

THERMOPIR COP

PIR CARTONFELTRO BITUMATO

Descrizione del prodotto

THERMOPIR COP è un pannello termoisolante costituito da una schiuma rigida PIR a celle chiuse, rivestito su entrambe le facce con cartongfetro bitumato.

Il prodotto è esente da CFC e HCFC.

Principali applicazioni

- Isolamento di coperture piane o inclinate;
- Isolamento di pavimentazioni.

Tipologia di rivestimento	Lunghezza (mm)	Larghezza (mm)	Spessore (mm)
Cartongfetro bitumato	1200	600	da 30 a 160

Voce di capitolato

Lastra in schiuma rigida PIR a celle chiuse, rivestito su entrambe le facce con cartongfetro bitumato, tipo THERMOPIR COP. Conforme ai **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** mediante certificazione di prodotto rilasciata da SGS Italia secondo UNI EN ISO 14021 e ai limiti di emissione di **Composti Organici Volatili (VOC)** secondo UNI EN ISO 16000 come richiesto da decreto CAM Italia e regolamento francese (Classe Francese A+).

Prodotto da azienda certificata con sistema di gestione della qualità **UNI EN ISO 9001:2015**.

La lastra, marcata CE secondo **UNI EN 13165:2016**, garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C λ_D 0,028 W/mK da spessore 30 a 70 mm, 0,026 W/mK da spessore 80 a 100 mm, 0,025 W/mK da spessore 120 a 160 mm (EN 12667); assorbimento d'acqua per immersione per lungo periodo $WL(T) \leq 3$ per spessori < 50 mm e $WL(T) \leq 2$ per spessori ≥ 50 mm (EN 12087); resistenza a compressione al 10% di deformazione 150 kPa (EN 826).

AVVERTENZA: Questo documento tecnico ha lo scopo di fornire informazioni sulle caratteristiche del prodotto. Le indicazioni in esso contenute sono basate sulle nozioni e le esperienze fino ad oggi acquisite attraverso le varie applicazioni edili da noi affrontate; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso, è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico.

FI-VE Isolanti srl si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento modifiche e variazioni che riterrà opportune.



SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA

Via Industriale dell'Isola, 3
24040 Chignolo d'Isola (Bergamo)
Tel. +39.0522.251011
commerciale@fiveisolanti.it

STABILIMENTI DI PRODUZIONE

Via Monte Santo, 46
42021 Bibbiano (Reggio Emilia)
Tel. +39.0522.251011

Via Brentelle, 11
31037 Ramon di Loria (Treviso)
Tel. +39.0423.485841

SCHEDA TECNICA / THERMOPIR COP

Caratteristiche	Unità di misura	Codifica secondo EN 13165	Valore/ livello	Norma di prova
CARATTERISTICHE TERMOIGROMETRICHE				
Conducibilità termica dichiarata (alla T media di 10°C)				
Spessore da 30 a 70 mm	W/mK	λ_D	0,028	EN 12667
Spessore da 80 a 100 mm	W/mK	λ_D	0,026	
Spessore da 120 a 160 mm	W/mK	λ_D	0,025	
Resistenza termica dichiarata				
Spessore 30 mm	m ² K/W	R _D	1,05	EN 12667
Spessore 40 mm	m ² K/W	R _D	1,40	
Spessore 50 mm	m ² K/W	R _D	1,75	
Spessore 60 mm	m ² K/W	R _D	2,10	
Spessore 70 mm	m ² K/W	R _D	2,50	
Spessore 80 mm	m ² K/W	R _D	3,05	
Spessore 90 mm	m ² K/W	R _D	3,45	
Spessore 100 mm	m ² K/W	R _D	3,80	
Spessore 120 mm	m ² K/W	R _D	4,80	
Spessore 140 mm	m ² K/W	R _D	5,60	
Spessore 160 mm	m ² K/W	R _D	6,40	
Assorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo				
Spessore < 50 mm	Vol.%	WL(T)3	≤ 3	EN 12087
Spessore ≥ 50 mm	Vol.%	WL(T)2	≤ 2	
Assorbimento d'acqua per immersione parziale a breve periodo				
	Kg/m ²	WS(P)	≤ 0,3	EN 1609
Planarità dopo bagnatura da una faccia				
	mm	FW2	≤ 10	EN 825
Resistenza alla diffusione del vapore				
	m ² ·h·Pa/mg	Z	3,2 - 14	EN 12086
Valore per spessore 80 mm		μ	78	
CARATTERISTICHE MECCANICHE				
Resistenza a compressione (al 10% di deformazione)				
	kPa	CS(10/Y)150	≥ 150	EN 826
Resistenza a compressione (al 2% di deformazione)				
	Kg/m ²	CS(2/Y)5000	≥ 5000	
Resistenza a compressione a 50 anni (deformazione ≤ 2%)				
	kPa	CC(2/1,5/50)	50	EN 1606
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce				
	kPa	TR60	≥ 70	EN 1607
CARATTERISTICHE FISICHE				
Tolleranza sullo spessore				
Spessore < 50 mm	mm	T2	± 2	EN 823
50 mm ≤ Spessore ≤ 70 mm	mm	T2	± 3	
Spessore ≥ 80 mm	mm	T2	-2; +5	
Tolleranza su larghezza e lunghezza (L)				
L < 1000 mm	mm		± 5	EN 822
1000 mm ≤ L ≤ 2000 mm	mm		± 7,5	
2000 mm ≤ L ≤ 4000 mm	mm		± 10	
L > 4000 mm	mm		± 15	
Scostamento dalla planarità				
	mm	S _{max}	≤ 5	EN 825
Scostamento ortogonale				
	mm/m	S _b	≤ 5	EN 824
Reazione al fuoco				
		Euroclasse	F	EN 13501-1
Massa volumica apparente				
	Kg/m ³	ρ	43 ± 2	EN 1602
Stabilità dimensionale (70°C e 90% U.R. per 48 h)				
Spessore ≤ 40 mm	%	DS(70,90)	3	EN 1604
Spessore > 40 mm	%	DS(70,90)	4	EN 1604
Stabilità dimensionale (-20°C per 48 h)				
	%	DS(-20,-)	2	EN 1604
Percentuale media di celle chiuse				
	%		95	Produttore
Coefficiente di dilatazione termica lineare				
	mm/mK		0,05	UNI 6348

SCHEDA TECNICA / THERMOPIR COP

Caratteristiche	Unità di misura	Codifica secondo EN 13165	Valore/ livello	Norma di prova
Calore specifico	J/Kg·K		1470	EN 10456
Contenuto di riciclato medio (% in peso)	%		11,1	EN 14021
Emissione Composti Organici Volatili (VOC)	French VOC Regulation			EN 16000
	Italian CAM		Pass	

Eventuali imperfezioni superficiali o zone di non adesione tra rivestimento e schiuma le quali hanno origine dal particolare processo produttivo non compromettono in alcun modo le proprietà fisico-meccaniche del pannello.