

Isolamento Termico
Ricerca e Innovazione per uno Sviluppo Sostenibile



Polargess 033

Polargess

isolamento termico dall'interno



Caratteristiche:

Polargess è un pannello in Styropor® e Neopor® accoppiato ad una lastra di cartongesso, appositamente progettato per gli interventi di recupero e ristrutturazione degli edifici dove è necessario diminuire le dispersioni di calore, intervenendo dall'interno della struttura. I pannelli sono realizzati accoppiando un pannello termoisolante traspirante ad una lastra in gesso rivestito.

Grazie all'incollaggio industriale, con **Polargess** è possibile mettere in opera sia lo strato isolante sia il pannello di cartongesso con la stessa efficacia e lo stesso metodo dei comuni fogli di cartongesso: una volta fissata la lastra al substrato, meccanicamente (con appositi profili) o chimicamente con malte adesive (non a base acetonica) sarà sufficiente una stuccatura in corrispondenza delle varie fughe tra pannello e pannello per ottenere una superficie ben isolata, complanare e pronta per la rifinitura.

Polargess nella versione di dimensioni mm 2000x1200 viene generalmente utilizzato per le realizzazioni di controsoffitti, dove la movimentazione e l'applicazione risultano essere più difficoltose. La versione mm 3000x1200 consente invece una agevole applicazione in parete limitando il numero delle giunzioni tra i pannelli.

Polargess è l'ultimo nato della nuova linea di prodotti "amici dell'ambiente" **Polar**. Nel ciclo produttivo di questo pannello in Styropor® e Neopor® vengono utilizzate materie prime secondarie provenienti dalla valorizzazione dei rifiuti come scarti, eliminando la discarica come atto finale del ciclo dei rifiuti. Per questo motivo il pannello è certificato **PSV** (plastica seconda vita) con una percentuale di materia prima secondaria pari ad almeno il 15%; tale certificazione garantisce il pieno rispetto dei Criteria Ambientali Minimi (CAM).

Sistema di isolamento termico in EPS con aggiunta di perle Neopor® accoppiato a cartongesso da 13 mm

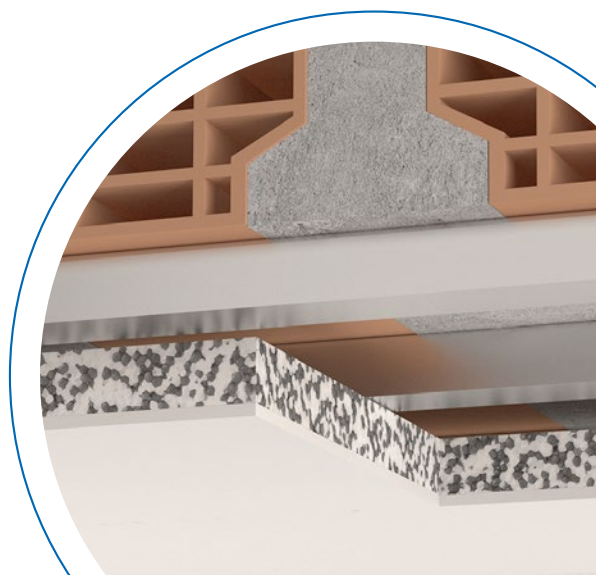
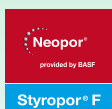
Dimensioni: 3000 x 1200 mm
Dimensioni: 2000 x 1200 mm

VOCE DI CAPITOLATO:

L'isolamento termico del soffitto/parete dovrà essere realizzato attraverso la posa di un pannello isolante in EPS con aggiunta di perle Neopor® tipo Polargess, avente conducibilità termica $\lambda_D = 0,033$ W/mK (UNI EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento maggiore di 100 kPa (EN 826), resistenza a flessione 150 kPa (EN12089), classe di reazione al fuoco EUROCLASSE E (EN 13501-1), assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale inferiore al 5% in volume (EN 12087), resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore (compressive creep) 45 kPa (EN 1606), resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 12086) di spessore mm, lunghezza 2000/3000 mm, larghezza 1200 mm, accoppiato ad una lastra di cartongesso di spessore 13 mm, resistenza termica dichiarata $R_D = \dots$ m²K/W (vedi scheda tecnica)

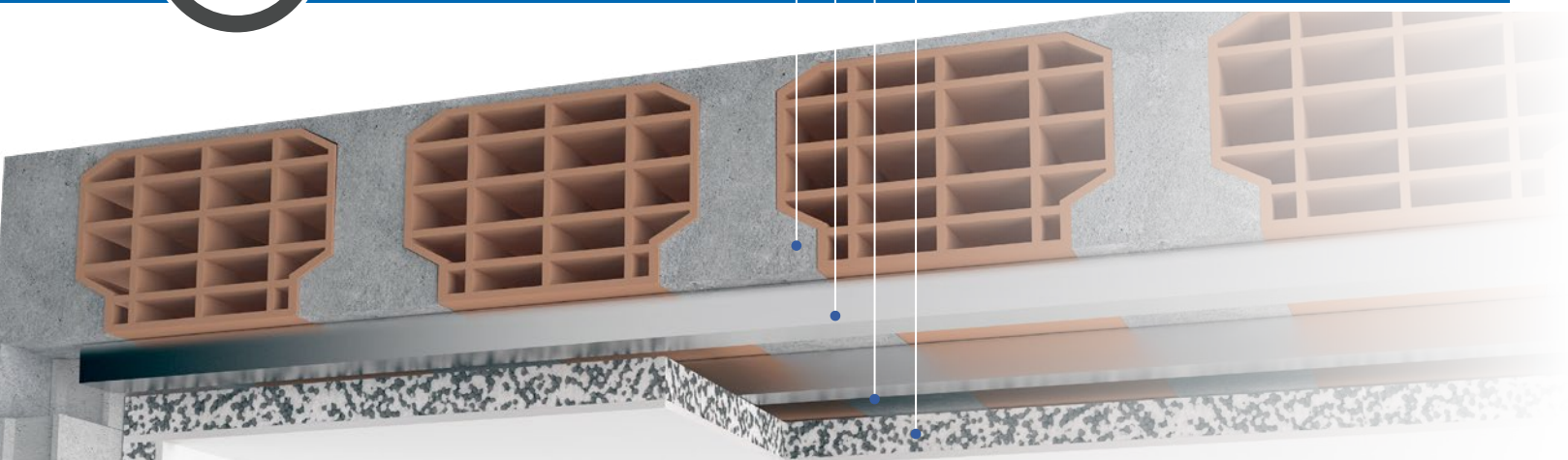
Cod. 3000 x 1200 mm
PGESSTL + (Sp.)

Cod. 2000 x 1200 mm
PGESST + (Sp.)





- Solaio in latero cemento - 260 mm
- Profilo metallico di intercapedine - 38 mm
- Pannello Neopor - Sp. (Y) - (Z)
- Cartongesso - 12 mm



Posa in opera:

Per la controsoffittatura è necessario sempre predisporre un fissaggio meccanico ad una struttura metallica di controtelaio, mentre per la posa in verticale i pannelli possono essere fissati anche a colla su lastra intera fino ad uno spessore massimo dell'isolante di 60 mm; oltre questo spessore si consiglia di applicare sempre un fissaggio meccanico a causa dell'effetto leva dovuto al peso della lastra di cartongesso.

Indipendentemente dallo spessore, il materiale isolante mantiene la sua eccellente conducibilità termica costante, a differenza di altri materiali tipo polistirene estruso XPS che all'aumentare dello spessore coibente peggiorano il valore della conducibilità termica. Pertanto a parità di spessori otterremo delle capacità isolanti superiori.

TABELLE ZONE CLIMATICHE

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina.

Il valore di trasmittanza indicato (T), riguarda la superficie opaca sopra riportata e NON tiene conto degli eventuali ponti termici. La trasmittanza calcolata sarà sempre la più bassa tra quella di riferimento e quella limite per edifici esistenti, secondo i parametri riportati nella tabella 2019 - 2021.

SOLAIO TRA AMBIENTI RISCALDATI

Zone climatiche	A e B	C	D	E	F
Spessore (Y) in mm	20	20	20	20	20
Trasmittanza*	0,652	0,652	0,652	0,652	0,652

PARETE ESTERNA

Zone climatiche	A e B	C	D	E	F
Spessore (Y) in mm	60	70	90	100	110
Trasmittanza*	0,38	0,34	0,28	0,26	0,24

Sistema di isolamento termico in Neopor® accoppiato a cartongesso da 13 mm.

Prodotto a marcatura CE.

Norma di riferimento UNI EN 13163:2017.

	CARATTERISTICHE	NORMA	UNITÀ DI MISURA	COD. UNI EN 13163	VALORE	T*
CARATTERISTICHE TECNICHE	Conducibilità termica dichiarata λ_D	EN 12667	W/mK	λ_D	0,033	
	Resistenza termica dichiarata R_D	EN 12667	m ² •K/W	R_D		
	20 mm				0,60	1,65
	30 mm				0,90	1,10
	40 mm				1,20	0,83
	50 mm				1,50	0,66
	60 mm				1,80	0,55
	70 mm				2,10	0,47
	80 mm				2,40	0,41
	90 mm				2,70	0,37
	100 mm				3,00	0,33
	110 mm				3,30	0,30
	120 mm				3,60	0,28
	130 mm				3,90	0,25
	140 mm				4,20	0,24
	150 mm				4,50	0,22
		Reazione al fuoco	EN 13501-1	-	Euroclasse	E
	Calore specifico	EN 10456	J/kg•K	C	1350	
	Coefficiente dilatazione termica lineare	EN 10456	K ⁻¹	-	65 x 10 ⁻⁶	
	Temperatura di utilizzo	-	-		≤ 80°C	
MECCANICHE	Resistenza a comp. 10% schiacciamento	EN 826	kPa	CS (10)	≥ 100	
	Resistenza alla flessione	EN 12089	kPa	BS	≥ 150	
	Stabilità dimensionale	EN 1603	%	DS (N)	± 0,2	
	Resistenza al taglio	EN 13163	kPa	τ	≥ 75	
TOLLERANZE	Tolleranza dimensionale della lunghezza	EN 822	mm	L3	± 3	
	Tolleranza dimensionale della larghezza	EN 822	mm	W3	± 3	
	Tolleranza dimensionale dello spessore	EN 823	mm	T2	± 2	
	Tolleranza dimensionale di ortogonalità	EN 824	mm	S5	± 5/1000	
	Tolleranza dimensionale della planarità	EN 825	mm	P5	± 5	

* Trasmittanza **ATTENZIONE:** materiale termoriflettente, non coprire con teli trasparenti. Il prodotto può presentare sfumature cromatiche o perle di colore a contrasto, che non inficiano in nessun modo le proprietà termiche e meccaniche del prodotto.

**LISTINO
PREZZI e
packaging**

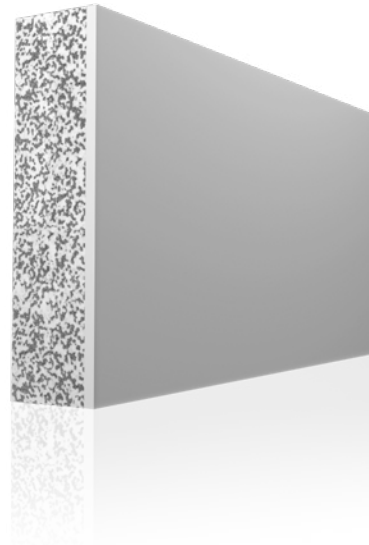
Polargess

**Sistema di isolamento termico in
EPS con aggiunta di perle Neopor®
accoppiato a cartongesso da 13 mm**

Dimensioni: 3000 x 1200 / 2000 x 1200 mm
Cod. PGESSTL + (Sp.) / PGESST + (Sp.)

Prezzi di listino al m² per spessori disponibili

Spessore	Prezzo	Spessore	Prezzo
mm	€/m ²	mm	€/m ²
150	27,50	80	17,00
140	26,00	70	15,50
130	24,50	60	14,00
120	23,00	50	12,75
110	21,50	40	11,50
100	20,00	30	10,25
90	18,50	20	9,00



Quantitativo minimo ordinabile: pedane intere.

Multipli di imballo

Spessore	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
pezzi x pedana	40	31	25	21	18	16	14	13	12	11	10	9	9	8
m ² pedana 2000 mm	96,00	74,40	60,00	50,40	43,30	38,40	33,60	31,20	28,80	26,40	24,00	21,60	21,60	19,20
m ³ pedana 2000 mm	VOLUME MEDIO PEDANA: 3,5 m ³													
m ² pedana 3000 mm	144,00	111,60	90,00	75,60	64,80	57,60	50,40	46,80	43,20	39,60	36,00	32,40	32,40	28,80
m ³ pedana 3000 mm	VOLUME MEDIO PEDANA: 5 m ³													



I prodotti a marchio Poron vengono imballati con film generato da fonti rinnovabili

GRUPPO PORON

Via Chiavari, 47 - 00048 Nettuno (RM)

www.poron.it