

Placa para isolamento térmico em EPS
SILVERTECH 031



Exteriores

Composição

A placa de isolamento térmico EPS SILVERTECH 031, obtida por processo de moldagem, é produzido com matérias-primas de elevada qualidade. A adição de pó de grafite com as matérias-primas melhora o desempenho térmico da placa, ajudando a reduzir a transmissão de calor.

A placa de cor cinza prata, tem cortes em cruz no lado exterior, para absorver as tensões, onde será efetuado o barramento armado. A presença destes cortes melhora a estabilidade dimensional da placa e reduz as tensões induzidas pelos ciclos térmicos. A placa de EPS SILVERTECH 031, graças a uma superfície gravada em relevo com desenho regular, sobre a face interior, torna intuitivo o modo de colagem e aumenta a superfície útil para a adesão do adesivo.

As placas são produzidas sem a utilização de retardadores de chama proibidos e agentes expansores com potencial de redução do ozono superior a zero. A placa também está disponível, mediante pedido, na versão conforme os Critérios Ambientais Mínimos (CAM) e contém uma quantidade de material reciclado e/ou recuperado equivalente ou superior a 10% em peso.

Fornecimento

- As placas são fornecidas no interior de embalagens de polietileno resistente aos raios UV.
- As placas EPS SILVERTECH 031 também podem ser encomendadas na versão conforme os CAM.

Utilização

As placas para isolamento térmico em EPS SILVERTECH 031, são utilizadas para aplicar em sistemas capote em paredes exteriores, tanto em edifícios novos, como em edifícios existentes. A espessura da placa será definida com base nas exigências de isolamento térmico e de acordo com a legislação vigente no local de utilização da mesma.

Preparação do suporte

A superfície de aplicação deve estar sólida, limpa, resistente, seca e sem fungos e mofos. Caso contrário, deverá-se proceder à remoção de pó, sujidades, vestígios de descofrantes, partes degradadas ou incoerentes. Verificar a planaridade do suporte e eventualmente nivelá-lo com um reboco tipo KC1, KD 2, KI 7. No caso de existirem saliências, estas devem ser devastadas. As partes em betão fortemente degradadas devem ser reabilitados com argamassas de reparação da linha GEOACTIVE FASSA. Pinturas ou revestimentos degradados, inconsistentes ou pouco aderentes devem ser removidos mecanicamente. Uma vez terminada a operação de remoção, recuperação e preparação do suporte, prossegue-se com a lavagem da superfície; quando seca, a superfície pode ser tratada com um primário de elevada penetração tipo MIKROS 001.

No caso em que o suporte apresente superfícies esmaltadas ou vidradas, deve-se aplicar um jato de areia. Neste caso aconselha-se a colagem com superfície total com a cola/regularizador A 50.

Aplicação

A colagem das placas é realizada utilizando os adesivos A 50, A 96, AL 88, aplicando o adesivo a 100% ou ao longo do perímetro e pontos centrais, no lado que não apresenta os cortes destensionantes. Este processo será executado, assegurando a superfície mínima de colagem prevista, de pelo menos 50% da superfície total da placa. Em particular, a aplicação da cola deve ser realizada nas extremidades perimetrais, tendo o cuidado de não deixar cola nos bordos depois da aplicação.

A aplicação das placas será realizada de baixo para cima, com juntas falsas, evitando deixar espaços vazios entre as placas sucessivas. Juntas entre placas deverão ser preenchidas com cunhas de material isolante ou com espuma poliuretânica FASSA MOUSSE. A fixação mecânica das placas é realizada aplicando 6 buchas/m², dispostas em "T". A escolha da bucha deve ser realizada em função do tipo de suporte sobre o qual vai ser aplicado o sistema capote. Um vez realizada a fixação mecânica das placas, pode-se seguir com a aplicação do barramento armado. A regularização das placas é efetuada com duplo estrato, utilizando regularizadores certificados Fassa A 50, A 96, AL 88 ou FLEXYTHERM 11, reforçada com rede de armação em fibra de vidro resistente aos álcalis de 160 g/m² - FASSANET 160.

Após a secagem do barramento armado, o ciclo de acabamento do sistema de isolamento térmico Capote, conclui-se com a aplicação do revestimento de proteção RSR 421, RX 561, RTA 549 ou FASSIL R 336, precedidos dos respectivos primários.

Dado tratar-se de uma placa de cor cinza prata, deve-se verificar a necessidade de tapar os andaimes com redes sombra, em função da exposição das paredes à luz do sol e das condições climáticas durante a fase de aplicação. Caso não seja possível respeitar estes cuidados, o painel poderá ser sujeito a um sobreaquecimento com a consequente deformação.

Para mais informações técnicas e detalhes sobre os processos de aplicação, consultar o nosso manual técnico de aplicação do Sistema Capote FASSATHERM. Para trabalhos e suportes específicos, pedir informações à Assistência Técnica Fassa.

Observações

- A aplicação em obra, deve ser realizada com temperaturas entre +5°C e +35°C.
- Evitar a exposição dos painéis a aplicar aos agentes atmosféricos e à forte irradiação solar, tendo o cuidado de os armazenar embalados num local coberto, seco, bem ventilado e ao abrigo da luz ou de outras fontes de calor.
- As superfícies das placas devem estar limpas e integras: abrir a embalagem das placas apenas no momento da aplicação.
- Evitar a colagem unicamente por pontos.
- Evitar a aplicação de placas degradadas, deterioradas, sujas etc..
- Evitar possíveis infiltrações durante a aplicação das placas, através de uma correcta proteção das mesmas.
- Evitar a aplicação de placas isolantes em contacto com o terreno.

Qualidade

A marcação CE segundo a EN 13163:2012+A1:2015, o cumprimento da EN 13499:2005 e os rigorosos controlos às placas nas nossas fábricas garantem o cumprimento dos seguintes desempenhos: condutibilidade térmica, resistência à compressão, resistência à tração perpendicular às faces, absorção de água, resistência à passagem do vapor, estabilidade dimensional e classe de reação ao fogo.

Características Técnicas

Dimensões

Comprimento	1.000 mm
Largura	500 mm
Espessuras disponíveis	50-200 mm

Características técnicas

A classificação das placas de EPS 100 SILVERTECH 031 segundo a EN 13163, prevê que as características sejam declaradas sob a forma de códigos de designação, que reportam os respectivos limites superiores e inferiores.

Características	Código de designação EN 13163:2013	Unidade de medida	SILVERTECH 031	Norma de teste
Cor			Cinza prata	
Comprimento	L	mm	L2 (±2)	EN 822
Largura	W	mm	W2 (±2)	EN 822
Espessura	T	mm	T1 (±1)	EN 823
Planaridade	P	mm	P3 (±3)	EN 825
Ortogonalidade	S	mm/m	S2 (±2)	EN 824
Condutibilidade térmica declarada	λ_D	W/m·K	0,031	EN 12667 EN 13163
Massa volúmica	-	kg/m³	17,5 (± 6%)	EN 1602
Resistência à compressão com 10% de deformação	CS (10)	kPa	100	EN 826
Resistência à tração perpendicular à face	TR	kPa	150	EN 1607
Absorção de água por imersão parcial	WIp	kg/m²	0,5	EN 12087
Absorção de água por imersão total	WI _t	%	3	EN 12087
Permeabilidade ao vapor de água em campo seco	δ_a	kg/m·s·Pa	$2,5 \cdot 10^{-12}$	EN 13163
Permeabilidade ao vapor de água em campo húmido	δ_u	kg/m·s·Pa	$6 \cdot 10^{-12}$	EN 13163
Resistência à passagem do vapor	μ	-	30-70	EN 13163
Capacidade térmica específica	C _p	J/Kg·K	1.450	ISO 10456
Estabilidade dimensional	DS(N)	%	2	EN 1603
Estabilidade dimensional a 70°	DS(70,-)	%	1	EN 1604
Reação ao fogo	Euroclasse	-	E	EN 13501-1

Resistência térmica

As placas para isolamento térmico em EPS SILVERTECH 031 podem ter os seguintes valores de resistência térmica, em função da espessura da placa. A resistência térmica é calculada segundo a fórmula seguinte:

$$\text{Resistência térmica } R_D \left(\frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}} \right) = \frac{s \text{ (m)}}{\lambda \left(\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right)} \quad \text{por exemplo, com espessura de 100 mm} \quad \frac{0,1}{0,031} = 3,23^{(*)}$$

Espessura painel	Resistência térmica declarada (m²·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
(*) na tabela seguinte os valores são expressos com arredondamento por defeito	
(**) não apresenta cortes distensionantes	

Os dados apresentados, referem-se a provas de laboratório; com as aplicações práticas na obra, os mesmos podem ser sensivelmente modificados segundo as condições de aplicação. Em todo o caso, o utilizador deve controlar a idoneidade do produto para a aplicação prevista, assumindo todas as responsabilidades derivantes do uso. A empresa Fassa reserva-se ao direito de produzir modificações técnicas sem nenhum prévio aviso.

Quaisquer especificações técnicas relativas à utilização de produtos Fassa Bortolo de âmbito estrutural ou anti-incêndio apenas terão um caráter de oficialidade se forem fornecidas pela "Assistência Técnica" e "Investigação, Desenvolvimento e Sistema de Qualidade" da Fassa Bortolo. Caso necessário, contacte o serviço de Assistência Técnica do seu próprio país de referência (IT: area.technica@fassabortolo.com, ES: asistencia.technica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, PT: assistencia.technica@fassabortolo.com).

Lembramos que, para os produtos acima referidos, é necessária uma avaliação por parte do profissional responsável, segundo as normativas vigentes.