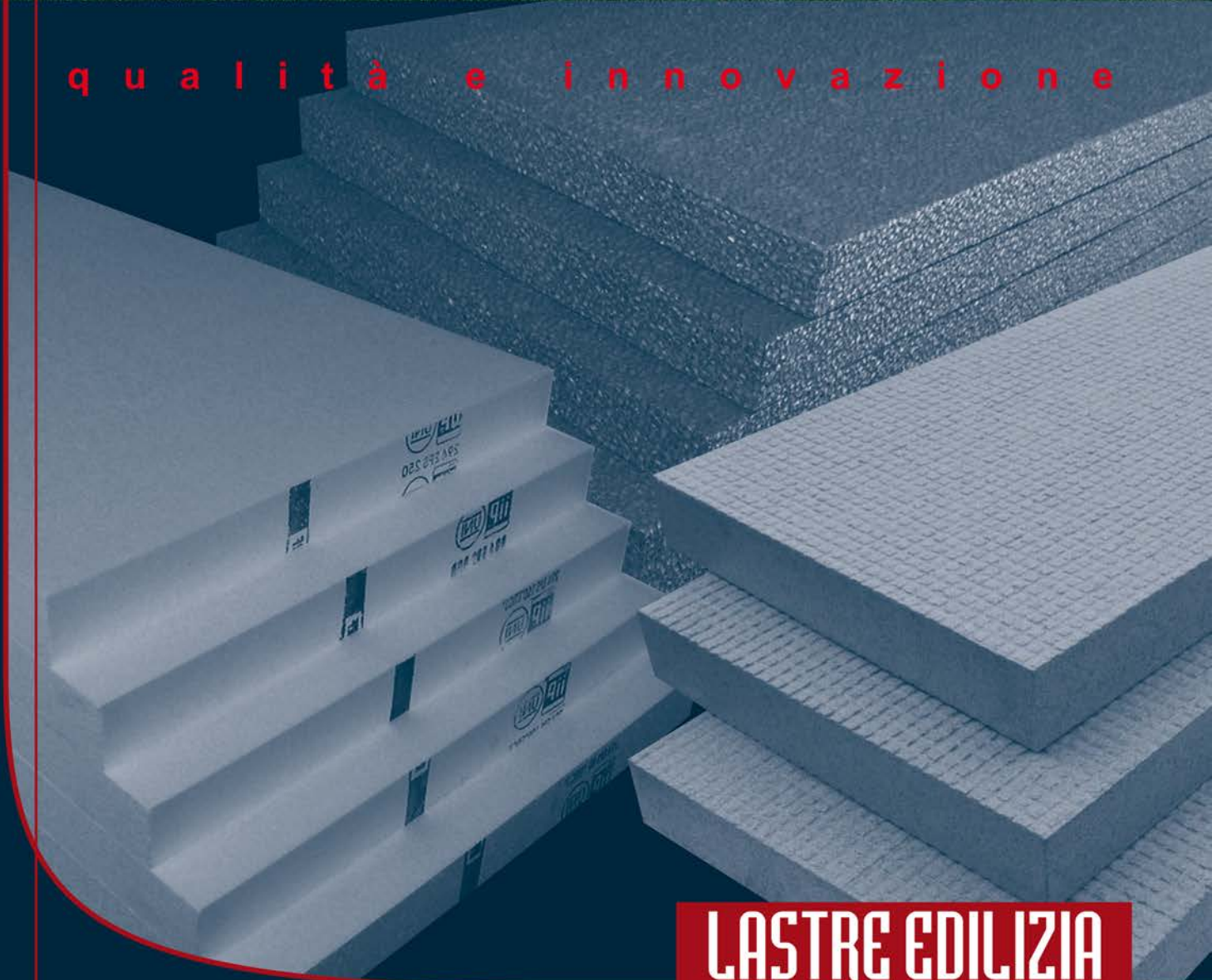


S.T.S.
POLISTIROLI

www.stspolistiroli.it



q u a l i t à e i n n o v a z i o n e



LASTRE EDILIZIA

STS POLISTIROLI Srl
Azienda Certificata ISO 9001:2008



www.stspolistiroli.it



LEUCOSTRE



Leucostre è un pannello termoisolante ideale per isolamento termico in edilizia. Si tratta di un pannello in Polistirene Espanso Sinterizzato prodotto secondo la Norma EN 13163 in diverse classi (80-100-120-150-200) di colore bianco, tagliato da blocco, a celle chiuse, autoestinguento classe E, marcato CE, con marchio di qualità IIP-UNI. Le classi 80-100-120-150 sono di tipo ETICS, ovvero specifiche per sistemi termoisolanti a cappotto. Leucostre viene prodotto con materie prime di prima scelta e macchinari di ultima generazione. L'ottima conducibilità termica, la sua leggerezza ma allo stesso la resistenza e la robustezza, senza trascurare la grande versatilità, ne fanno un prodotto largamente utilizzato in edilizia e in svariate altre applicazioni, dalle pareti alle coperture,

dal residenziale all'industriale. L'applicazione principale dei pannelli Leucostre è nei sistemi termoisolanti a cappotto dove, per le sue caratteristiche e prestazioni unite alla leggerezza e facilità di lavorazione e all'ottimo rapporto qualità/prezzo, risulta l'isolante più utilizzato per tale sistema. Leucostre viene fornito in pannelli di dimensione standard 100x50/100/200 cm (altre a richiesta a seconda dell'applicazione), con bordi diritti o battentati (gradino o maschio/femmina), in pacchi avvolti con film in politene. Viene anche realizzato in formato 300x60 cm, pannello tutta altezza, per isolamento in intercapedine. È consigliabile stoccarlo all'asciutto e proteggerlo dall'umidità e dai raggi UV. Può essere lavorato facilmente con un cutter o strumenti da cantiere a filo caldo.



Euroclassi EPS	U. di misura		80 ETICS	100 ETICS	120 ETICS	150 ETICS	200	EN 13163
Massa volumica apparente	kg/mc	ρ	15,5	18,5	20,5	26	32	EN 1602
Tolleranza sulla lunghezza	mm	Li	L2=+/-2mm	L2=+/-2mm	L2=+/-2mm	L2=+/-2mm	L1=+/-0,6% o +/-3 mm	EN 822
Tolleranza sulla larghezza	mm	Wi	W2=+/-2mm	W2=+/-2mm	W2=+/-2mm	W2=+/-2mm	W1=+/-0,6% o +/-3mm	EN 822
Tolleranza sullo spessore	mm	Ti	T2=+/-1	T2=+/-1	T2=+/-1	T2=+/-1	T1=+/-2	EN 823
Tolleranza sulla ortogonalità	mm	Si	S2=+/- 2/1000	S2=+/- 2/1000	S2=+/- 2/1000	S2=+/- 2/1000	S1=+/- 5/1000	EN 824
Tolleranza sulla planarità	mm	Pi	P4: ≤ 5	P4: ≤ 5	P4: ≤ 5	P4: ≤ 5	P2: ≤ 15	EN 825
Resistenza alla compressione	KPa	CS(10)	≥ 80	≥ 100	≥ 120	≥ 150	≥ 200	EN 826
Resistenza a flessione	KPa	BS	≥ 150	≥ 150	≥ 170	≥ 200	≥ 250	EN 12089
Conducibilità termica 10°C	W/mk	λ_D	0,038	0,035	0,034	0,034	0,033	EN 12939
Stabilità dimensionale	%	DS(N)	2=+/- 0,2	2=+/- 0,2	2=+/- 0,2	2=+/- 0,2	2=+/- 0,2	EN 1603
Resistenza traz. perpend. facce	KPa	TRi	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 200		EN 1607
Assorbimento acqua per imm.	%	WL(Ti)	WL(T)2<2%	WL(T)2<2%	WL(T)2<2%	WL(T)2<2%		EN 12087
Resistenza alla diff. del vapore	1	μ	20-40	30-70	30-70	30-70	40-100	EN 12086
Permeabilità al vapore acqueo	mg/(Pa.h.m)	δ	0,018-0,036	0,010-0,024	0,010-0,024	0,010-0,024	0,007-0,018	EN 12086
Capacità termica specifica	J/kgK	c	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	EN 10456
Reazione al fuoco	Classe		E	E	E	E	E	EN 11925-2(8)

CODICE AZIENDALE: 294.

ETICS: External Thermal Insulation Composite System.



ISOLAMBDA GRAFITE



Isolambda è un pannello termoisolante in EPS a migliorata conducibilità termica ideale per isolamento termico in edilizia. Infatti ai già ottimi valori di conducibilità termica dell'EPS Leucostre, ora con la combinazione della grafite unita al polimero, otteniamo un valore di Lambda ulteriormente inferiore di un 20% circa. Si tratta di un pannello in Polistirene Espanso Sinterizzato additivato con grafite prodotto secondo la Norma EN 13163 in diverse classi (80-100-150) di colore grigio, tagliato da blocco, a celle chiuse, autoestinguento classe E, marcato CE, con marchio di qualità IIP-UNI. Le classi 80 e 100 sono di tipo ETICS, ovvero specifiche per sistemi termoisolanti a cappotto. Isolambda viene prodotto con materie prime di prima scelta e macchinari di ultima generazione. L'ottima conducibilità termica, la sua leggerezza ma allo stesso la resistenza e la robustezza, senza trascurare la grande versatilità, ne fanno un prodotto largamente utilizzato in

edilizia e in svariate altre applicazioni, dalle pareti alle coperture, dal residenziale all'industriale. L'applicazione principale dei pannelli Isolambda è nei sistemi termoisolanti a cappotto dove per le sue caratteristiche e prestazioni, unite alla leggerezza e facilità di lavorazione e all'ottimo rapporto qualità/prezzo, risulta l'isolante più utilizzato per tale sistema. Isolambda viene fornito in pannelli di dimensione standard 100x50/100/200 cm (altre a richiesta a seconda dell'applicazione), con bordi diritti o battentati (gradino o maschio/femmina), in pacchi avvolti con film in polietilene. Viene anche realizzato in formato 300x60 cm, pannello tutta altezza, per isolamento in intercapedine. È consigliabile stoccarlo all'asciutto e proteggerlo dall'umidità e dai raggi UV. Può essere lavorato facilmente con un cutter o strumenti da cantiere a filo caldo.



Euroclassi EPS	U. di misura		80 ETICS	100 ETICS	150	EN 13163
Massa volumica apparente	kg/mc	ρ	17	19	27	EN 1602
Tolleranza sulla lunghezza	mm	Li	L2=+/-2mm	L2=+/-2mm	L1=+/- 0,6% o +/-3 mm	EN 822
Tolleranza sulla larghezza	mm	Wi	W2=+/-2mm	W2=+/-2mm	W1=+/- 0,6% o +/-3mm	EN 822
Tolleranza sullo spessore	mm	Ti	T2=+/-1	T2=+/-1	T1=+/-2	EN 823
Tolleranza sulla ortogonalità	mm	Si	S2=+/- 2/1000	S2=+/- 2/1000	S1=+/- 5/1000	EN 824
Tolleranza sulla planarità	mm	Pi	P4: ≤ 5	P4: ≤ 5	P2: ≤ 15	EN 825
Resistenza alla compressione	KPa	CS(10)	≥ 80	≥ 100	≥ 150	EN 826
Resistenza a flessione	KPa	BS	≥ 125	≥ 150	≥ 200	EN 12089
Conducibilità termica 10°C	W/mk	λ_D	0,031	0,030	0,031	EN 12939
Stabilità dimensionale	%	DS(N)	2=+/- 0,2	2=+/- 0,2	2=+/- 0,2	EN 1603
Resistenza traz. perpend. facce	KPa	TRi	≥ 150	≥ 150		EN 1607
Assorbimento acqua per imm.	%	WL(Ti)	WL(T)2<2%	WL(T)2<2%		EN 12087
Resistenza alla diff. del vapore	1	μ	20-40	30-70	30-70	EN 12086
Permeabilità al vapore acqueo	mg/(Pa.h.m)	δ	0,018-0,036	0,010-0,024	0,010-0,024	EN 12086
Capacità termica specifica	J/kgK	c	1.470	1.470	1.470	EN 10456
Reazione al fuoco	Classe		E	E	E	EN 11925-2(8)

CODICE AZIENDALE: 294.

ETICS: External Thermal Insulation Composite System.



SCACCOMATTO

Scacomatto è il pannello ideale per zoccolature nei sistemi termoisolanti a cappotto. Si tratta di un pannello in Polistirene Espanso Sinterizzato classe 150 secondo la Norma EN 13163 di colore azzurro, tagliato da blocco, a celle chiuse, autoestingente classe E, marcato CE. Scacomatto viene prodotto con una materia prima speciale che ne migliora sensibilmente l'assorbimento d'acqua (-40% circa), sia per immersione parziale che per immersione totale nel lungo periodo, rispetto ad un EPS tradizionale, rendendolo il materiale perfetto per le zone a contatto col terreno o con problemi di umidità. Una particolare lavorazione superficiale a scacco, che aumenta la quantità di rasante applicato durante la procedura di rivestimento, migliorandone notevolmente la resistenza agli urti, caratterizza esteticamente il pannello. Scacomatto viene fornito in pannelli di dimensione 100x50 cm, con bordi diritti, in pacchi

avvolti con film in politene. È consigliabile stoccarlo all'asciutto e proteggerlo dall'umidità e dai raggi UV. Può essere lavorato come i tradizionali pannelli in EPS.



Euroclassi EPS	U. di misura		150	EN 13163
Massa volumica apparente	kg/mc	ρ	27	EN 1602
Tolleranza sulla lunghezza	mm	Li	L1=+/- 0,6% o +/-3 mm	EN 822
Tolleranza sulla larghezza	mm	Wi	W1=+/- 0,6% o +/-3mm	EN 822
Tolleranza sullo spessore	mm	Ti	T1=+/-2	EN 823
Tolleranza sulla ortogonalità	mm	Si	S1=+/- 5/1000	EN 824
Tolleranza sulla planarità	mm	Pi	P2: < 15	EN 825
Resistenza alla compressione	KPa	CS(10)	≥ 150	EN 826
Resistenza a flessione	KPa	BS	≥ 200	EN 12089
Conducibilità termica 10°C	W/mk	λ_D	0,034	EN 12939
Stabilità dimensionale	%	DS(N)	2=+/- 0,2	EN 1603
Resistenza traz. perpend. facce	KPa	TRi	≥ 200	EN 1607
Assorbimento acqua per immersione parziale per lungo periodo	Kg/mq	W _{ip}	0,04	EN 12087
Assorbimento acqua per immersione totale per lungo periodo	%	W _{it}	1,2	EN 12087
Resistenza alla diff. del vapore	1	μ	30-70	EN 12086
Permeabilità al vapore acqueo	mg/(Pa.h.m)	δ	0,010-0,024	EN 12086
Capacità termica specifica	J/kgK	c	1.470	EN 10456
Reazione al fuoco	Classe		E	EN 11925-2(8)

PRINCIPALI APPLICAZIONI

ISOLAMENTO DELLE PARETI

Isolamento a cappotto

Isolamento termico dall'esterno, per pareti verticali, con intonaco sottile su isolante. È ad oggi e da oltre 30 anni il sistema più utilizzato in Europa per la coibentazione degli edifici. Il sistema consiste nell'applicazione di:

- lastre in polistirene espanso sinterizzato, di qualità controllata e certificata dall'Istituto Italiano dei Plastici di Milano (IIP);
- collante/rasante per l'incollaggio delle lastre di EPS al supporto e per la formazione del primo strato di intonaco (armato) sopra le stesse lastre;
- rete di armatura, tessuta in fibra di vetro, per il rinforzo del primo strato di intonaco;
- finitura con rivestimento continuo sottile, di protezione dell'intero sistema dagli agenti atmosferici.



I VANTAGGI DI QUESTO SISTEMA SONO NUMEROSI:

- Isola senza discontinuità dal freddo e dal caldo;
- Elimina i ponti termici;
- Utilizza il volano termico costituito dalle pareti isolate;
- Protegge la facciata dagli agenti atmosferici;
- Consente notevoli risparmi economici;
- Pone in condizioni stazionarie termoigrometriche l'involucro e la struttura degli edifici;
- Contribuisce sensibilmente alla riduzione delle immissioni inquinanti nell'atmosfera.

Isolamento in intercapedine

L'isolamento termico in intercapedine è la tipologia più diffusa, in particolare in Italia, per isolare le pareti. Il sistema consiste nell'impiego tra strati di materiali con differenti caratteristiche fisico-chimiche e morfologiche di pannelli in EPS, ottenendo complessivamente un miglioramento prestazionale della parete.



ISOLAMENTO DELLE COPERTURE

Coperture piane

Una copertura continua è considerata di tipo "piano" quando la pendenza risulta inferiore al 5%. L'isolamento della copertura può essere realizzato con pannelli in EPS Leucostre posati direttamente sulla struttura portante, e successivamente ricoperti dallo strato di tenuta (fig.1). Nel caso in cui lo strato di tenuta debba essere applicato a caldo direttamente sull'EPS, è particolarmente utile l'impiego di EPS preaccoppiato con una membrana bituminosa, disponibile sia in pannelli che in rotoli (fig.2). In casi di scarsa pendenza è possibile realizzare un piano inclinato con un massetto alleggerito per poi posare i pannelli piani (fig.3), oppure utilizzare pannelli in EPS rastremati a misura per creare la pendenza desiderata (fig.4).

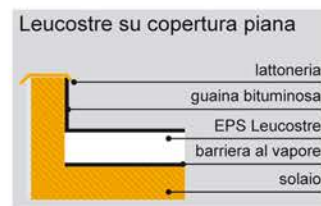


fig.1

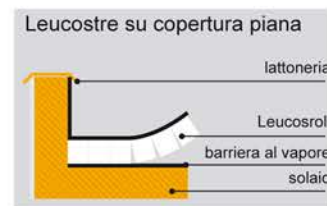


fig.2

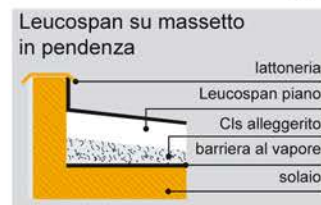


fig.3

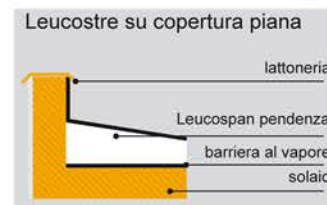


fig.4

Coperture inclinate

L'isolamento delle coperture a falde, o discontinue, può essere realizzato come per le pareti verticali sia dall'esterno che dall'interno, sopra o sotto la struttura portante. Considerando che la maggior dispersione di calore in inverno avviene dal tetto, l'isolamento della copertura risulta fondamentale per un benessere abitativo ed un risparmio economico ed energetico non indifferente.

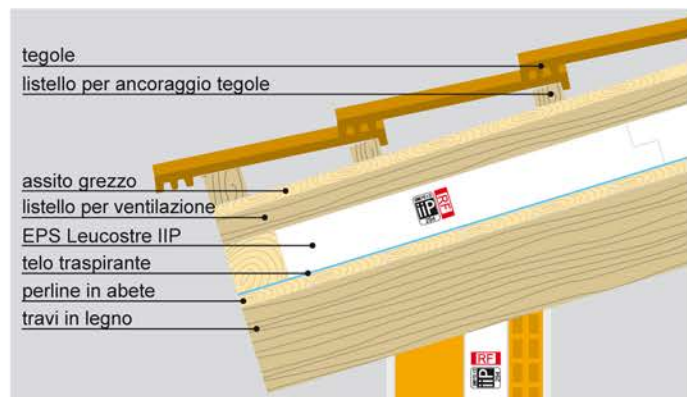


fig.5

La presenza di uno strato di ventilazione (fig. 5) migliora le prestazioni del materiale isolante dal punto di vista del comportamento sia invernale (smaltisce il vapore proveniente dagli ambienti interni) che estivo (riduce attraverso i moti d'aria convettivi il calore che altrimenti potrebbe raggiungere i locali sottostanti).

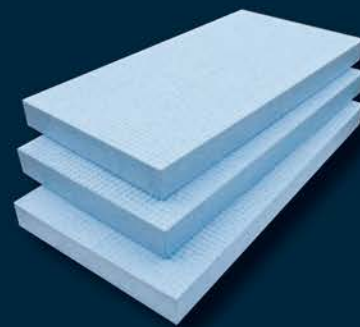
IL VOSTRO COMFORT NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE



LEUCOSTRE



ISOLAMBDA



SCACCOMATTO

S.T.S.
POLISTIROLI

S.T.S. POLISTIROLI srl

via Ortigara, 28 e via Tofane, 3/c
37069 Villafranca di Verona (VR)

Tel +39 045 6303523 - Fax +39 045 6303623

www.stspolistiroliti.it - info@stspolistiroliti.it

STS POLISTIROLI
Azienda certificata ISO 9001:2008