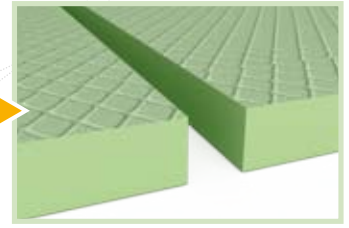


Styrodur® 2800 C

Lastra a spigolo vivo



Caratteristiche

Styrodur® C è una lastra in polistirene espanso estruso (XPS) esente da HCFC, HFC, colorato in verde con trattamento antifiama e con pelle gofrata a caldo su entrambi i lati.

Applicazioni

La goffratura a caldo impressa alla superficie di Styrodur® 2800 C permette un alto grado di aderenza fra materiale isolante e calcestruzzo, intonaci, malte, colle, ecc.; in caso di fissaggio a diretto contatto col calcestruzzo, il materiale raggiunge le sue performance migliori se applicato direttamente nel cassero prima del getto. Queste caratteristiche ne fanno la lastra ideale per tutte le applicazioni in cui è importante avere un buon compromesso fra aderenza al cls (o a malte in genere), basso assorbimento d'acqua e resistenza meccanica a medi carichi.

I suoi principali campi di impiego sono:

- Isolamento di ponti termici dovuti a elementi strutturali in pareti miste calcestruzzo-muratura (es. pilastri, setti, travi in cls, architravi di finestre e porte, ...).
- Isolamento interno di pareti con materiale direttamente applicato ed intonacato oppure accoppiato a pannelli di cartongesso.
- Isolamento di soffitti inteso sia come isolamento supplementare interno dei ponti termici precedentemente menzionati che come isolamento termico in controplaccaggio di solai in laterocemento o calcestruzzo (pieno o alleggerito).
- Risanamento ed isolamento termico delle pareti dei bagni e dei locali igienico-sanitari in genere, applicando il materiale sotto le piastrelle di rivestimento.
- Come isolamento all'interno di pannelli sandwich di vario tipo e finitura.
- Per l'impiego in edilizia vanno ovviamente osservate le prescrizioni delle autorità competenti e le relative norme.

Forma di fornitura


Lastre con superficie gofrata ad aggrappo migliorato e lati a spigolo vivo.

Voce di capitolato

Lastra di polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale gofrata a caldo esente da HCFC, HFC (tipo Styrodur® 2800 C) e sottoposta a controllo di qualità del FIW di Monaco, con valore della conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13164 variabile con in base allo spessore: 0,030 W/m·K per lo spessore 20 mm, 0,031 W/m·K per spessore 30 mm, 0,032 W/m·K per spessore 40 mm, 0,033 W/m·K per spessore 50 mm, 0,034 W/m·K per spessore 60 mm, 0,035 W/m·K per spessore 80 mm, 0,037 W/m·K per spessore 100 mm, 0,038 W/m·K per spessore 120 mm; resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 200 kPa per lo spessore 20 mm e pari a 300 kPa per spessori ≥ 30 mm; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione $\leq 2\%$ secondo la UNI EN 1606 pari a 80 kPa per lo spessore 20 mm e pari a 100 kPa per spessori ≥ 30 mm; resistenza alla trazione in direzione perpendicolare alle facce (aderenza al cls) > 200 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,3% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 $\leq 5\%$ in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 $\leq 1\%$ in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore tra 200 (per spessore 20 mm), 150 (per spessori tra 30 e 50 mm), 100 (per spessori 60, 80 e 100 mm) e 80 (per spessore 120 mm); media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 superiore al 95%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1.

- Tutti i tipi di Styrodur® C sono sottoposti annualmente ad un severo controllo di qualità per l'ottenimento delle omologazioni di applicazione. Questi controlli vengono effettuati da un Istituto esterno preposto: FIW (Forschungsinstitut für Wärmeschutz) di Monaco di Baviera. Ogni imballo di materiale è corredato da un'etichetta su cui è riportata la marcatura CE ed i relativi riferimenti alla norma EN 13164.

Dati tecnici Styrodur® 2800 C

Proprietà		Unità di misura ⁽¹⁾	Codifica secondo EN 13164	2800 C Valore		Norma
Finitura perimetrale						
Superficie				goffrata		
Lunghezza x larghezza		mm		1250 x 600		
Densità (valore minimo indicativo)		kg/m ³		30		UNI EN 1602
Conduktività termica		λ_D [W/(m·K)]		λ_D		UNI EN 13164
Resistenza termica		R_D [m ² ·K/W]			R_D	
Spessori	20 mm			0,030	0,65	
	30 mm			0,031	1,00	
	40 mm			0,032	1,25	
	50 mm			0,033	1,55	
	60 mm			0,034	1,80	
	80 mm			0,035	2,35	
	100 mm			0,037	2,80	
	120 mm			0,038	3,30	
Resistenza a compressione con schiacciamento del 10%	20 mm	kPa	CS(10Y)	200		UNI EN 826
	30 mm			300		
	> 30 mm			300		
Resistenza a compressione dopo 50 anni con schiacciamento ≤ 2%	20 mm	kPa	CC(2/1,5/50)	80		UNI EN 1606
	30 mm			100		
	> 30 mm			100		
Certificazione di resistenza a compressione sotto fondazione	$\sigma_{cons.}$ f_{cd}	kPa	-	-		DIBt Z-23.34-1325
				-		
Aderenza al calcestruzzo		kPa	TR 200	> 200		UNI EN 1607
Resistenza al taglio		kPa	SS	> 300		UNI EN 12090
Modulo elastico a compressione	Breve Termine E	kPa	CM	15.000		UNI EN 826
	Lungo Termine E ₅₀			-		
Stabilità dimensionale 70° C; 90% um. rel.		%	DS(TH)	≤ 5%		UNI EN 1604
Comportamento alla deformazione: carico 40 kPa; 70 °C		%	DLT(2)5	≤ 5%		UNI EN 1605
Coeff. di dilatazione termica lineare	Longitudinale	mm/(m·K)	-	0,08		DIN 53752
	Trasversale			0,06		
Reazione al fuoco ⁽²⁾		Classe	-	E		UNI EN 13501-1
Assorbimento d'acqua per immersione		Vol. %	WL(T)0,7	0,3		UNI EN 12087
Assorbimento di umidità per diffusione e condensazione		Vol. %	WD(V)3	≤ 5		UNI EN 12088
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo (in funzione dello spessore)			MU	200 - 80		UNI EN 12086
Comportamento al gelo (300 alternanze gelo/disgelo)		Vol. %	FT2	≤ 1		UNI EN 12091
Temperatura limite di utilizzo		°C	-	75		UNI EN 14706
Media celle chiuse		%	CV	95		ISO 4590

(1) N/mm² = 1 MPa = 1.000 kPa

(2) Materiale da costruzione classe DIN 4102-B

AVVERTENZE

Le indicazioni di cui sopra si basano sulle ns. attuali nozioni ed esperienze provenienti dalle applicazioni riscontrate in edilizia. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico. Nell'impiego del prodotto vanno sempre tenute presenti le particolari condizioni caso per caso, soprattutto sotto gli aspetti fisico, tecnico e giuridico delle costruzioni.