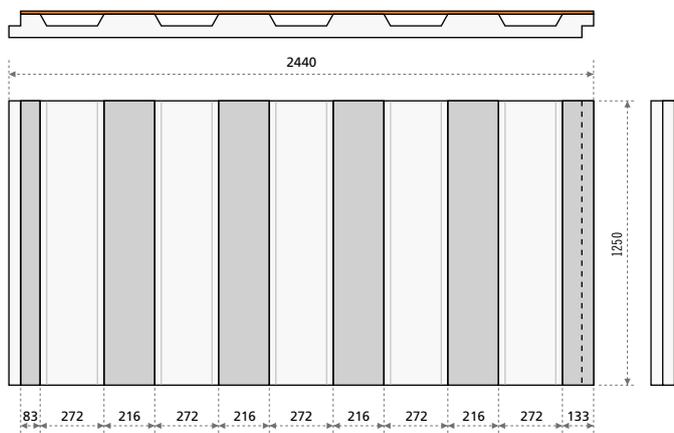


YSOMAXI®



YSOMAXI - Dimensioni e imballi

Lastra mm	Aria mm	Lastre / pallet	m ² / pallet
50	50	11	32,74
60	60	9	26,73
80	40	9	26,73
100	40	8	23,76
120	40	7	20,79

Voci di Capitolato

L'isolamento termico delle falde di copertura sarà realizzato mediante pannelli prefabbricati per coperture ventilate denominati Ysomaxi composto da lastra in polistirene espanso sinterizzato (EPS 120 - Bianco) o EPS 100 - grigio in Neopor® sagomato a canali trapezoidali per la ventilazione monodirezionali, prodotta da Azienda certificata, assemblata ad una lastra in legno multistrato OSB 3 nel suo estradosso a realizzazione di un piano di appoggio. I pannelli dovranno avere dimensione di cm 125 x 250, con spessore della lastra isolante di cm e di cm di camera di ventilazione nei canali, con superiormente montato lo strato in legno di mm 10 o 12 mm.

Il sistema a lastre permetterà, una volta montato, di ricevere lo strato di impermeabilizzazione nel suo estradosso e qualunque manto di copertura successivamente. La partenza in gronda e la chiusura in colmo del sistema si completano con elementi presagomati in alluminio preverniciato (oppure in rame) denominati Ysogronda ed Ysocolmo (oppure altri Elementi di complemento della gamma Ysoglobal) predisposti per l'ancoraggio di tutti gli elementi a complemento della copertura, comprendenti staffe per sostegno canale di gronda, tegole lungo la linea di gronda e colmo in laterizio, da fissare con idonea schiuma poliuretanicca denominata Ysoschiuma.



YSOMAXI si compone di:

Il pannello Ysomaxi è composto da un piano termoisolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS 120-Bianco) o EPS 100-Grigio in Neopor® sagomato a canali per la ventilazione, accoppiato nell'estradosso ad un pannello di legno (OSB 3).

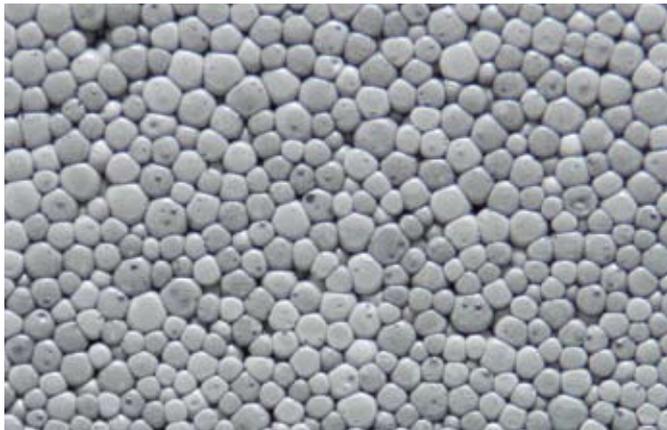
Ysomaxi Grigio si compone di:

- Un piano termoisolante in polistirene espanso sinterizzato con aggiunta di grafite EPS 100 Neopor® (brevetto BASF®) di cm 125 x 250, atossico perché non rilascia sostanze nocive, igienico e poco deteriorabile perché non ospita funghi e batteri. Realizzabile in diversi spessori, è realizzato con canali di ventilazione trapezoidali, su larghe file equidistanti ortogonali, progettati secondo i criteri dell'ingegneria fluido dinamica, in modo da incanalare l'aria e favorirne il deflusso. Il piano rettangolare prevede sui due lati corti un battente, come sistema di incastro a "S", in modo da eliminare i ponti termici sulle giunzioni.
- Sui canali a distanziatore formanti la camera di ventilazione, è assemblata una lastra di chiusura, in multistrato ligneo a scaglie incrociate OSB 3, disponibile a richiesta con lo spessore di mm 10 o mm 12, costituita da legni stabili trattati contro muffe e parassiti, idroresistenti e supporto ideale per qualsiasi tipo di impermeabilizzazione e manto di copertura successivo.

Ysomaxi Bianco si compone di:

- Un piano termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 120 di cm 125 x 250, atossico perché non rilascia sostanze nocive, igienico e poco deteriorabile perché non ospita funghi e batteri. Realizzabile in diversi spessori, è realizzato con canali di ventilazione trapezoidali, su larghe file equidistanti ortogonali, progettati secondo i criteri dell'ingegneria fluido dinamica, in modo da incanalare l'aria e favorirne il deflusso. Il piano rettangolare prevede sui due lati corti un battente, come sistema di incastro a "S", in modo da eliminare i ponti termici sulle giunzioni.
- Sui canali a distanziatore formanti la camera di ventilazione, è assemblata una lastra di chiusura, in multistrato ligneo a scaglie incrociate OSB 3, disponibile a richiesta con lo spessore di mm 10 o mm 12, costituita da legni stabili trattati contro muffe e parassiti, idroresistenti e supporto ideale per qualsiasi tipo di impermeabilizzazione e manto di copertura successivo.

YSOMAXI		Bianco EPS Sinterizzato		Grigio EPS Sinterizzato con aggiunta di Grafite	
Specifiche Tecniche	U.M.	Valore	Norma Rif.	Valore	Norma Rif.
Stabilità dimensionale Longitudinale / Trasversale	%	± 0,3	EN 1107-1	± 0,3	EN 1107-1
Resistenza alla Compressione (EPS)	Kpa	150	EN 826	100	EN 826
Conduttività termica a 10° C = λ	W/m°K	0,035	EN 13163	0,031	EN 13163
Resistenza diffusione di Vapore acqueo	μ	30/70	EN 12086	30/70	EN 12086
Reazione al Fuoco	Euroclasse	E	EN 13501/1	E	EN 13501/1
Calore Specifico	J/(Kg x K)	1450	DIN-EN 12524	1400	DIN-EN 12524



**Perle di Polistirene Espanso Sinterizzato
addivate di grafite**



Perle di Polistirene Espanso

Cosa è l'EPS

Il polistirolo espanso o polistirene espanso o EPS (polistirene espanso sinterizzato) è un materiale che deriva dal petrolio. Si tratta di un prodotto rigido composto da carbonio, idrogeno e aria al 98%; che viene realizzato partendo dallo stirene, una sostanza ricavata dal petrolio che si presenta sottoforma di minuscole palline e che, sottoposta ad un processo industriale chiamato polimerizzazione, va a costituire il polistirolo.

Messe a contatto con un agente espandente (comunemente il pentano, un idrocarburo che, a pressione atmosferica bolle a temperatura ambiente) le perle si rigonfiano fino a formare un materiale dalla caratteristica struttura a celle chiuse. Sono queste celle che trattengono al proprio interno l'aria e conferiscono al polistirene espanso le sue eccellenti proprietà di isolante termico.

Il polistirolo espanso è completamente atossico e non contiene CFC né HCFC, gas che, come noto, favoriscono ed accelerano l'effetto serra.

Leggero, isolante, resistente, permeabile, riciclabile, a ritardata propagazione di fiamma, il polistirolo espanso appartiene alla categoria dei nuovi materiali che, opportunamente usati, assicurano agli edifici un basso consumo energetico, limitate emissioni di inquinanti all'esterno e migliorate qualità di vita all'interno: è sufficiente uno strato di polistirolo espanso per garantire la stessa coibentazione dei classici materiali isolanti, più pesanti e costosi.

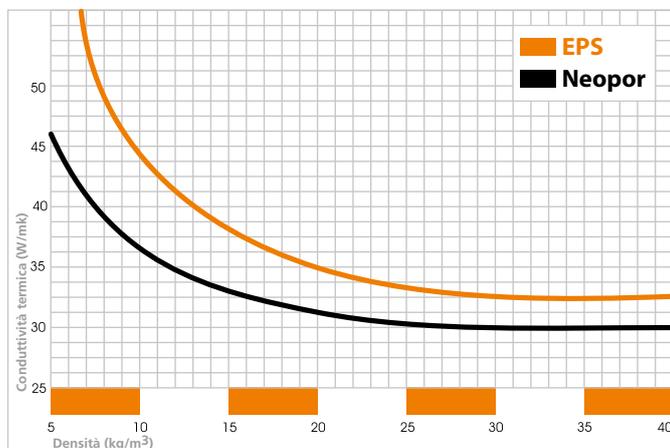
Il polistirolo espanso garantisce nel tempo le proprie potenzialità: quest' affermazione è supportata da test specifici eseguiti da case produttrici in cui risulta che lastre di polistirolo espanso posate sotto intonaco da oltre 35 anni hanno mantenuto inalterate le loro caratteristiche originali.

I prodotti realizzati con questo materiale si possono utilizzare come isolanti nei tetti, nelle pareti, nei solai, nei pavimenti e nelle fondamenta dei fabbricati.

La permeabilità del polistirolo al vapore acqueo evita la formazione di muffe all'interno degli edifici, mentre la sua soddisfacente resistenza agli agenti chimici fa sì che non sia intaccato dai correnti materiali da costruzione.

Grafico comparativo Conduttività Termica EPS e Neopor®

La figura mostra l'andamento della conduttività termica al variare della densità dei materiali. L'EPS con una densità di 18 Kg/m³ raggiunge una conduttività di 0,035 W/mk, utilizzando 18 kg di materia prima per metro cubo di espanso. A parità di densità con il Neopor® si raggiunge una conduttività termica di 0,031 W/mk.



La Normativa EN 13163

In Italia la classificazione dell'EPS seguiva fino a poco tempo fa la norma UNI 7819 che suddivideva questo materiale in 5 classi in base alla densità determinandone le caratteristiche fisico-meccaniche e imponendo valori limite. Oggi, dopo l'entrata in vigore della norma europea EN 13163, l'EPS viene classificato in base alle prestazioni di resistenza alla compressione e alla flessione. Le lastre termoisolanti in EPS, nelle varie tipologie, sono prodotte da ToscoEspansi srl per YSOGLOBAL secondo la normativa EN 13163 e sono di qualità certificata e inequivocabile, con etichetta di identità e garanzia in ogni lotto di produzione.