



GRAPHITHERM 031

FICHA TÉCNICA



Exteriores

Panel para aislamiento térmico de EPS
GRAPHITHERM 031



Composición

El Panel para aislamiento térmico de Poliestireno Expandido Sinterizado con Grafito se produce con materias primas de elevada calidad, se obtiene por medio del corte con hilo caliente de bloques previamente estabilizados. La adición de polvos de grafito en el interior de la materia prima minimiza la contribución de la radiación a la transmisión del calor a través del panel.

Presentación

- Los paneles para aislamiento térmico GRAPHITHERM 031 se suministran en embalajes de poliestireno

Uso

Los paneles para aislamiento térmico GRAPHITHERM 031 se utilizan para la colocación del sistema S.A.T.E. sobre fachadas de edificios nuevos, o para intervenciones de rehabilitación de construcciones existentes.

El tipo de panel y el espesor a utilizar van elegidos en base a las exigencias de aislamiento térmico, y de todas maneras respetando la directiva de la Unión Europea 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios.

Preparación del fondo

La superficie de colocación debe ser sólida, limpia, resistente, seca y estar saneada. En caso contrario, se deberá proceder a la eliminación del polvo, suciedad, restos de desencofrante, partes disgregadas o inconsistentes. Comprobar la planicidad de la superficie y, si fuera necesario, nivelar con mortero para enfoscado tipo MH 19 o KI 7. En correspondencia de elementos salientes quitar las partes que sobresalgan. Las partes en hormigón deterioradas deben ser tratadas con morteros especiales para la reparación de la línea GEOACTIVE FASSA. Eventuales pinturas o revestimientos débiles, inconsistentes o sin adherencia tendrán que ser eliminados mecánicamente. Una vez hechas todas las operaciones de eliminación, reparación y preparación del soporte, se procederá con el lavado de las superficies; una vez que estén secas, las mismas podrán ser tratadas con el adecuado fijador con elevada penetración tipo MIKROS 001.

Si el soporte presenta superficies esmaltadas o vidriosas se deberá efectuar un chorreo de arena. En este caso, se aconseja realizar el encolado de los paneles a superficie completa con el mortero adhesivo/regularizador A 50 de altas prestaciones.



Preparación del material

La colocación de los paneles se realiza con los morteros adhesivos certificados Fassa A 50, A 96, AL 88, aplicando el adhesivo en toda la superficie con llana de dientes o en el perímetro y en los puntos centrales, sobre el lado del panel que no tiene los cortes para la disminución de la tensión. Dicha operación será hecha asegurándose que la superficie mínima de adhesión prevista cubra al menos el 50% de la superficie total del panel. En particular, el adhesivo se debe extender obligatoriamente en el marco perimetral, procurando que el adhesivo no desborde de la placa después de su colocación.

Es necesario además evitar la fase de encolado sobre las paredes expuestas a la luz directa del sol, especialmente en el verano. Si esto no fuese posible, es oportuno proceder a oscurecer los andamios con telas.

La colocación de los paneles se realiza de abajo hacia arriba, de forma intercalada, evitando dejar espacios vacíos entre un panel y otro. Eventuales huecos entre los paneles deben ser rellenados con tiras de material aislante o con espuma de relleno poliuretánica FASSA MOUSSE. La fijación mecánica de los paneles se realiza con 6 espigas/m² con esquema en forma de "T." La elección de la espiga debe ser realizada en función del tipo de soporte sobre la que es instalado el S.A.T.E. Una vez realizado la fijación mecánica de los paneles se podrá proceder a la ejecución del raseo armado. La regularización de los paneles se debe hacer siempre con doble capa, usando los regularizadores certificados Fassa A 50, A 96, AL 88 o FLEXYTHERM 11, y reforzada con la malla de armadura de fibra de vidrio resistente a los álcalis tipo FASSANET 160.

Después del curado de la capa de enrasado reforzado, el ciclo de acabado del sistema de aislamiento térmico por el exterior se termina aplicando el revestimiento protector RSR 421, RX 561, RTA 549 o FASSIL R 336 previa aplicación de la imprimación de fijación específica.

Para mayor información técnica y detalles sobre las modalidades de aplicación, seguir las indicaciones del manual técnico de colocación del S.A.T.E. FASSATHERM. Para trabajos y soportes especiales, solicitar información al Servicio de Asistencia Técnica de Fassa.

Advertencias

- La aplicación deberá efectuarse a temperaturas comprendidas entre +5°C y +35°C.
- Evitar la exposición de los paneles a los agentes atmosféricos, prestando atención a almacenar los paneles en un lugar cubierto, seco, bien ventilado y lejos de la luz o de fuentes de calor.
- Las superficies de los paneles deben estar limpias e íntegras: quitar el embalaje de los paneles sólo en el momento de la aplicación.
- Evitar la aplicación del adhesivo sólo en los puntos centrales.
- Evitar la aplicación de paneles rotos, deteriorados, sucios, etc.
- Durante la aplicación, proteger los paneles aislantes de la filtración de agua en la parte trasera causada por la lluvia.
- No aplicar las Placas aislantes de GRAPHITHERM 031 en contacto con el suelo.

Para las modalidades de aplicación detalladas, es necesario respetar las indicaciones del Manual de Aplicación Fassa del S.A.T.E. FASSATHERM.

Calidad

Los paneles para aislamiento térmico GRAPHITHERM 031 son clasificados y marcados en base a la norma europea EN 13163, y sometidos a un cuidadoso control en nuestros centros de Producción.

Datos Técnicos

Longitud	1.000 mm
Ancho	500 mm
Espesor	20-240 mm

Características técnicas

La clasificación de las placas GRAPHITHERM 031, según la Norma EN 13163, prevé que las características sean declaradas bajo forma de códigos de designación que indican límites superiores e inferiores específicos.

Características	Código de designación	Unidad de medida	GRAPHITHERM 031	Norma de referencia
Resistencia a la compresión al 10% de la deformación	CS (10)	KPa	≥ 100	EN 826
Resistencia a la flexión	BS	KPa	≥ 150	EN 12089
Longitud	l	mm	L3 (± 3)	EN 822
Ancho	W	mm	W3 (± 3)	EN 822
Espesor	T	mm	T2 (± 2)	EN 823
Planeidad	P	mm	P10 (± 10)	EN 825
Ortogonalidad	S	mm/m	S5 (± 5)	EN 824
Conductividad térmica declarada	λ_D	W/m·K	0,031	EN 12667
Masa volúmica	-	kg/m ³	20 (± 6%)	EN 1602
Resistencia a la difusión del vapor de agua	μ	-	30-70	EN 12086
Permeabilidad al vapor en ambiente seco	δ_u	kg/m·s·Pa	$2,5 \cdot 10^{-12}$	EN 13163
Permeabilidad al vapor en ambiente húmedo	δ_u	kg/m·s·Pa	$6 \cdot 10^{-12}$	EN 13163
Absorción de agua por inmersión total	WL(T)	% (Vol)	≤ 2	EN 12087
Capacidad térmica específica	C_s	J/Kg·K	1450	EN 10456
Reacción al fuego	-	Clase	Euroclase E	EN 13501-1

Resistencia térmica

Valores de resistencia térmica en base al espesor del panel. Resistencia térmica R_D (m²·K/W)

Espesor panel (mm)	GRAPHITHERM 031
20	0,64
30	0,96
40	1,29
50	1,61
60	1,93
80	2,58
100	3,22
120	3,87
140	4,51
160	5,16
180	5,80
200	6,45
220	7,09
240	7,74

Los datos indicados se refieren a pruebas de laboratorio; en las aplicaciones a pie de obra los datos pueden variar según las condiciones de aplicación. El usuario debe en todo caso comprobar la idoneidad del producto para la utilización prevista, asumiendo toda la responsabilidad derivada de su uso. La empresa Fassa se reserva el derecho de aportar las modificaciones técnicas necesarias sin previo aviso.

Las especificaciones técnicas sobre el uso de productos Fassa Bortolo en ámbito estructural o de lucha contra incendios serán oficiales solo si son proporcionadas por el "Servicio de Asistencia Técnica" y el Departamento de "Investigación y Desarrollo y Sistema de Calidad" de Fassa Bortolo. Si fuera necesario, contactar con el servicio de Asistencia Técnica de su país de referencia (IT: area.technica@fassabortolo.com, ES: asistencia.technica@fassabortolo.com, PT: asistencia.technica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Se recuerda que para los productos antes mencionados se requiere la evaluación del profesional encargado, de acuerdo con la normativa vigente.