

Styrodur® 2500 C

Pannelli isolanti in XPS

Descrizione

Styrodur® 2500 C è una lastra in polistirene espanso estruso (XPS) esente da HCFC, HFC, colorato in verde con trattamento antifiama e con pelle su entrambi i lati.

Gamma

- Lunghezza: mm 1250 (Lunghezza Utile: mm 1250)
- Larghezza: mm 600 (Larghezza Utile: mm 600)
- Spessori Disponibili: mm 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100
 - Pronta consegna: 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100
 - Su richiesta: -
- Finitura perimetrale: Lastra a spigolo vivo
- Finitura superficiale: liscia

Applicazioni consigliate

Styrodur® 2500 C trova impiego in tutti quei casi in cui, oltre all'eccellente potere termoisolante, siano richiesti minimo assorbimento d'acqua e buona resistenza meccanica a carichi medio bassi. I suoi principali campi di impiego sono:

- Isolamento termico di tetti caldi convenzionali impermeabilizzati con guaine bituminose o in materia plastica messe in opera senza incollaggio oppure incollate meccanicamente.
- Isolamento termico di piscine.
- Se lo Styrodur® 2500 C viene applicato sotto guaine scure nel tetto caldo convenzionale, possono presentarsi deformazioni delle lastre dovute all'irraggiamento solare. Occorre pertanto prevedere un ulteriore strato (es. ghiaia) da porre a protezione del pacchetto guaina-isolante (o in alternativa tra la guaina e l'isolante).
- Per l'impiego in edilizia vanno ovviamente osservate le prescrizioni delle autorità competenti e le relative norme.

Voce di capitolato

Lastra di polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia esente da HCFC, HFC (tipo Styrodur® 2500 C) e sottoposta a controllo di qualità del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), con valore della conduttività termica dichiarata a 10 °C secondo UNI EN 13164 variabile in base allo spessore: 0,030 W/m²K per spessore 20 mm, 0,031 W/m²K per spessore 30 mm, 0,032 W/m²K per spessore 40 mm, 0,033 W/m²K per spessore 50 mm, 0,034 W/m²K per spessore 60 mm, 0,035 W/m²K per spessore 80 mm; 0,037 W/m²K per spessore 100 mm; resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 200 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606 pari a 80 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 ≤ 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 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 20 mm), 150 (per spessori tra 30 e 50 mm), 100 (per spessori tra 60 e 100 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.

Dati tecnici Styrodur® 2500 C

Caratteristiche	U.M.	Valore	Norma di Prova	Codifica EN13164
Lunghezza	mm	1250	-	-
Larghezza	mm	600	-	-
Conduktività Termica	w/m °K	vedi tabella 1	EN 12667	λ_D
Resistenza Termica	m °K/w	vedi tabella 1	EN 13164	R_D
Tolleranza in lunghezza	mm	± 10	EN 822	-
Tolleranza in larghezza	mm	± 8	EN 822	-
Tolleranza nello spessore			EN 823	
sp < 50 mm	mm	-2 / +2		T1
50 mm \leq sp \leq 120 mm	mm	-2 / +3		
sp \geq 120 mm	mm	-2 / +8		
Squadratura	mm/m	5	EN 824	-
Planarità	mm	7 / 14 ¹	EN 825	-
Coeff. Di dilatazione termica - lunghezza	mm/mK	0,08	DIN 53752	-
Coeff. di dilatazione termica - larghezza	mm/mK	0,06	DIN 53752	-
Stab. Dimensionale 70 °C/90%UR	%	≤ 5	EN 1603	DS(TH)
Def. Carico e temperatura (40 kPa/70 °C)	%	≤ 5	EN 1605	DLT(2)5
Resistenza a compressione	kPa	200	EN 826	CS(10/Y)200
Modulo elasticità	kPa	10000	EN 826	E
Resistenza a 50 anni deform 2% (creep)	kPa	80	EN 1606	CC(2/1,5/50)80
Modulo elasticità 50 anni	kPa	-	EN 1606	E ₅₀
Valore certificato della resistenza sotto fondazione	kPa	-	DIBT Z-23.34.1325	σ_{con}
	kPa	-		f_{CD}
Resistenza a Trazione (aderenza cls)	kPa	-	EN 1607	-
Resistenza a taglio	kPa	> 300	EN 12090	SS
Assorbimento acqua per immersione	% vol	0,2	EN 12087	WL(T)0,7
Assorbimento acqua per diffus-condens	% vol	< 3	EN 12088	WD(V)3
Resistenza passaggio del vapore	μ	vedi tabella	EN 13164	μ
Comportamento gelo-disgelo	% vol	≤ 1	EN 12091	FT2
Reazione al Fuoco	-	E	EN 13501-1	E
Celle chiuse	%	95	ISO 4590	CV(95)
Densità indicativa (ρ)	Kg/m ³	27-29	-	-
Calore specifico	J/Kg °K	1.450	EN 10456	-
Temperatura limite di utilizzo	°C	75	EN 14706	-

¹ Planarità nel senso della larghezza e della lunghezza rispettivamente.

Tabella 1

mm	20	30	40	50	60	80	100					
λ_D	0,030	0,031	0,032	0,033	0,034	0,035	0,037					
R_D	0,65	0,95	1,25	1,50	1,75	2,30	2,70					
μ	200	150	150	150	100	100	100					

rev.01/14 del gennaio 2014

- Data: 07 gennaio 2014
- Revisione: rev.01/14
- Ufficio: Tecnico

Il Responsabile

Ing. L. Vettori

AVVERTENZE

I dati tecnici sopra riportati sono forniti dal produttore. 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