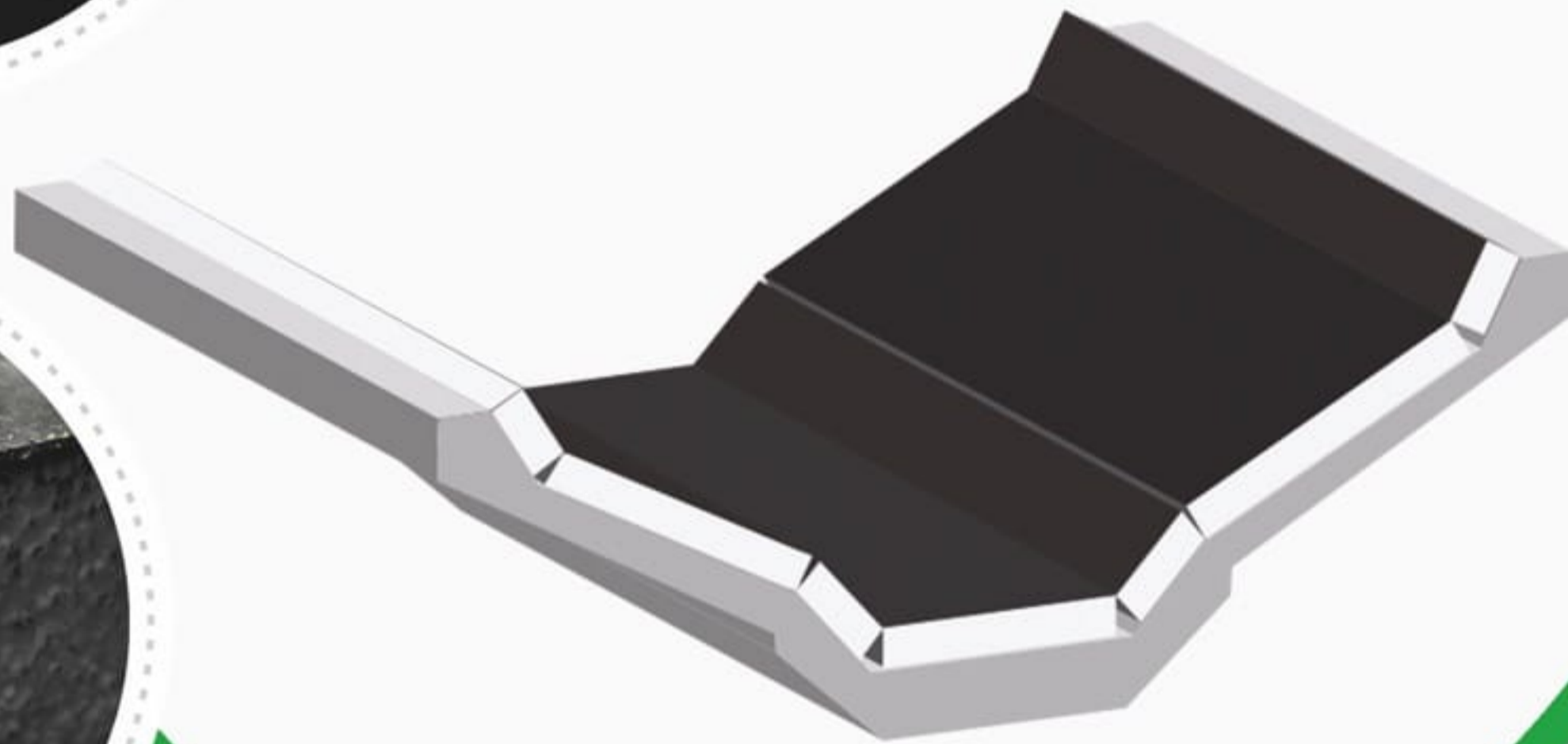
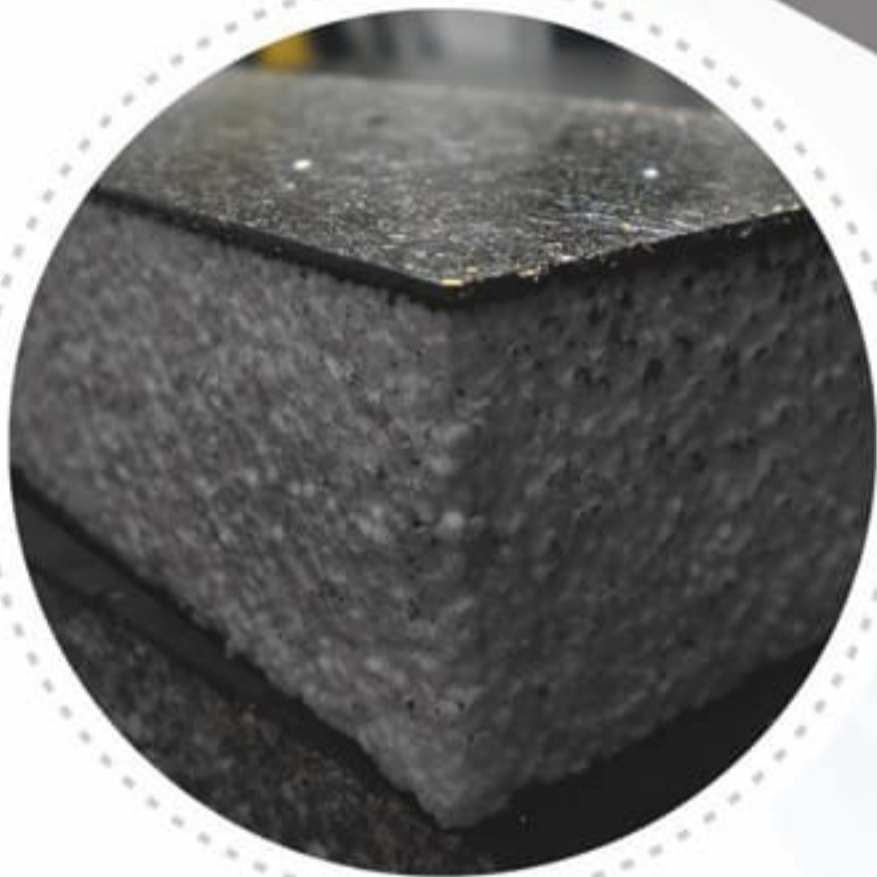
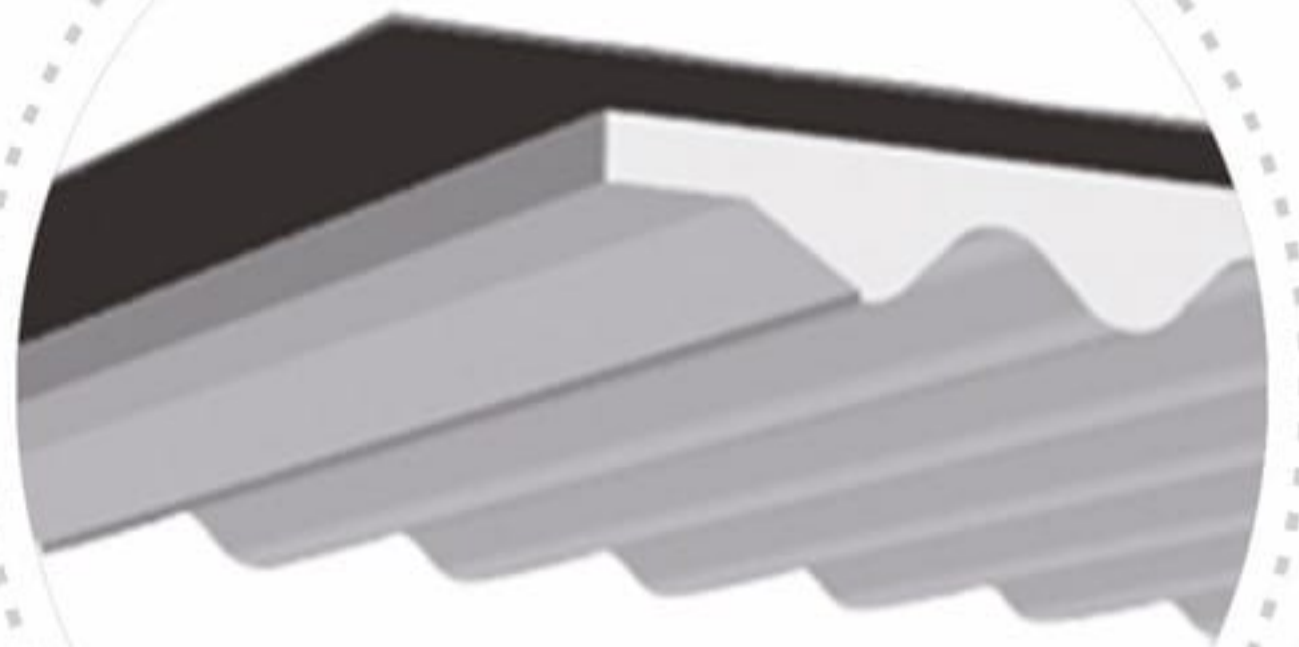


THERMAL INSULATION



LASTRE GUAINATE TAGLIATE DA BLOCCO

ISOPOLY/SILVERPOLY

Per coperture piane e/o a falde



EPDITALY nr. 0755 del 30/07/2024
epditaly.it

A norma UN EN 13163

 **Indirizzo:** C.da Case Bruciate - Via Maestri del Lavoro, 23/31
65010 - Collecervino (PE) **Tel:** +39 085 813 6688 - +39 085 813 6690
Mail: info@thermalinsulationsrl.it - **WEB:** www.thermalinsulationsrl.it



Lastre guainate tagliate da blocco

PER COPERTURE PIANE e/o A FALDE



Le CLASSICHE ACCOPPIATE CON GUAINA

Nome: Isopoly - Silverpoly

Caratteristiche: E' un sistema che consente la posa in opera in un'unica soluzione di uno strato coibente e guaina impermeabilizzante adatto per tutte le coperture di tipo industriale o civile, piane o a falda. E' un pannello isolante **ALTAMENTE TRASPIRANTE** accoppiato con membrana bituminosa armata in poliestere e/o velo-vetro con cimosa di sormonto su due lati (lato corto e lato lungo). Il pannello è disponibile in differenti versioni a seconda della resistenza a compressione della parte isolante (vedi tabella prodotti). Grazie alle eccellenti caratteristiche della materia prima garantisce ottime prestazioni di isolamento termico in conformità ai **Decreti Legislativi n. 192 del 19/08/2005 e n. 311 del 29/12/2006** con elevati standard meccanici ed igrometrici. Le lastre **ISOPOLY - SILVERPOLY** sono pannelli termoisolanti di colore bianco e/o grigio scuro tagliati da blocco a spigolo vivo, realizzate interamente in **polistirene espanso sinterizzato bianco e/o additivato in grafite (EPS)**.

L'evoluzione sostanziale è il SILVERPOLY!

Consiste nella combinazione vincente tra il polimero di **EPS** ed un prodotto organico naturale a base di carbonio: la **grafite**. Questo materiale modifica in modo sostanziale il valore della conduttività termica, migliorando le prestazioni isolanti. Il suo impiego risulta **fondamentale come barriera allo scambio termico**. Entrando più nel dettaglio, la capacità isolante di ogni materiale viene misurata dal coefficiente di conducibilità termica lambda espressa in W/mk. Esiste in pratica una proporzionalità inversa: tanto più è basso il suo valore, tanto più il materiale è isolante. La bassa conduttività termica dell'**EPS** in genere si deve alla conformazione del materiale, che è costituito per il **98% d'aria** racchiusa in celle di struttura e dimensioni tali da impedirne i movimenti convettivi. Il lambda termico della lastra è uno dei più bassi fra gli isolanti in commercio, ci permette di utilizzare spessori contenuti, a vantaggio delle superfici interne nelle nuove costruzioni o negli interventi di ristrutturazione e restauro, dove lo spazio tecnico di installazione a disposizione risulti limitato.

I nostri pannelli sono rispondenti ai **CAM (Criteri Ambientali Minimi)** e **Certificati EPD**.

Formato:

- 2000x1000mm per spessore variabile da 30mm a 200mm
- 1200x1000mm per spessore variabile da 30mm a 200mm
- 1000x1000mm per spessore variabile da 30mm a 200mm

SOLO su richiesta e per commessa è possibile realizzare densità a progetto, sagomati e pendenzati a misura, accoppiati già con guaina bituminosa. Tutti i pannelli guainati sono imballati in pacchi protetti sui 4 lati con film in polietilene estensibile, serigrafato, resistente ai raggi UV.

AVVERTENZE per lo stoccaggio:

- Per una corretta modalità di conservazione del prodotto evitare l'uso di collanti o prodotti con solventi, che possano risultare aggressivi per il pannello
- Non utilizzare a contatto di sorgenti di calore con temperatura superiore agli 80° C
- Non coprire con teli trasparenti.

TIPOLOGIA DI ISOLANTE	UNITÀ DI MISURA	PRODOTTI IN EPS BIANCO				PRODOTTI IN EPS GRAFITE			
		EPS 100 ECO-ISOPOLY	EPS 120 ECO-ISOPOLY	EPS 150 ECO-ISOPOLY	EPS 200 ECO-ISOPOLY	EPS 100 ECO-SILVERPOLY	EPS 120 ECO-SILVERPOLY	EPS 150 ECO-SILVERPOLY	EPS 200 ECO-SILVERPOLY
Ti Tolleranza sullo spessore	mm	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2
Li Tolleranza sulla lunghezza	mm	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2
Wi Tolleranza sulla larghezza	mm	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2
Si Tolleranza sull'ortogonalità	mm	±2/1000	±2/1000	±2/1000	±2/1000	±2/1000	±2/1000	±2/1000	±2/1000
Pi Tolleranza sulla planarità	mm	4	4	4	4	4	4	4	4
DS(TH)j Stab. dimens. in cond specif. di temp e umi.	%	-	-	-	-	-	-	-	-
DS(N)j Stab. dimens. in cond normaliz. di lab	%	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2
BS Resistenza alla flessione	Kpa	150	170	200	250	150	170	200	250
CS Resistenza alla compressione al 10% di defor.	Kpa	≥ 100	≥ 120	≥ 150	≥ 200	≥ 100	≥ 120	≥ 150	≥ 200
TRi Resistenza alla trazione perpendicol. alle facce	Kpa	≥ 150	≥ 150	≥ 200	≥ 250	≥ 150	≥ 150	≥ 250	≥ 250
WL(T) Assorb. d'acqua x immers. tot in lungo periodo	%vol. val. limite	3,0	2,0	4,0	5,0	2,0	4,0	2,0	5,0
μ Trasmissione al vapore d'acqua x diffusione	-	30-70	30-70	30-70	40-100	30-70	30-70	30,70	40-100
λD Conduttività termica dichiarata	10°C W/(mK)	0,035	0,034	0,033	0,033	0,030	0,030	0,029	0,029
RD Resistenza termica dichiarata	m²K/W val. limite	R=sp./λD	R=sp./λD	R=sp./λD	R=sp./λD	R=sp./λD	R=sp./λD	R=sp./λD	R=sp./λD
Reazione al fuoco	Euroclasse	E	E	E	E	E	E	E	E

TABELLA DI CALCOLO DELLA RESISTENZA TERMICA									
SPESSORE DELL'ISOLANTE IN mm.	ISOLANTE	EPS 100 ECO-ISOPOLY	EPS 120 ECO-ISOPOLY	EPS 150 ECO-ISOPOLY	EPS 200 ECO-ISOPOLY	EPS 100 ECO-SILVERPOLY	EPS 120 ECO-SILVERPOLY	EPS 150 ECO-SILVERPOLY	EPS 200 ECO-SILVERPOLY
		λ	λ	λ	λ	λ	λ	λ	λ
20	RESISTENZA TERMICA R = sp. / λD = m²Kcal/mh°C = mqh°C/Kcal	0,571	0,588	0,606	0,606	0,667	0,667	0,690	0,690
30		0,857	0,882	0,909	0,909	1,000	1,000	1,034	1,034
40		1,143	1,176	1,212	1,212	1,333	1,333	1,379	1,379
50		1,429	1,471	1,515	1,515	1,667	1,667	1,724	1,724
60		1,714	1,765	1,818	1,818	2,000	2,000	2,069	2,069
70		2,000	2,059	2,121	2,121	2,333	2,333	2,414	2,414
80		2,286	2,353	2,424	2,424	2,667	2,667	2,759	2,759
90		2,571	2,647	2,727	2,727	3,000	3,000	3,103	3,103
100		2,857	2,941	3,030	3,030	3,333	3,333	3,448	3,448
120		3,429	3,529	3,636	3,636	4,000	4,000	4,138	4,138
140		4,000	4,118	4,242	4,242	4,667	4,667	4,828	4,828
160		4,571	4,706	4,848	4,848	5,333	5,333	5,517	5,517
180		5,143	5,294	5,455	5,455	6,000	6,000	6,207	6,207

TABELLA DI CALCOLO DELLA TRASMITTANZA TERMICA									
SPESSORE DELL'ISOLANTE IN mm.	ISOLANTE	EPS 100 ECO-ISOPOLY	EPS 120 ECO-ISOPOLY	EPS 150 ECO-ISOPOLY	EPS 200 ECO-ISOPOLY	EPS 100 ECO-SILVERPOLY	EPS 120 ECO-SILVERPOLY	EPS 150 ECO-SILVERPOLY	EPS 200 ECO-SILVERPOLY
		λ	λ	λ	λ	λ	λ	λ	λ
20	TRASMITTANZA TERMICA K = 1/R = 1/mqh°C/Kcal/mah°C	1,750	1,700	1,650	1,650	1,500	1,500	1,450	1,450
30		1,167	1,133	1,100	1,100	1,000	1,000	0,967	0,967
40		0,875	0,850	0,825	0,825	0,750	0,750	0,725	0,725
50		0,700	0,680	0,660	0,660	0,600	0,600	0,580	0,580
60		0,583	0,567	0,550	0,550	0,500	0,500	0,483	0,483
70		0,500	0,486	0,471	0,471	0,429	0,429	0,414	0,414
80		0,438	0,425	0,413	0,413	0,375	0,375	0,363	0,363
90		0,389	0,378	0,367	0,367	0,333	0,333	0,322	0,322
100		0,350	0,340	0,330	0,330	0,300	0,300	0,290	0,290
120		0,292	0,283	0,275	0,275	0,250	0,250	0,242	0,242
140		0,250	0,243	0,236	0,236	0,214	0,214	0,207	0,207
160		0,219	0,213	0,206	0,206	0,188	0,188	0,181	0,181
180		0,194	0,189	0,183	0,183	0,167	0,167	0,161	0,161

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di un pannello isolante in ISOPOLY - SILVERPOLY avente conducibilità termica λ D= 0,03...W/mK (UNI EN 12667), classe di reazione al fuoco EUROCLASSE E assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale inferiore al 3% 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 ... mm. larghezza 1000 mm. accoppiato a membrana bituminosa armata in poliestere e/o velo-vetro con cimosa di sormonto su due lati resistenza termica dichiarata RD =...m²K/W (vedi scheda tecnica).

AVVERTENZE: Le indicazioni di cui sopra si basano sulle nostre attuali nozioni ed esperienze provenienti dalle applicazioni riscontrate in edilizia. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico. Nell'impiego del prodotto vanno sempre tenute presenti le particolari condizioni, caso per caso, soprattutto sotto gli aspetti fisico tecnici e giuridici delle costruzioni.



Indirizzo: C.da Case Bruciate - Via Maestri del Lavoro, 23/31
65010 - Collecervino (PE) **Tel:** +39 085 813 6688 - +39 085 813 6690
Mail: info@thermalinsulationsrl.it - **WEB:** www.thermalinsulationsrl.it



A norma UN EN 13163

