

Aislamiento microporoso Isoleika & Silicato Cálcico (Super-Isol)

¿Qué es el aislamiento microporoso?

El aislamiento microporoso es 90% de aire, pero el aire está bloqueado entre las partículas de la sílice amorfa (partículas de entre 5-25nm). Miles de veces más pequeño que el diámetro del aire humano.

¿Qué es el silicato cálcico?

El silicato de cálcico es un compuesto natural constituido de cal y sílice frecuentemente empleado en aislamiento térmico industrial y constructivo (casa y edificios). Se suele preparar agregándole aglomerantes y luego pasándolo por el horno.

Temperatura máxima de trabajo

La temperatura máxima de trabajo de los paneles microporosos es de 1050°C.

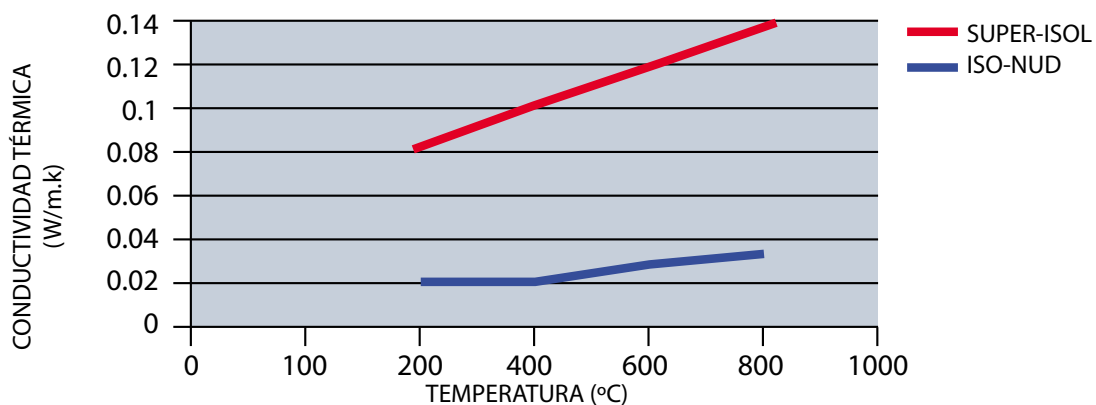
La temperatura máxima de trabajo del silicato cálcico SUPER-ISOL es de 1000°C y de SUPER-1100E es de 1100°C.

Reacción al fuego

Ambos productos son productos de Euroclass A1. Materiales no combustibles y que no ayudan a la propagación de llama.

Conductividad térmica

Conductividad Térmica (W/mK) / T (°C)	50°C	200°C	400°C	600°C	800°C
Panel microporoso	-	0,024	0,025	0,028	0,032
Silicato Cálcico	-	0,080	0,100	0,120	0,140



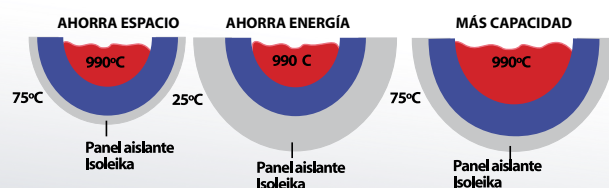
Compresibilidad

El aislamiento microporoso normalmente se suministra en la densidad más baja en la que el material es manipulable. En las aplicaciones donde la resistencia a la compresión sea importante, se pueden suministrar densidades más altas. Densidad entre 270-380Kg/m³.

La densidad del silicato cálcico SUPER-ISOL es de 225kg/m³.

Resistencia a la compresión a 10% de deformación:

Microporoso Isoleika: >0,32Mpa



Ventajas del microporoso

La ventaja del microporoso frente al silicato cálcico es su mejor aislamiento térmico, principalmente en aplicaciones de alta temperatura, donde el requerimiento de temperatura en cara fría, sea exigente, se quieran mejorar las pérdidas de energía, o el espesor del aislamiento esté limitado.

- Tiene la conductividad térmica más baja.
- Pérdidas mínimas de calor y distribución óptima de la temperatura.
- Incremento del volumen efectivo.
- Es más ligero y más energéticamente eficiente que el aislamiento convencional.
- Hasta cuatro veces más eficiente (para conseguir el mismo resultado se necesita solo un ¼ de espesor de aislamiento).
- Prolongada vida e inmejorable fiabilidad operativa.

Isoleika, S.Coop.

Etxebarria , 48277 Bizkaia (Spain) Tel: +34 946167732

isoleika@isoleika.es www.isoleika.com