

Styrodur® 3000 C

Febbraio 2026

Applicazioni

- Isolamento termico perimetrale contro terra anche in presenza di falda
- Isolamento termico platea di fondazione a contatto con il terreno
- Isolamento termico in applicazioni sotto carico
- Isolamento termico a tetto rovescio (XPS posizionato sopra l'impermeabilizzazione), tetti a terrazza, tetti verdi e tetti adibiti a parcheggio.
- Protezione dal gelo di strade, ferrovie, piste per aeromobili e pavimenti di celle frigorifere.
- Isolamento termico di pareti civili e industriali.



Descrizione

Styrodur® 3000 C è l'isolante termico di colore verde realizzato in polistirene espanso estruso XPS, prodotto con pelle superficiale liscia su entrambi i lati e con bordi a spigolo vivo. Styrodur® 3000 C trova impiego in tutte quelle applicazioni che necessitano di alta resistenza a compressione, di basso assorbimento di acqua e di ottima resistenza alla deformazione sotto carichi permanenti ed al transito di veicoli.

Styrodur® è diventato sinonimo di XPS per la propria longevità e imputrescibilità. È 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 CO₂ 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.

Spessori e dimensioni

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

- Spessori disponibili: da 20 mm a 300 mm
- Dimensioni (Lunghezza x Larghezza): 1250 mm x 600 mm

Voci di capitolato

Lastra in polistirene espanso estruso con pelle superficiale liscia e bordi a spigolo vivo, esente da CFC, HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3000 C) e dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore di resistenza alla trazione ≥ 200 kPa secondo EN 1607; con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 variabile con lo spessore: ≥ 250 kPa (per spessore 20 mm), ≥ 300 kPa (per spe; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con una deformazione $\leq 2\%$ secondo la UNI EN 1606 pari a 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 $\leq 0,7\%$ in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 $\leq 3\%$ 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: 150 (per spessore 20 mm), 100 (per spessori da 30 mm a 300 mm); media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; 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 spessori da 20 mm a 40 mm
- 0,033 W/mK per spessori da 50 mm a 220 mm
- 0,034 W/mK per spessori da 240 mm a 300 mm

1

Scheda Tecnica Styrodur® 3000 C

Pannelli isolanti in polistirene espanso estruso – XPS

Proprietà		Unità di misura	Codifica secondo EN 13164	Valore	Norma di prova
	Finitura perimetrale sui quattro lati			Spigolo vivo	
	Superficie			Liscia	
	Lunghezza x larghezza	mm		1250x600	
	Percentuale media di celle chiuse	%		98	EN 4590
	Tolleranza sullo spessore				
	Spessore < 50 mm	mm	T1	-2/+2	EN 823
	50 mm ≤ Spessore ≤ 120 mm	mm		-2/+3	
	Spessore > 120 mm	mm		-2/+6	
	Conducibilità termica dichiarata				
	20 mm ≤ Spessore ≤ 40 mm	W/mK	λ _D	0,032	EN 12667
	50 mm ≤ Spessore ≤ 220 mm	W/mK	λ _D	0,033	
	240 mm ≤ Spessore ≤ 300 mm	W/mK	λ _D	0,034	
	Resistenza termica dichiarata R _D				
		Vedi tabella 1			
	Resistenza a compressione con schiacciamento del 10%				
	Spessore 20 mm	kPa	CS(10/Y)250	≥ 250	EN 826
	Spessore ≥ 30 mm	kPa	CS(10/Y)300	≥ 300	EN 826
	Resistenza a compressione a 50 anni con schiacciamento ≤2%(creep)	kPa	CC(2/1,5/50)130	130	EN 1606
	Modulo elastico a compressione				
	A breve termine	kPa	E	20000	EN 826
	Stabilità dimensionale. 70°C e 90% um.rel.	%	DS(70,90)	≤ 5	EN1604
	Comportamento alla deformazione: carico 40 kPa e temp 70°C	%	DLT(2)5	≤ 5	EN 1605
	Resistenza alla trazione	kPa	TR200	≥ 200	EN 1607
	Coefficiente di dilatazione termica lineare				
	Nella lunghezza	mm/m·K		0,08	
	Nella larghezza	mm/m·K		0,06	
	Reazione al fuoco		E	E	EN13501-1
	Assorbimento di acqua per immersione	%	WL(T)0,7	≤ 0,7	EN12087
	Assorbimento di umidità per diffusione e condensazione	%	WD(V)3	≤ 3	EN12088
	Resistenza alla diffusione del vapore				
	Spessore 20 mm		μ	150	EN 12086
	Spessore ≥ 30 mm		μ	100	
	Comportamento al gelo-disgelo	% Vol	FTCD1	≤ 1	EN12091
	Temperatura limite di utilizzo	°C		-50/+75	
	Calore specifico	J/Kg°K		1450	EN10456

Tabella 1

Spessore (mm)	20	30	40	50	60	80	100	120	140
Resistenza termica R_D (m²K/W)	0,60	0,90	1,25	1,50	1,80	2,40	3,00	3,60	4,20
Spessore (mm)	160	180	200	220	240	260	280	300	
Resistenza termica R_D (m²K/W)	4,80	5,45	6,05	6,65	7,05	7,60	8,20	8,80	

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.