

## PANEL SILVERTECH 031

Panel para aislamiento térmico  
SILVERTECH 031



Exteriores



### Composición

El Panel para aislamiento térmico de EPS SILVERTECH 031, obtenido mediante un proceso de impresión, está producido con materias primas de elevada calidad. La adición de polvos de grafito en el interior de la materia prima minimiza la transmisión del calor a través de panel.

El panel de color gris plata presenta cortes destensionadores en cruz sobre la cara exterior donde se aplicará la regularización armada uniformante. La presencia de estos cortes mejora la estabilidad dimensional del panel y reduce las tensiones provocadas por los ciclos térmicos. El panel de EPS SILVERTECH 031 gracias a un relieve superficial con diseño regular sobre la cara interior, hace que el encolado sea intuitivo y aumenta la superficie útil para la adhesión del mortero adhesivo.

Las placas se fabrican sin el uso de retardantes de llama prohibidos ni agentes espumantes con potencial de agotamiento del ozono superior a cero. La placa también está disponible bajo pedido en la versión conforme con los Criterios Ambientales Mínimos (CAM) y contiene una cantidad de material reciclado y/o recuperado equivalente o superior al 10% en peso.

### Presentación

- Las placas se suministran en embalajes de polietileno resistente a los rayos UV.
- Las placas EPS SILVERTECH 031 también se pueden solicitar en la versión conforme con los CAM.

### Uso

Los paneles para aislamiento térmico de EPS SILVERTECH 031 son usados para la colocación del S.A.T.E. sobre muros externos de edificios nuevos, o para intervenciones de rehabilitación de construcciones existentes. El espesor del panel se definirá en función de las necesidades de aislamiento térmico y respetando la legislación vigente en el lugar de aplicación.

### 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. Verificar la planeidad del soporte y en caso necesario, nivelar con mortero para revoco tipo KC 1, KD 2 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 cualquier caso, se aconseja realizar el encolado de los paneles a superficie completa con el mortero adhesivo/regularizador A 50 de altas prestaciones.



## Aplicación

La colocación de los paneles se realiza con los morteros adhesivos certificados Fassa A 50, A 96, AL 88, aplicando el mortero regularizador con lana dentada a lo largo del perímetro y 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, la aplicación del adhesivo es obligatoria en los ángulos perimetrales, prestando atención de que el adhesivo no sobresalga del panel.

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/m<sup>2</sup> 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.

Una vez endurecida la capa de regularización armada, el ciclo de acabado del sistema de aislamiento térmico se concluye con la aplicación del revestimiento protector RSR 421, RX 561, RTA 549 o FASSIL R 336 precedido del específico fondo fijador.

Incluso tratándose de un panel de color gris plata, se tendrá que considerar la necesidad de ocultar los andamiajes utilizando sistemas de oscurecimiento en función de la exposición de las fachadas a la luz directa del sol y las condiciones climáticas durante la fase de encolado. De lo contrario, el panel podrá ser sometido a sobrecalentamiento con la consecuente deformación.

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 y a la fuerte radiación solar, prestando atención en 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.
- Evitar posibles infiltraciones de agua durante la colocación de los paneles para una correcta protección de los mismos.
- Evitar la aplicación de paneles aislantes en contacto con el terreno.

## Calidad

El marcado CE según la Norma EN 13163:2012+A1:2015, el cumplimiento de la Norma EN 13499:2005 y los controles precisos de las placas en nuestros establecimientos garantizan el cumplimiento de las siguientes prestaciones: conductividad térmica, resistencia a compresión, resistencia a la tracción perpendicular a las caras, absorción de agua, resistencia a la permeabilidad del vapor, estabilidad dimensional y clase de reacción al fuego.

## Datos Técnicos

### Dimensiones

Longitud	1.000 mm
Ancho	500 mm
Espesores disponibles	50-200 mm

### Características técnicas

La clasificación de los paneles de EPS SILVERTECH 031 según la norma EN 13163 prevé que las características sean declaradas en forma de códigos de designación, que se refieren a específicos límites superiores o inferiores.

Características	Código de designación EN 13163:2013	Unidad de medida	Panel SILVERTECH 031	Método de prueba
Color			Gris plateado	
Longitud	L	mm	L2 (±2)	EN 822
Ancho	W	mm	W2 (±2)	EN 822
Espesor	T	mm	T1 (±1)	EN 823
Planeidad	P	mm	P3 (±3)	EN 825
Ortogonalidad	S	mm/m	S2 (±2)	EN 824
Conductividad térmica declarada	$\lambda_D$	W/m·K	0,031	EN 12667 EN 13163
Masa volúmica	-	kg/m <sup>3</sup>	17,5 (± 6%)	EN 1602
Resistencia a la compresión al 10% de la deformación	CS (10)	kPa	100	EN 826
Resistencia a la Tracción perpendicular de las caras	TR	kPa	150	EN 1607
Absorción de agua por inmersión parcial	WIp	kg/m <sup>2</sup>	0,5	EN 12087
Absorción de agua por inmersión total	WIt	%	3	EN 12087
Permeabilidad al vapor en ambiente seco	$\delta_a$	kg/m·s·Pa	2,5·10 <sup>-12</sup>	EN 13163
Permeabilidad al vapor en ambiente húmedo	$\delta_u$	kg/m·s·Pa	6·10 <sup>-12</sup>	EN 13163
Resistencia al paso del vapor	$\mu$	-	30-70	EN 13163
Capacidad térmica específica	$C_p$	J/Kg·K	1.450	ISO 10456
Elevada estabilidad dimensional	DS(N)	%	2	EN 1603
Estabilidad dimensional a 70°	DS(70,-)	%	1	EN 1604
Reacción al fuego	Euroclase	-	E	EN 13501-1

## Resistencia térmica

Los paneles para aislamiento térmico de EPS SILVERTECH 031 presentan diversos valores de resistencia térmica en base al espesor del panel. La resistencia térmica se calcula en base a esta fórmula:

$$\text{Resistencia térmica } R_D \left( \frac{m^2 \cdot K}{W} \right) = \frac{s (m)}{\lambda \left( \frac{W}{m \cdot K} \right)} \text{ para ejemplo con espesor de 100 mm } \frac{0,1}{0,031} = 3,23^{(*)}$$

Espesor panel (mm)	Resistencia térmica declarada (m <sup>2</sup> ·K/W)
50 **	1,60
60	1,90
70	2,25
80	2,55
90	2,90
100	3,20
110	3,55
120	3,85
130	4,15
140	4,50
150	4,80
160	5,15
170	5,45
180	5,80
190	6,10
200	6,45

(\*) en la siguiente tabla los valores se expresan con redondeo por defecto

(\*\*) no presenta cortes de destensionado

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. tecnica@fassabortolo.com, ES: asistencia.tecnica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, PT: asistencia.tecnica@fassabortolo.com).

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