



## PoronPend K150 - K200



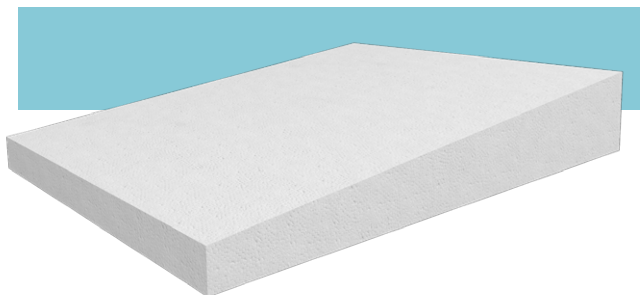
*Isolamento termico di coperture piane*





# PoronPend K150, K200

Isolamento termico di coperture piane



## Caratteristiche:

**PoronPend** è un pannello termoisolante sagomato su misura con superficie inclinata ideale per la coibentazione di tetti piani in laterocemento, calcestruzzo, legno di edifici civili e capannoni industriali, di nuova costruzione e in lavori di ristrutturazione, utile a convogliare le acque piovane verso i pluviali attraverso la realizzazione di pendenze, garantendo in tal modo i corretti valori di pendenza costanti per l'intera superficie dell'edificio. Se questo parametro non venisse rispettato, si potrebbero formare pericolosi ristagni d'acqua che rischierebbero di compromettere la funzionalità dell'intero sistema di coibentazione ed impermeabilizzazione. Ha un'ottima capacità termoisolante e un'ottima resistenza all'assorbimento di acqua, consente una corretta ed omogenea pendenza in tutti i punti della copertura, garantisce il deflusso delle acque e migliora la durabilità del sistema impermeabile, è leggero, di facile e rapida posa.

Nel ciclo produttivo di questo prodotto vengono valorizzati gli scarti produttivi ed i rifiuti e attraverso apposite linee di produzione gli viene fornita una nuova vita trasformandolo in materia prima e secondaria. Con questa modalità si elimina la discarica come atto finale del ciclo dei rifiuti. Pertanto abbiamo voluto evidenziare la virtuosità dell'Economia Circolare applicata al suo sistema produttivo, abbiamo scelto di certificare tale prodotto e la percentuale di materiali rigenerati è tale da garantire il pieno rispetto dei **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** richiesti dal D.M. Ambiente del 11/10/2017.

## Smaltimento:

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170604

## Lastra termoisolante tagliata su misura a profilo trapezoidale a pendenza.

Dimensioni: variabili

### VOCE DI CAPITOLATO PORONPEND K150

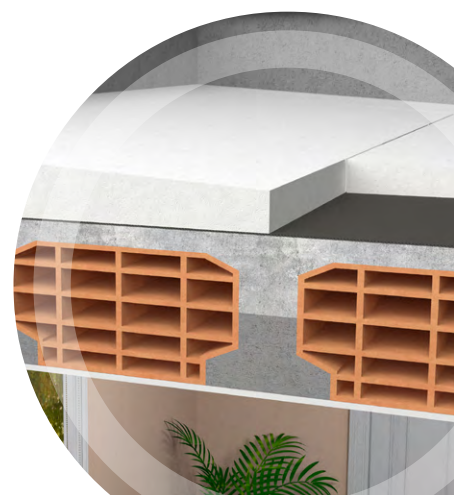
L'isolamento termico della copertura piana dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in polistirene espanso sinterizzato creando lastre a pendenza di spessore variabile da un minimo di .....mm ad un massimo di .....mm (tipo PORONPEND K150), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 11/10/2017. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163:2013, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163:2013  $\lambda_D$  0,034 W/m<sup>2</sup>K (EN 12667), resistenza a flessione BS  $\geq$  200 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS  $\geq$  150 kPa (EN 826); resistenza a taglio T  $\geq$  100 kPa; assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T)  $\leq$  5 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale Wlp  $\leq$  0,5 kg/m<sup>2</sup>; resistenza al passaggio del vapore ( $\mu$ ) 50 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio  $\pm$  0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

Cod. PORONPENDK150 (Sp.)

### VOCE DI CAPITOLATO PORONPEND K200

L'isolamento termico della copertura piana dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in polistirene espanso sinterizzato creando lastre a pendenza di spessore variabile da un minimo di .....mm ad un massimo di .....mm (tipo PoronPend K200), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 11/10/2017. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163:2013, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163:2013  $\lambda_D$  0,030 W/m<sup>2</sup>K (EN 12667), resistenza a flessione BS  $\geq$  250 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS  $\geq$  200 kPa (EN 826); resistenza a taglio T  $\geq$  125 kPa; assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T)  $\leq$  5 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale Wlp  $\leq$  0,5 kg/m<sup>2</sup>; resistenza al passaggio del vapore ( $\mu$ ) 70 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio  $\pm$  0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

Cod. PORONPENDK200 (Sp.)





- Guaina ardesiata
- PoronPend K200
- Telo under
- Solaio in latero cemento - H 260 mm
- Intonaco interno



### COPERTURA SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del dee decreto efficienza energetica.

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
Requisiti Minimi 2021 U limite per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
Requisiti Minimi 2021 U di riferimento nuovi edifici	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Requisiti Minimi DEE ECOBONUS 110%	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. in mm PORONPEND K200	110		140	160	170
Trasmittanza ottenuta U	0,26		0,21	0,19	0,18

Non esistono altri materiali che consentono questo genere di applicazione

# PORON PEND K150



Lastra termoisolante tagliata su misura da blocco EPS a profilo trapezoidale a pendenza per isolamento termico di coperture piane. Prodotto a marcatura CE. Norma di riferimento UNI EN 13163:2017. Prodotto rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi).

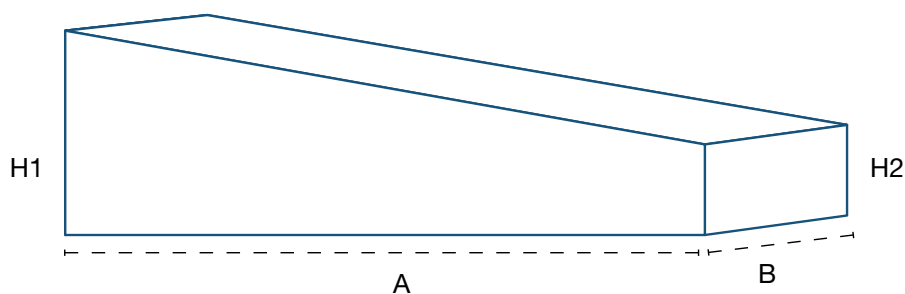


CARATTERISTICHE		NORMA	UNITÀ DI MISURA	EPS UNI EN 13163	VALORE	T*	
CARATTERISTICHE TECNICHE	Conducibilità termica dichiarata materiale isolante	EN 12667	W/mK	$\lambda_D$	0,034		
	Resistenza termica dichiarata	(Sp.) 50 mm	EN 12667	m <sup>2</sup> •K/W	R <sub>D</sub>	1,45	0,69
		(Sp.) 60 mm			R <sub>D</sub>	1,75	0,57
		(Sp.) 70 mm			R <sub>D</sub>	2,05	0,49
		(Sp.) 80 mm			R <sub>D</sub>	2,35	0,43
		(Sp.) 90 mm			R <sub>D</sub>	2,65	0,38
		(Sp.) 100 mm			R <sub>D</sub>	2,90	0,34
		(Sp.) 110 mm			R <sub>D</sub>	3,20	0,31
		(Sp.) 120 mm			R <sub>D</sub>	3,50	0,29
		(Sp.) 130 mm			R <sub>D</sub>	3,80	0,26
		(Sp.) 140 mm			R <sub>D</sub>	4,10	0,24
		(Sp.) 150 mm			R <sub>D</sub>	4,40	0,23
		(Sp.) 160 mm			R <sub>D</sub>	4,70	0,21
		(Sp.) 170 mm			R <sub>D</sub>	5,00	0,20
		(Sp.) 180 mm			R <sub>D</sub>	5,25	0,19
		(Sp.) 190 mm			R <sub>D</sub>	5,55	0,18
		(Sp.) 200 mm			R <sub>D</sub>	5,85	0,17
		Reazione al fuoco			EN 13501-1	-	Euroclasse
Calore specifico	EN 10456	J/kg•K	C	1450			
Coefficiente dilatazione termica lineare	EN 10456	K <sup>-1</sup>	-	65 x 10 <sup>-6</sup>			
Temperatura di utilizzo	-	-	-	≤ 80°C			
Quantità minima di materia prima secondaria	D.M.11/10/17		kg	10%			
MECCANICHE	Resistenza a comp. 10% schiacciamento	EN 826	kPa	CS (10)	≥ 150		
	Massa volumica apparente	EN 1602	kg•m <sup>3</sup>		23-25		
	Resistenza alla flessione	EN 12089	kPa	BS	≥ 200		
	Stabilità dimensionale	EN 1603	%	DS (N)	± 0,2		
	Resistenza al taglio	EN 13163	kPa	τ	≥ 100		
DI TRASPIRAZIONE	Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	EN 13163	-	μ	50**		
	Permeabilità al vapore	EN 13163	mg/(Pa.h.m)	-	0,012**		
	Assorbimento di acqua a lungo periodo per immersione totale	EN 12087	%	WL(T)	≤ 5		
	Assorbimento di acqua a lungo periodo per immersione parziale	EN 12087	kg/m <sup>2</sup>	WL(P)	≤ 0,5		
TOLLERANZE	Tolleranza dimensionale	della lunghezza	mm	L3	± 3		
		della larghezza		W3	± 3		
		dello spessore		T2	± 2		
		di ortogonalità		S5	± 5/1000		
		della planarità		P5	± 5		
	Tolleranza di massa volumica apparente		%		± 5%		

# PoronPend K150

Lastra termoisolante tagliata su misura a profilo trapezoidale a pendenza

Cod. PORONPENDK150 (Sp.)



ATTENZIONE: le dimensioni di lunghezza e larghezza vengono definite solo ad ordine acquisito per lo sviluppo di produzione e la realizzazione di un abaco di montaggio.

- L'ALTEZZA MINIMA "H2" NON SARÀ MAI INFERIORE A 20 mm



## Listino prezzi al m<sup>2</sup> e multipli di imballo

Prezzo €/m <sup>2</sup>	9,75	11,70	13,65	15,60	17,55	19,50	21,45	23,40	25,35	27,30	29,25	31,20	33,15	35,10	37,05	39,00
Sp. isolante medio mm	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200

\* Prodotto disponibile su richiesta in spessori maggiori di mm 200

# PORON PEND K200



Lastra termoisolante tagliata su misura da blocco Neopor® a profilo trapezoidale a pendenza per isolamento termico di coperture piane. Prodotto a marcatura CE. Norma di riferimento UNI EN 13163:2017. Prodotto rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi).

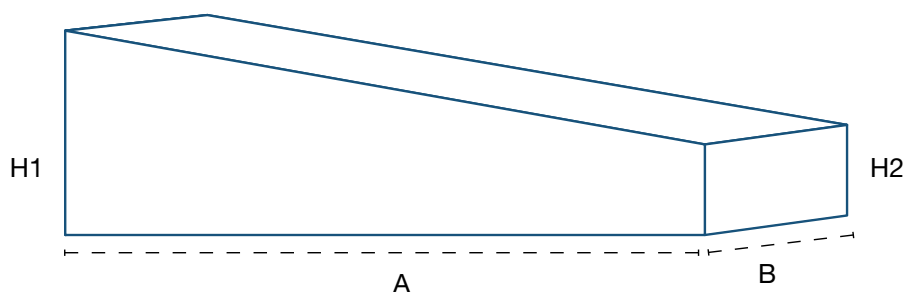


CARATTERISTICHE		NORMA	UNITÀ DI MISURA	EPS UNI EN 13163	VALORE	T*	
CARATTERISTICHE TECNICHE	Conducibilità termica dichiarata materiale isolante	EN 12667	W/mK	$\lambda_D$	0,033		
	Resistenza termica dichiarata	(Sp.) 50 mm	EN 12667	$m^2 \cdot K/W$	$R_D$	1,50	0,67
		(Sp.) 60 mm			$R_D$	1,80	0,56
		(Sp.) 70 mm			$R_D$	2,10	0,48
		(Sp.) 80 mm			$R_D$	2,40	0,42
		(Sp.) 90 mm			$R_D$	2,70	0,37
		(Sp.) 100 mm			$R_D$	3,00	0,33
		(Sp.) 110 mm			$R_D$	3,30	0,30
		(Sp.) 120 mm			$R_D$	3,60	0,28
		(Sp.) 130 mm			$R_D$	3,90	0,26
		(Sp.) 140 mm			$R_D$	4,20	0,24
		(Sp.) 150 mm			$R_D$	4,55	0,22
		(Sp.) 160 mm			$R_D$	4,85	0,21
		(Sp.) 170 mm			$R_D$	5,10	0,20
		(Sp.) 180 mm			$R_D$	5,45	0,19
		(Sp.) 190 mm			$R_D$	5,75	0,18
	(Sp.) 200 mm	$R_D$	6,05	0,17			
Reazione al fuoco	EN 13501-1	-	Euroclasse	E			
Calore specifico	EN 10456	J/kg•K	C	1450			
Coefficiente dilatazione termica lineare	EN 10456	$K^{-1}$	-	$65 \times 10^{-6}$			
Temperatura di utilizzo	-	-	-	$\leq 80^\circ C$			
Quantità minima di materia prima secondaria	D.M.11/10/17		kg	10%			
MECCANICHE	Resistenza a comp. 10% schiacciamento	EN 826	kPa	CS (10)	$\geq 200$		
	Massa volumica apparente	EN 1602	$kg \cdot m^{-3}$		28-30		
	Resistenza alla flessione	EN 12089	kPa	BS	$\geq 250$		
	Stabilità dimensionale	EN 1603	%	DS (N)	$\pm 0,2$		
	Resistenza al taglio	EN 13163	kPa	$\tau$	$\geq 125$		
DI TRASPIRAZIONE	Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	EN 13163	-	$\mu$	70**		
	Permeabilità al vapore	EN 13163	$mg/(Pa \cdot h \cdot m)$	-	0,09**		
	Assorbimento di acqua a lungo periodo per immersione totale	EN 12087	%	WL(T)	$\leq 5$		
	Assorbimento di acqua a lungo periodo per immersione parziale	EN 12087	$kg/m^2$	WL(P)	$\leq 0,5$		
TOLLERANZE	Tolleranza dimensionale	della lunghezza	mm	L3	$\pm 3$		
		della larghezza		W3	$\pm 3$		
		dello spessore		T2	$\pm 2$		
		di ortogonalità		S5	$\pm 5/1000$		
		della planarità		P5	$\pm 5$		
	Tolleranza di massa volumica apparente		%			$\pm 5$	

# PoronPend K200

Lastra termoisolante tagliata su misura a profilo trapezoidale a pendenza

Cod. PORONPENDK200 (Sp.)



ATTENZIONE: le dimensioni di lunghezza e larghezza vengono definite solo ad ordine acquisito per lo sviluppo di produzione e la realizzazione di un abaco di montaggio.

- L'ALTEZZA MINIMA "H2" NON SARÀ MAI INFERIORE A 20 mm



## Listino prezzi al m<sup>2</sup> e multipli di imballo

Prezzo €/m <sup>2</sup>	10,75	12,90	15,05	17,20	19,35	21,50	23,65	25,80	27,95	30,10	32,25	34,40	36,55	38,70	40,85	43,00
Sp. isolante medio mm	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200

\* Prodotto disponibile su richiesta in spessori maggiori di mm 200



## Contatti:

Via Chiavari, 47  
00048 - NETTUNO (Rm)

Tel. +39 06.989841  
Fax: +39 06 98989890

[www.poron.it](http://www.poron.it)  
[info@poron.it](mailto:info@poron.it)



Gruppo Poron



Gruppo Poron



gruppoporon