

ecomute

TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA EN AISLAMIENTO

Somos una solución avanzada de aislamiento térmico y acústico a base de fibra de celulosa de alta densidad, fabricada a partir de papel y cartón 100% reciclados y seleccionados.

Mediante un sofisticado proceso de desfibrado mecánico y tratamiento mineral con sales de boro y sales de amonio, se obtiene **un producto ecológico de alta eficiencia** que proporciona control absoluto del confort térmico y acústico en cualquier tipo de construcción, protegiendo al mismo tiempo las estructuras del fuego, hongos e insectos.

Ficha técnica
Fibra de celulosa

Especificaciones técnicas

Protección contra incendios y fungicida	Ácido bórico y boro pentahidratado o fosfato de amonio
Densidad de montaje libre en sup.	28 - 40 kg/m3
Densidad de rellenado (proyectado/inyectado)	38 - 65 kg/m3
Coeficiente de conductividad térmica (valor de cálculo)	0.039 W(m-K)
Comportamiento de fuego	Auto extinguible ASTM D4986-96
Resistencia al fuego	INTI | ASTM D 4986-95
Indice de propagación de llama	IRAM 119010-1 | RE-2 Clase A
Resistencia a la formación de hongos	No hay crecimiento de hongos
Absorción de agua	30/65 kg/m3 15,2/38,95 kg/m2
Grosor nominal en sup. hasta 25cm	10% de sobre elevación
Grosor nominal en sup. hasta 40cm	15% de sobre elevación
Asiento en superficie 28 kg/m3	Sedimentación = 8% max.
Corrosión del metal	Sin potencial corrosión del metal

Presentación aislante de celulosa

Dimensiones (p/unidad)	Peso (p/unidad)	Densidad de empaque	Cant. unidad p/pallet
1000x500x450mm	20kg	90kg/m3	15U pallet

Capacidad térmica específica comparada con otros materiales aislantes

Fibra de celulosa	2,11 KJ/KG.°K
Espuma Poliuretano	1,4 KJ/KG.°K
Fibra vidrio	0,795 KJ/KG.°K

Capacidad de absorción acústica

DbA	52DbA	60DbA	45DbA	47DbA	26DbA	25DbA
Hz	500Hz	2000Hz	4000Hz	6000Hz	8000Hz	1000Hz

Como compartimento cerrado se utilizaron unas cajas que responden a la Norma ASTM 1497-04: Base 194 mm x 559 mm y altura 254 mm. Éstas cajas fueron cargadas interiormente por material proyectado.

Como elemento de emisor del ensayo se utilizó un parlante con un nivel de emisión de 80 decibeles. Se consideró el rango de 2,0 a 10,0 kHz que corresponde al rango de mínimo umbral de audición del oído (Zwicker E., Fastl H. "Psychoacoustics: Facts and Models", Spinger, 1990).

Se utilizó una simulación que generaba sonidos de frecuencias crecientes a intervalos regulares, comenzando por 2000HZ. Las frecuencias utilizadas fueron 2000HZ, 3000HZ, 4000HZ, 4500HZ, 5000HZ, 5500HZ, 6000HZ, 6500HZ, 7000HZ, 7500HZ, 8000HZ, 8500HZ, 9000HZ, 10000HZ.

Para la determinación del nivel de señal auditiva se utilizó STANDARD ST – 8852 DATA LOGGER SOUND LEVEL METER IEC 61672 – CLASS2. Los datos se registraron cada un segundo.