

## PANEL CORCHO NATURAL RHONATHERM

Panel aislante de corcho 100% natural aglomerado mediante un proceso térmico de tostado que ayuda a la conformación de los paneles e incrementa las prestaciones aislantes del corcho, específico para fachadas tratadas con el SATE RHONATHERM.

### PROPIEDADES

- Ecológico: Mediante un proceso de tostado, se produce la fusión de la suberina, un biopolímero presente en la estructura celular del corcho que actúa como aglutinante y permite la conformación del material en placas de forma totalmente natural sin necesidad de ningún aditivo químico.
- Producción sostenible: Durante el proceso de extracción no se tala el árbol, lo que permite su regeneración y sucesivas podas.
- Resistente a la intemperie y al fuego: La función original del corcho en el alcornoque es proteger al árbol frente al fuego. Esto lo consigue al arder solamente la parte exterior, quedando el interior cerrado a la entrada de aire y, por consiguiente, a la combustión. Así, aunque el follaje fuera destruido, las partes vitales del árbol quedan intactas y puede rebrotar una vez pasado el incendio. Esta especial estructura celular adaptada a los cambios climáticos le confieren una total resistencia a la intemperie.
- No conduce la electricidad: Al carecer de elementos metálicos es su estructura celular no conduce la electricidad.
- No libera gases tóxicos: En el caso de combustión el humo producido es principalmente vapor de agua. No libera cloro ni cianuro ni ningún compuesto tóxico para el ser humano ni corrosivo para las estructuras de la edificación.
- Alta resistencia mecánica: La disposición de las células en el corcho sigue un orden riguroso de hileras radiales, semejante a los radios de una bicicleta, sin que existan huecos entre ellas. Esta disposición, junto con la presencia de aire en el interior de las mismas, le confiere

una gran resistencia mecánica sin perder ligereza ni elasticidad. La zona afectada por la deformación evita que se extienda el efecto a las zonas colindantes, lo que permite una excelente respuesta a amortiguación de impactos y vibraciones.

- Óptimas prestaciones acústicas; gracias a la estructura multidireccional, aporta a los elementos constructivos una notable capacidad de aumentar el aislamiento acústico y de reducción de ruido externo.
- Mejor adaptabilidad al soporte, gracias a la mayor flexibilidad de la capa interna de menor densidad.
- Fácil y rápida instalación; el panel ligero y manejable facilita la manipulación y la colocación.
- Estabilidad dimensional; no sufre variaciones dimensionales y prestaciones bajo distintas condiciones térmicas y de humedad (característica importante para la durabilidad del sistema y para la compatibilidad con acabados en tonalidades oscuras).
- Químicamente inerte: El corcho presenta solo un 8% de agua. Este bajo contenido en agua, junto con un 45% de suberina hace imposible la proliferación de microorganismos lo que le confiere una durabilidad ilimitada. A diferencia de la madera el corcho nunca se pudre.
- Reciclable.

### USOS

El panel de lana mineral está concebido para el aislamiento termo-acústico un producto ideal para mejorar las prestaciones térmicas y acústicas de una fachada con el SATE RHONATHERM. Su bajo coeficiente de conductividad térmica,  $\lambda_D=0,040 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ , hace del PANEL CORCHO NATURAL RHONATHERM una de las mejores soluciones para proyectos de edificios de alta eficiencia energética tanto en obra nueva como en rehabilitación energética.

### DIMENSIONES

Longitud x anchura: 1000 mm x 500 m

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICA	UD	VALOR
Conductividad térmica	W/m·K	0,040
Reacción al fuego	EUROCLASE	E
Densidad	Kg/m <sup>3</sup>	100-120
Temperatura uso	°C	-200 / 130
Calor específico	Kj/Kg°C	1,67
Coef. Dilatación térmica	-	25-50x10 <sup>-6</sup>
Absor. acústica (40mm)	%	80 a 800hz
R a la compresión	Kg/cm <sup>2</sup>	1,80

CARACTERÍSTICA	UD	VALOR
R compresión (10% def)	kPa	100
R a la flexión	Kg/cm <sup>2</sup>	0,20
R a la tracción	Kg/cm <sup>2</sup>	0,94
R tracción perpendicular	kPa	50
Tensión de compresión	Kg/cm <sup>2</sup>	178
Módulo de elasticidad	N/mm <sup>2</sup>	5
Rigidez dinám. (50mm)	N/cm <sup>3</sup>	126
Límite elasticidad	Kg/cm <sup>2</sup>	1

### RESISTENCIA TÉRMICA

Espesor (mm)	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200
R (m <sup>2</sup> K / W)	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00

**EMBALAJE**

Los productos son suministrados en paquetes embalados con película plástica y retráctil, y paletizados. Los paquetes deben almacenarse sin estar en contacto con el suelo y a cubierto, preservados de la exposición directa al sol, las heladas y las temperaturas extremas.

**GENERALIDADES**

Los valores reseñados en la presente ficha técnica son valores medios obtenidos en ensayos. Se reserva el derecho en todo momento y sin previo aviso a modificar las especificaciones de sus productos.

**ELIMINACIÓN Y MEDIO AMBIENTE**

Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes. Los envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones vigentes. La neutralización o destrucción del producto ha de realizarse mediante incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales.