TECTOR® THERM

EPS + GRAFITO
PANEL AISLANTE



PANEL AISLANTE DE POLIESTIRENO EXPANDIDO ADICIONADO CON GRAFITO

Conforme a la norma EN 13163

Los paneles de aislamiento térmico T**ectorTherm EPS+Grafito,** destinados a sistemas de aislamiento térmico por el exterior (SATE), se fabrican con materias primas seleccionadas de alta calidad. Se obtienen mediante el corte con hilo caliente de bloques de poliestireno expandido (EPS), previamente expandidos y estabilizados, con propiedades autoextinguibles.

La incorporación homogénea de partículas microscópicas de grafito en la matriz del poliestireno reduce la transmisión de calor por radiación, mejorando la capacidad de aislamiento térmico del panel y optimizando la eficiencia energética de la envolvente del edificio.

FORMATO DE SUMINISTRO

Los paneles **TectorTherm EPS+Grafito** se suministran debidamente protegidos en embalajes de película de poliestireno flexible, garantizando su integridad mecánica frente a la manipulación logística y el acopio en obra.

APLICACIONES

Los paneles **TectorTherm EPS+Grafito** se diseñan para la ejecución de **sistemas SATE TectorTherm** (aislamiento térmico por el exterior), tanto en obra nueva como en rehabilitación.

Los espesores a utilizar se ajustarán a los requerimientos de transmitancia térmica del proyecto, asegurando siempre el estricto cumplimiento de la normativa vigente de eficiencia energética.

VENTAJAS

- Manejo fácil y seguro de las planchas: ligeras, no irritan la piel, no desprenden polvo, mantienen su integridad física.
- Absorción de agua inapreciable a largo plazo.
- Elevada resistencia a la compresión a largo plazo.
- Durabilidad pareja a la vida útil del edificio.
- Elevada resistencia al impacto en combinación con la malla **TectorTherm Malla 160.**
- Elevada adherencia sobre un gran número de soportes.
- Superficie rugosa, que facilita la adherencia de los revestimientos.
- Factor de resistencia a la difusión de vapor adecuado para asegurar transpirabilidad a la vez que se evita el riesgo de condensaciones intersticiales.

SOPORTES Y PREPARACIÓN

- El soporte para la instalación de los paneles **TectorTherm EPS+Grafito** debe ser firme, resistente, seco y estar libre de polvo e impurezas. Antes de su colocación, se evaluará su estado y se eliminarán las zonas degradadas o inestables, reparando los desprendimientos, fisuras y grietas existentes para garantizar una correcta adherencia del sistema.
- En caso de ser necesario las irregularidades significativas se rectificarán aplicando morteros y soluciones compatibles de la gama **TectorPlast** o **TectorSpex** en caso de tratarse de una superficie de hormigón.
- Tras las operaciones de saneado y reparación, se evaluará la necesidad de un lavado con agua a presión y la aplicación la imprimación de fijación superficial de alta penetración **TectorSpex 904 Protector**.
- En soportes vidriados, esmaltados o de nula porosidad, se recomienda realizar un chorreo de arena y llevar a cabo el encolado de los paneles aislantes a superficie completa utilizando el producto **TectorTherm 628 BC.**

CE HOLCIM

INSTRUCCIONES DE PUESTA EN OBRA

Paso 1: Preparación



- La fijación química de los paneles **TectorTherm EPS+Grafito** se llevará a cabo mediante el mortero **TectorTherm 628 BC**. El adhesivo se extenderá sobre el reverso del panel mediante un peinado continuo con llana dentada de 10 mm o mediante cordón perimetral y pelladas centrales, garantizando al menos un 60% de superficie adherida. Se debe asegurar que el material cementoso no rebose ni ensucie los cantos laterales durante el ajuste.
- No se permite la instalación de los paneles sobre fachadas expuestas directamente a la radiación solar intensa en períodos estivales. De no ser viable otra alternativa horaria, los andamios perimetrales se protegerán de manera efectiva con **lonas de sombreado.**

Paso 2: Colocación de los paneles



- La colocación se ejecutará de forma progresiva en **sentido ascendente**, disponiendo los paneles trabados al tresbolillo y asegurando un encuentro estanco a testa. Cualquier discontinuidad o junta abierta entre placas se subsanará introduciendo cuñas del propio material aislante o mediante la inyección controlada de espuma de poliuretano expansiva de baja expansión.

Consideraciones y Advertencias de Seguridad:

- La franja de temperatura idónea para la aplicación comprende desde los +5°C hasta los +35°C.
- Evítese la exposición prolongada de los paneles desnudos a la intemperie. El almacenamiento se realizará bajo cubierta, en un entorno seco, correctamente aireado y resguardado de focos de calor o radiación solar directa. El desembalaje se efectuará inmediatamente antes de su colocación.
- Queda terminantemente prohibido el método de fijación basado exclusivamente en puntos o pelladas centrales de adhesivo sin cordón perimetral.
- Se descartará cualquier placa que presente fisuras, roturas, impregnación de suciedad o deformaciones geométricas.
- Durante la fase de montaje, se protegerá la coronación del sistema para impedir filtraciones de agua de lluvia hacia el intradós o reverso de las placas.
- En ninguna circunstancia se dispondrá el panel aislante en contacto directo con el terreno o pavimentos susceptibles de capilaridad hídrica.

Ante cualquier duda de colocación ponerse en contacto con el fabricante.

DIMENSIONES Y GEOMETRÍA NOMINAL

Magnitud Geométrica	Valor nominal
Longitud Total	1.000 mm
Anchura Nominal	500 mm
Rango de Espesores Disponibles	20 a 160 mm

DATOS TÉCNICOS

Concepto	Valor	Norma
Densidad nominal (kg/m³)	15 (±10%)	-
Absorción de agua a largo plazo (%)	< 5	EN 12086
Conductividad térmica declarada (W/mK)	0,6	EN 12667 / EN 12939
Resistencia a compresión (kPa)	65	EN 826
Resistencia a flexión (kPa)	90	EN 12089
Estabilidad dimensional (%)	DS (23,90)	EN 1603

Permeabilidad al vapor de agua (μ)	30-70	EN 12086
Reacción al fuego	E	EN 13501-1
Rectangularidad (mm/m)	2	EN 824
Resistencia a la tracción perpendicular a las caras (kPa)	100	EN 1607
Resistencia térmica (m^2K/W))	0,6	-
Tolerancia de anchura (mm)	2	EN 822
Tolerancia de espesor (mm)	2	EN 823
Tolerancia de longitud (mm)	2	EN 822

MATRIZ DE RESISTENCIA TÉRMICA POR ESPESOR

Valores oficiales calculados de la resistencia térmica de diseño en función del espesor nominal de la placa:

Espesor (mm)	R_D (m^2·K/W)	Espesor (mm)	R_D (m^2·K/W)
20	0,64	120	3,87
30	0,96	140	4,51
40	1,29	160	5,16
50	1,61	180	5,80
60	1,93	200	6,45
80	2,58	220	7,09
100	3,22	240	7,74

NOTA: Los coeficientes técnicos reflejados se derivan exclusivamente de ensayos normalizados en laboratorios acreditados; en situaciones reales de ejecución a pie de obra, los valores operativos pueden experimentar ligeras oscilaciones derivadas del método de puesta en obra y las condiciones ambientales locales. La empresa fabricante se reserva la potestad de alterar o actualizar las propiedades y especificaciones técnicas sin previo aviso.

AVISO

Las indicaciones descritas, aunque basadas en nuestra mejor experiencia, tienen carácter meramente orientativo y deberán verificarse mediante aplicaciones prácticas. Antes de utilizar el producto, el usuario deberá comprobar su idoneidad para el uso previsto, asumiendo la responsabilidad derivada de su utilización. Para cualquier aclaración adicional sobre las características o el uso del producto, deberá ponerse en contacto con el personal de HOLCIM ESPAÑA, S.A.U.