

## Styrodur® 2500 C



### Descrizione

Styrodur® 2500 C è l'isolante termico di colore verde realizzato in polistirene espanso estruso XPS, prodotto in unico strato, con pelle superficiale liscia su entrambi i lati e con finitura a spigolo vivo sui bordi. Styrodur 2500 C trova impiego in tutte quelle applicazioni che necessitano una ottima resistenza a compressione, di basso assorbimento di acqua e di ottimo isolamento termico.

Styrodur® è diventato sinonimo di XPS per la propria longevità e imputrescibilità. E' il polistirene espanso estruso che non contiene CFC, HCFC e HFC come gas espandenti e contribuisce in modo significativo, in qualità di materiale termoisolante, alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera. Grazie all'innovativo agente ritardante di fiamma PolyFR, le lastre della gamma Styrodur® riescono ad ottenere l'autoestinguenza in Euroclasse E con un minore impatto sull'ambiente.

### Applicazioni

- Isolamento termico di pavimentazioni.
- Isolamento termico in intercapedine.
- Isolamento termico di tetti a falda.
- Isolamento termico di tetti piani convenzionali
- Isolamento termico di controsoffitti in zootecnia
- Isolamento termico per pannelli sandwich e capannoni climatizzati.

### Spessori e dimensioni

Lastra a spigolo vivo e con finitura superficiale liscia con pelle.

- Spessori disponibili: 20mm-30mm-40mm-50mm-60mm-80mm-100mm-120mm-140mm-160mm
- Dimensioni (Lunghezza x Larghezza): 1250 mm x 600 mm

## Voce di capitolato

Lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con finitura a spigolo vivo sui quattro lati, esente da CFC, HCFC, HFC (tipo Styrodur® 2500 C ) e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 200 kPa per spessori di 20 mm, pari a 250 kPa per spessori da 30 a 50 mm e pari a 300 kPa per spessori superiori o uguali a 60mm; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo  $\mu$  (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 200 (per lo spessore di 20 mm), 150 (per spessori di 30, 40 e 50 mm), 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm), 50 (per spessori di 140 e 160 mm); reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1; conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 20 mm, 0,032 W/mK per spessore 30 mm, 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm, 0,038 W/mK per spessore 140 mm, 0,038 W/mK per spessore 160 mm.

### *Nota bene:*

Le indicazioni riportate nel documento tecnico sono basate sulle nozioni e le esperienze fino ad oggi acquisite attraverso le varie applicazioni edili da noi affrontate. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico. Nell'impiego dei prodotti si debbono sempre tenere presenti le specifiche condizioni di ogni singolo caso, in particolare gli aspetti tecnici, fisici e giuridici delle costruzioni.

## gScheda Tecnica Styrodur® 2500 C

Pannelli isolanti in polistirene espanso estruso – XPS

Proprietà	Unità di misura	Codifica secondo EN 13164	Valore	Norma di prova	
Finitura perimetrale			Spigolo vivo		
Superficie			Liscia		
Lunghezza x larghezza	mm		1250x600		
Percentuale media di celle chiuse	%		95	EN 4590	
<b>Tolleranza sullo spessore</b>					
	Spessore < 50 mm	mm	-2/+2	EN 823	
	50 mm ≤ Spessore ≤ 120 mm	mm	-2/+3		
	Spessore > 120 mm	mm	-2/+6		
<b>Conducibilità termica dichiarata</b>					
	Spessore 20 mm	W/m²K	λ <sub>D</sub>	EN 12667	
	Spessore 30 mm	W/m²K	λ <sub>D</sub>		
	Spessore 40 mm	W/m²K	λ <sub>D</sub>		
	Spessore 50 mm	W/m²K	λ <sub>D</sub>		
	Spessore 60 mm	W/m²K	λ <sub>D</sub>		
	Spessore 80 mm	W/m²K	λ <sub>D</sub>		
	Spessore 100 mm	W/m²K	λ <sub>D</sub>		
	Spessore 120 mm	W/m²K	λ <sub>D</sub>		
	Spessore 140 mm	W/m²K	λ <sub>D</sub>		
	Spessore 160 mm	W/m²K	λ <sub>D</sub>		
<b>Resistenza termica dichiarata R<sub>D</sub></b>					
	Spessore 20 mm	m²·K/W	R <sub>D</sub>	EN 12667	
	Spessore 30 mm	m²·K/W	R <sub>D</sub>		
	Spessore 40 mm	m²·K/W	R <sub>D</sub>		
	Spessore 50 mm	m²·K/W	R <sub>D</sub>		
	Spessore 60 mm	m²·K/W	R <sub>D</sub>		
	Spessore 80 mm	m²·K/W	R <sub>D</sub>		
	Spessore 100 mm	m²·K/W	R <sub>D</sub>		
	Spessore 120 mm	m²·K/W	R <sub>D</sub>		
	Spessore 140 mm	m²·K/W	R <sub>D</sub>		
	Spessore 160 mm	m²·K/W	R <sub>D</sub>		
<b>Resistenza a compressione con schiacciamento del 10%</b>					
	Spessore = 20 mm	kPa	CS(10/Y)200	≥ 200	EN 826
	30 mm ≤ Spessore ≤ 50 mm	kPa	CS(10/Y)250	≥ 250	
	Spessore ≥ 60 mm	kPa	CS(10/Y)300	≥ 300	
<b>Modulo elastico a compressione</b>					
	A breve termine	kPa	E	10000	EN 826
	A lungo termine	kPa	E <sub>50</sub>	-	
<b>Stabilità dim. 70°C e 90% um.rel.</b>					
		%	DS(70,90)	≤ 5	EN1604
<b>Comportamento alla deformazione:carico 40 kPa e temp 70°C</b>					
		%	DLT(2)5	≤ 5	EN 1605
<b>Coefficiente di dilatazione termica lineare</b>					
	Nella lunghezza	mm/m·K		0,08	
	Nella larghezza	mm/m·K		0,06	
<b>Reazione al fuoco</b>					
			E	E	EN13501-1
<b>Assorbimento di acqua per immersione</b>					
		%	WL(T)0,7	0,7	EN12087
<b>Assorbimento di umidità per diffusione e condensazione</b>					
		%	WD(V)3	< 3	EN12088
<b>Resistenza alla diffusione del vapore</b>					
	Spessore 20 mm		μ	200	EN 12086
	30 mm ≤ Spessore ≤ 50 mm		μ	150	
	60 mm ≤ Spessore ≤ 100 mm		μ	100	
	Spessore = 120 mm		μ	80	
	Spessore ≥ 140 mm		μ	50	
<b>Temperatura limite di utilizzo</b>					
		°C		-50/+75	
<b>Calore specifico</b>					
		J/Kg°K		1450	EN10456