

Lastra per isolamento termico in EPS
SILVERTECH 031



Esterni

Composizione

La Lastra per isolamento termico in EPS SILVERTECH 031, ricavata mediante processo di stampaggio, è prodotta con materie prime di elevata qualità. L'aggiunta di polvere di grafite all'interno delle materie prime migliora le prestazioni termiche della lastra, contribuendo ad abbassare la trasmissione del calore.

La lastra di colore grigio argento presenta dei tagli detensionanti incrociati sulla faccia esterna dove verrà eseguita la rasatura armata uniformante. La presenza di questi tagli migliora la stabilità dimensionale della lastra e riduce le tensioni indotte dai cicli termici. La lastra in EPS SILVERTECH 031 grazie ad una goffatura superficiale a disegno regolare sulla faccia interna, rende intuitiva la modalità di incollaggio e aumenta la superficie utile per l'adesione del collante.

Le lastre sono prodotte senza l'utilizzo di ritardanti di fiamma proibiti ed agenti espandenti con potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero. La lastra è disponibile su richiesta anche nella versione conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) e contiene una quantità di materiale riciclato e/o recuperato pari o superiore al 10% in peso.

Fornitura

- Le lastre vengono fornite all'interno di imballi di polietilene resistente ai raggi UV.
- Le lastre EPS SILVERTECH 031 sono ordinabili anche nella versione conforme ai CAM.

Impiego

Le lastre per isolamento termico in EPS SILVERTECH 031 vengono utilizzate per la posa di sistemi a cappotto sulle pareti esterne di edifici di nuova costruzione o in interventi di riqualificazione di edifici esistenti. Lo spessore della lastra verrà definito in base alle esigenze di isolamento termico e, comunque, in osservanza alla legislazione vigente nel luogo di utilizzo della stessa.

Preparazione del fondo

La superficie di posa deve essere solida, pulita, resistente, asciutta e sanitizzata. In caso contrario, si dovrà procedere alla rimozione di polvere, sporco, tracce di disarmante, parti sfarinanti o incoerenti. Verificare la planarità del supporto ed eventualmente livellare con malta da intonaco tipo KC 1, KD 2 o KI 7. In corrispondenza di sporgenze specifiche asportare le parti in eccesso. Le parti in calcestruzzo fortemente ammalorate devono essere bonificate con speciali malte da ripristino della linea GEOACTIVE FASSA. Eventuali pitture o rivestimenti deboli, inconsistenti e privi di aderenza dovranno essere rimossi meccanicamente. Una volta terminate tutte le operazioni di rimozione, reintegro e preparazione del supporto, si procederà con il lavaggio delle superfici; ad asciugamento avvenuto, le superfici potranno essere trattate con un opportuno fissativo ad elevata penetrazione tipo MIKROS 001.

Nel caso in cui il supporto presenti superfici smaltate o vetrose si potrà prevedere una adeguata idrosabbatura. In questo caso, si consiglia l'incollaggio a piena superficie con il collante/rasante A 50 ad elevate prestazioni.



Applicazione

L'incollaggio delle lastre avviene utilizzando i collanti certificati Fassa A 50, A 96 o AL 88, applicando il collante a piena superficie con spatola dentata o lungo il perimetro e punti centrali, sul lato della lastra che non presenta i tagli detensionanti. Tale operazione sarà eseguita assicurando il rispetto della superficie minima di incollaggio prevista nella misura di almeno il 50% della superficie totale del pannello. In particolare la stesura della colla deve avvenire obbligatoriamente nella cornice perimetrale, avendo cura che il collante non debordi dalla lastra dopo la posa della stessa.

La posa delle lastre sarà eseguita dal basso verso l'alto, a giunti sfalsati, evitando di lasciare spazi vuoti tra una lastra e la successiva. Eventuali fughe tra le lastre vanno riempite con strisce di materiale isolante o con schiuma di riempimento poliuretano FASSA MOUSSE. Il fissaggio meccanico delle lastre avviene nella misura di 6 tasselli/m² con schema a "T". La scelta del tassello deve essere effettuata in funzione del tipo di supporto sul quale viene installato il sistema a cappotto. Una volta eseguito il fissaggio meccanico delle lastre si potrà procedere all'esecuzione della rasatura armata. La rasatura delle lastre è sempre eseguita in doppio strato, utilizzando i rasanti certificati Fassa A 50, A 96, AL 88 o FLEXYTHERM 11, e rinforzata con la rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente tipo FASSANET 160.

Ad avvenuta maturazione dello strato di rasatura armata, il ciclo di finitura del sistema di isolamento termico a cappotto si conclude con l'applicazione del rivestimento protettivo a spessore RSR 421, RX 561, RTA 549 o FASSIL R 336 preceduta da quella dello specifico fondo fissativo.

Pur trattandosi di una lastra di colore grigio argento, si dovrà valutare la necessità di schermare i ponteggi utilizzando dei teli oscuranti in funzione dell'esposizione delle pareti alla luce diretta del sole e delle condizioni climatiche durante la fase di incollaggio. Nell'impossibilità di rispettare questi accorgimenti, la lastra potrà essere soggetta a surriscaldamento con conseguente deformazione.

Per ulteriori informazioni tecniche e dettagli sulle modalità di applicazione, attenersi alle indicazioni del manuale tecnico di posa del Sistema a Cappotto FASSATHERM. Per lavorazioni e supporti particolari richiedere informazioni all'Assistenza Tecnica Fassa.

Avvertenze

- La posa in opera dovrà essere effettuata a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Evitare l'esposizione delle lastre da applicare agli agenti atmosferici e al forte irraggiamento solare, avendo cura di stoccarle imballate in un luogo coperto, asciutto, ben ventilato e lontano dalla luce o da altre sorgenti di calore.
- Le superfici delle lastre devono essere pulite ed integre: togliere l'imballo delle lastre solo al momento della posa.
- Evitare l'incollaggio per soli punti.
- Evitare l'applicazione di lastre danneggiate, deteriorate, sporche, ecc..
- Evitare possibili infiltrazioni d'acqua durante la posa delle lastre attraverso una corretta protezione delle stesse.
- Evitare di applicare le lastre isolanti a contatto col terreno.

Qualità

La marcatura CE secondo la EN 13163:2012+A1:2015, il rispetto della EN 13499:2003 e gli accurati controlli sulle lastre presso i nostri stabilimenti garantiscono il rispetto delle seguenti prestazioni: conducibilità termica, resistenza a compressione, resistenza a trazione perpendicolare alle facce, assorbimento d'acqua, resistenza al passaggio del vapore, stabilità dimensionale e classe di reazione al fuoco.



Dati Tecnici

Dimensioni

| | |
|----------------------|-----------|
| Lunghezza | 1.000 mm |
| Larghezza | 500 mm |
| Spessori disponibili | 50-200 mm |

Caratteristiche tecniche

La classificazione delle lastre in EPS SILVERTECH 031 secondo la norma EN 13163 prevede che le caratteristiche vengano dichiarate sotto forma di codici di designazione, che riportano a specifici limiti superiori o inferiori.

| Caratteristiche | Codice di designazione UNI EN 13163:2013 | Unità di misura | Lastra SILVERTECH 031 | Norma di prova |
|---|--|-------------------|-----------------------|----------------------|
| Colore | | | Grigio argento | |
| Lunghezza | L | mm | L2 (±2) | EN 822 |
| Larghezza | W | mm | W2 (±2) | EN 822 |
| Spessore | T | mm | T1 (±1) | EN 823 |
| Planarità | P | mm | P3 (±3) | EN 825 |
| Ortogonalità | S | mm/m | S2 (±2) | EN 824 |
| Conducibilità termica dichiarata | λ_D | W/m·K | 0,031 | EN 12667 EN 13163 |
| Massa volumica | - | kg/m ³ | 17,5 (± 6%) | EN 1602 |
| Resistenza a compressione al 10% della deformazione | CS (10) | kPa | 100 | EN 826 |
| Resistenza alla Trazione perpendicolare delle facce | TR | kPa | 150 | EN 1607 |
| Assorbimento d'acqua per immersione parziale | Wlp | kg/m ² | 0,5 | EN 12087 |
| Assorbimento d'acqua per immersione totale | Wlt | % | 3 | EN 12087 |
| Permeabilità al vapore in campo secco | δ_a | kg/m·s·Pa | 2,5·10 ⁻¹² | EN 13163 |
| Permeabilità al vapore in campo umido | δ_u | kg/m·s·Pa | 6·10 ⁻¹² | EN 13163 |
| Resistenza al passaggio del vapore | μ | - | 30-70 | EN 13163 |
| Capacità termica specifica | C_p | J/Kg·K | 1.450 | ISO 10456 |
| Stabilità dimensionale | DS(N) | % | 2 | EN 1603 |
| Stabilità dimensionale a 70° | DS(70,-) | % | 1 | EN 1604 |
| Reazione al fuoco | Euroclasse | - | E | EN 13501-1 |

Resistenza termica

Le lastre per isolamento termico in EPS SILVERTECH 031 presentano differenti valori di resistenza termica a seconda dello spessore. La resistenza termica viene calcolata secondo la seguente formula:

$$\text{Resistenza termica } R_D \left(\frac{m^2 \cdot K}{W} \right) = \frac{s (m)}{\lambda \left(\frac{W}{m \cdot K} \right)} \text{ per esempio con spessore 100 mm } \frac{0,1}{0,031} = 3,23^{(*)}$$

| Spessore pannello (mm) | Resistenza termica dichiarata (m ² ·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 |
| (*) nella seguente tabella i valori sono espressi con arrotondamento per difetto | |
| (**) non presenta tagli detensionanti | |

I dati riportati si riferiscono a prove di laboratorio; nelle applicazioni pratiche di cantiere questi possono essere sensibilmente modificati a seconda delle condizioni di messa in opera. L'utilizzatore deve comunque verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso. La ditta Fassa si riserva di apportare modifiche tecniche, senza alcun preavviso.

Specifiche tecniche in merito all'uso di prodotti Fassa Bortolo in ambito strutturale o antincendio, avranno carattere di ufficialità solo se fornite da "Assistenza Tecnica" e "Ricerca Sviluppo e Sistema Qualità" di Fassa Bortolo. Qualora necessario, contattare il servizio di Assistenza Tecnica del proprio paese di riferimento (IT: area.technica@fassabortolo.com, ES: asistencia.technica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, PT: assistencia.technica@fassabortolo.com).

Si ricorda che per i suddetti prodotti è necessaria la valutazione da parte del professionista incaricato, secondo le normative vigenti.