

**TOP
INSULATION****P.A.G.****Pannelli in polistirene espanso sinterizzato a pendenza variabile
accoppiati a membrana impermeabilizzante bitume polimero**

Descrizione

P.A.G. è un sistema termo-impermeabilizzante in lastre, ottenuto dall'accoppiamento tra una lastra di polistirene espanso sinterizzato a pendenza variabile e una membrana bitume polimero elastoplastomerica, armata con velo vetro o tessuto non tessuto di poliestere.

L'accoppiamento dei materiali avviene con un procedimento a caldo che garantisce un assemblaggio perfettamente solido.

Campi di applicazione

I pannelli P.A.G. si applicano nelle coperture piane come alternativa al massetto di pendenza. Trovano applicazione nelle soluzioni di impermeabilizzazione ed isolamento termico delle coperture civili ed industriali piane.

Sono realizzati a taglio inclinato su misura e vengono forniti con relativo schema di montaggio.

Destinazione d'uso: sottostrato.

Indicazioni per la posa

Prima di fissare i pannelli P.A.G. verificare che la superficie di posa sia asciutta, pulita e sufficientemente livellata. Posizionare la lastra con la membrana verso l'esterno e nel senso di scolo dell'acqua. Procedere all'applicazione del adesivo poliuretano in schiuma:

- Disporre un giro di adesivo sul perimetro del pannello a circa 3 cm dal bordo, e una linea singola centrale parallela al lato lungo.
- Attendere 2-3 minuti: questa fase è importante perché l'adesivo deve completamente estendersi e entrare in contatto con l'aria. Per praticità è possibile preparare a rotazione 2-3 pannelli.
- Posare il pannello, premere delicatamente e regolare. È possibile rettificare la posizione del pannello entro 15 minuti a partire dall'applicazione dell'adesivo. Dopo l'adesivo fa presa e non è più possibile regolare. Occorre pertanto organizzare la sequenza di posa per operare in modo più pratico e rapido.
- Dopo 2 ore posare obbligatoriamente gli ancoraggi meccanici su tutte le superfici: (su lamiera grecata usare chiodi ad espansione o viti autofilettanti muniti di rondelle d'acciaio da 80 mm di diametro).

Performance

- ✓ Facilità di applicazione e minor utilizzo di manodopera quando risulta necessario creare pendenza o ripristinare le pendenze.



ISO-IMPERMEABILIZZANTE A PENDENZA VARIABILE



Raccomandazioni

I bancali vanno conservati verticalmente in ambienti idonei (coperti e ventilati), lontano da fonti di calore ed evitando la sovrapposizione dei bancali, per non indurre deformazioni che possono compromettere la perfetta posa in opera. I bancali forniti sono adatti alla normale movimentazione di magazzino e non al tiro in quota.

La posa in opera deve avvenire a temperature ambientali superiori a +5 °C e deve essere sospesa in caso di condizioni meteorologiche avverse (elevata umidità, pioggia, ecc.).

Si consiglia di predisporre la barriera vapore RESINOLGUM VAPOR tra il massetto permeabile e il VELAROL per preservare il potere isolante del polistirene.

Le lastre devono essere perfettamente allineate e, dopo averle fissate, unite di lato e di testa sovrapponendo la cimosa e sfiammando leggermente tra le membrane.

La posa di un successivo manto impermeabilizzante dovrà essere effettuata in totale aderenza con il manto sottostante.

Evitare nella posa in opera qualsiasi azione di punzonamento.



TOP
INSULATION

P.A.G.

*Pannelli in polistirene espanso sinterizzato a pendenza variabile
accoppiati a membrana impermeabilizzante bitume polimero*

Confezionamento e stoccaggio

I pannelli P.A.G. 100 e P.A.G. 150 vengono forniti in dimensione da cm. 100x100.

Lo spessore è determinato dalla media delle altezze minima e massima del pannello. Sono provvisti di cimosa laterale e di testa. Imballo su pallet protetto da polietilene. Immagazzinare in orizzontale, al riparo dagli agenti atmosferici e dalle temperature troppo elevate o troppo rigide. Il contatto con solventi e liquidi organici può danneggiare il prodotto.

Caratteristiche tecniche membrana

Stratigrafia

1. Film polipropilene
2. Massa impermeabilizzante BPP
3. Armatura composta in poliestere o velovetro
4. Massa impermeabilizzante BPP
5. 5A. Finitura LISCIA: polietilene;
6. 5B. Finitura ARDESIATA: Graniglia d'ardesia



Parametro	Membrana POLIESTERE	Membrana POL. ARDES.	Membrana VELO ETRO	Unità di misura	Tolleranze	Metodo di prova
MASSA AREICA	3 - 4	3,5 - 4,5	2	Kg/m ²	±10%	EN 1849-1
SPESSORE	-	-	-	mm	±10%	EN 1849-1
IMPERMEABILITÀ ALL'ACQUA	60	60	60	kPa	≥	EN 1928
RESISTENZA A TRAZIONE LONG	400	400	300	N/5cm	±20%	EN 12311-1
RESISTENZA A TRAZIONE TRAS	300	300	200	N/5cm	±20%	EN 12311-1
ALLUNGAMENTO A ROTTURA LONG	35	35	2	%	±15%	EN 12311-1
ALLUNGAMENTO A ROTTURA TRAS	35	35	2	%	±15%	EN 12311-1
RESISTENZA ALLA LACERAZIONE LONG	130	130	70	N	±30%	EN 12310-1
RESISTENZA ALLA LACERAZIONE TRAS	130	130	70	N	±30%	EN 12310-1
RESISTENZA AL CARICO DINAMICO	700	700	NPD	mm	≥	EN 12691
RESISTENZA AL CARICO STATICO	10	10	NPD	Kg	≥	EN 12730-1
STABILITÀ DIMENSIONALE	±0,3	±0,3	NPD	%	≤	EN 1107-1
PROPRIETÀ DI TRASMISSIONE DEL VAPORE	20000	20000	20000	μ	-	EN 1931
FLESSIBILITÀ A FREDDO	-5	-5	-5	°C	-	EN 1109
STABILITÀ DI FORMA A CALDO	120	120	120	°C	-	EN 1110
REAZIONE AL FUOCO	E	E	E	-	-	EN 13501-1
RESISTENZA ALL'INCENDIO	Froof	Froof	Froof	-	-	EN 13501-5

Nota: NPD = Nessuna Performance Dichiarata in accordo alla direttiva EU sui prodotti da Costruzione



TOP
INSULATION

P.A.G.

Pannelli in polistirene espanso sinterizzato a pendenza variabile
accoppiati a membrana impermeabilizzante bitume polimero

Scheda tecnica

Revisione 0.2
01.03.2016

Caratteristiche tecniche isolante

Proprietà	EPS 80	EPS 100	EPS 120	EPS 150	EPS 200	Unità di misura	Codice CE	Metodo di prova
Conduttività termica λ_D	0,038	0,035	0,034	0,034	0,033	W/mK	T3	EN 12667 – EN 12939
Reazione al fuoco	E	E	E	E	E	Euroclasse	-	EN 13501-1
Lunghezza/larghezza/spessore	$\pm 2/\pm 2/\pm 1$	$\pm 3/\pm 3/\pm 2$	mm	L-W-T	EN822-EN823			
Ortogonalità	$\pm 2/1000$	$\pm 2/1000$	$\pm 2/1000$	$\pm 2/1000$	$\pm 5/1000$	mm/mm	S	EN 824
Planarità	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 5	mm	P	EN 825
Stabilità dimensionale in condizioni normali lab.	± 0.2	± 0.2	± 0.2	± 0.2	-	%	DS(N)	EN 1603
Assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 5	≤ 5	%	WL(T)	EN 12087
Assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione parziale	$\leq 0,2$	kg/m ²	Wlp	EN 12087				
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua	20:40	30:70	30:70	30:70	40:100	-	μ	EN 12086
Resistenza alla compressione	≥ 80	≥ 100	≥ 120	≥ 150	≥ 200	kPa	CS	EN 826
Resistenza alla flessione	≥ 150	≥ 150	≥ 170	≥ 200	≥ 250	kPa	BS	EN 12089
Resistenza alla trazione perpendicolare alle facce	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 200	-	kPa	TR	EN 1607
Resistenza al taglio	≥ 75	≥ 75	≥ 85	≥ 100	-	kPa	t	EN 12090
Modulo di taglio	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	-	kPa	G	EN 12090
Coefficiente di dilatazione termica lineare	65×10^{-6}	K-1	-	-				
Capacità termica specifica	1500	1500	1500	1500	1500	J/kg ^o K	C	EN 10456
Temperatura limite di utilizzo	75	75	75	75	75	C ^o	-	-

Proprietà	EPS 80	EPS 100	EPS 120	EPS 150	EPS 200	Unità di misura	Metodo di prova
Conduttività termica λ_D alla $t_m=10^\circ\text{C}$	λ_D 0,038	λ_D 0,035	λ_D 0,034	λ_D 0,034	λ_D 0,033	W/mK	EN 12667
Resistenza termica R_D alla $t_m=10^\circ\text{C}$	RD	RD	RD	RD	RD	m ² K/W	-
Spessori (mm)	20	0,50	0,55	0,55	0,55	0,60	
	30	0,75	0,85	0,85	0,85	0,90	
	40	1,05	1,10	1,15	1,15	1,20	
	50	1,30	1,40	1,45	1,45	1,50	
	60	1,55	1,70	1,75	1,75	1,80	
	80	2,10	2,25	2,35	2,35	2,40	
	100	2,60	2,85	2,90	2,90	3,00	
	120	3,15	3,40	3,50	3,50	3,60	
	140	3,65	4,00	4,10	4,10	4,20	
	160	4,20	4,55	4,70	4,70	4,80	
180	4,70	5,10	5,25	5,25	5,45		
200	5,25	5,70	5,85	5,85	6,05		

I valori sopra esposti possono subire aggiornamenti e variazioni. IIVELA S.r.l. si riserva di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso. Per un corretto uso dei nostri prodotti consultare i capitolati tecnici. Per ulteriori informazioni o usi particolari consultare il nostro ufficio tecnico. I suggerimenti e le informazioni tecniche fornite, rappresentano le nostre migliori conoscenze riguardo le caratteristiche e l'utilizzo dei prodotti. Considerate le numerose possibilità d'impiego e la possibile interferenza di elementi non soggetti al nostro controllo, l'acquirente è tenuto a stabilire sotto la propria responsabilità l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.