar 1°C la temperatura de 1 Kg. del mismo material).

La guata de celulosa tiene un desfase térmico de 8 a 12 horas. El desfase térmico de un material depende de la capacidad del mismo para transmitir rápidamente una variación de temperatura (su difusividad térmica).

Esta difusividad térmica (a) es el cociente de la conductividad térmica por la capacidad térmica ($a = \lambda / \rho C$). Cuanto menor sea, mayor será el tiempo que tarde el calor en atravesar el material.

Aislamiento acústico

La guata de celulosa presenta extraordinarias capacidades para aislar sonidos, lo que la convierte en la solución perfecta para el aislamiento acústico de tabiques y cubiertas.

Densidad de colocación recomendada:

Cubiertas no habitables: Densidad de 30-35 Kg. / m³ en soplado Vertientes bajo el techo en insuflación: Densidad de 45 kg/ m³ Paredes: Densidad de 35 Kg./ m³ en proyección húmeda y 65 Kg./ m³ en insuflación.

Capacidad Anti-fúngica

La sal de boro añadida a la guata de celulosa la convierte en un material anti-fúngico e imputrescible, ya que es un repulsivo contra insectos e impide la formación de hongos.

Tabla comparativa de desfasaje térmico:

DESFAJAJE TÉRMICO

