

Formati & spessori

La protezione richiesta è


Isolamento acustico & termico

DENSITÀ	SPESSORI	DIMENSIONI	DIMENSIONI speciali CON SOVRAPPREZZO
220 /230 kg/m ³ ca	19 mm	250 x 120 cm	80 x 120 cm
	30 mm	250 x 120 cm	
	38 mm	250 x 120 cm	
160 kg/m ³ ca	40 mm	250 x 120 cm	
	60 mm	250 x 120 cm	
	80 mm	250 x 120 cm	

Distribuito in Italia da:

 *prodotti per l'edilizia europea*

Via Val di Stava, 11/B - 37066 Sona (VR) - Tel. 045 8969045 - Fax 045 510070
 e-mail: info@guaina.com - www.guaina.com

CERTIFICATI


PN-EN 13986-13171
 PN-EN 622-1/4



Pannelli in fibra di legno

BIOPAN[®]

 **KONIECPOL**



Isolanti naturali per il risparmio energetico



Materia prima scarti di legno vergine

Il legno naturale e non trattato è l'unico prodotto utilizzato per realizzare i pannelli in fibre di legno.

La produzione dei pannelli in fibre di legno utilizzano gli scarti di segheria composti da residui di tronchi che vengono "sfibrati" pressati e bolliti. Nessun elemento chimico concorre nella produzione dei pannelli e ciò evita la dispersione nell'ambiente di sostanze potenzialmente tossiche.



I resti del legno vengono tagliati in chips



La sfibratura estrae le fibre del legno che vengono poi bollite

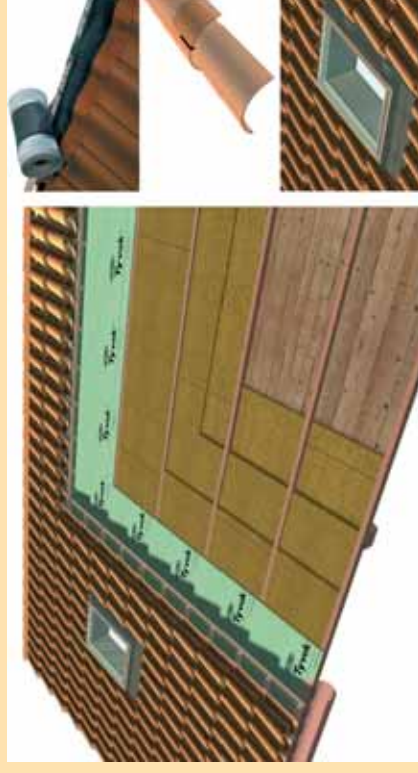


Il prodotto finale pannelli ad alta densità di pura fibra di legno pressata

BIOPAN®

Il legno vergine è l'unico elemento usato per la produzione di BIOPAN. Pannelli realizzati con residui di legno di conifera bolliti e pressati senza alcun legante chimico. L'assemblaggio dei pannelli avviene solamente tramite pressione e per mezzo delle loro stesse resine. Tenuti a riparo dall'acqua i pannelli hanno durata illimitata nel tempo.

Su tetto in legno

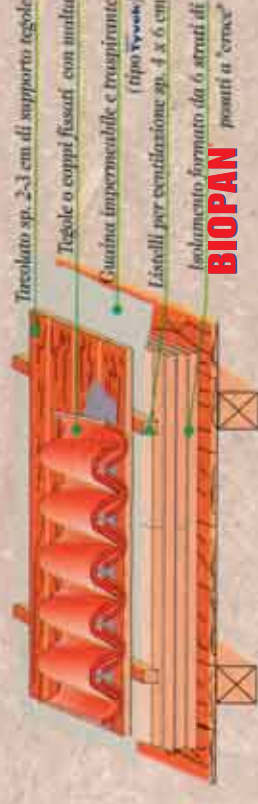


I pannelli termo-acustici in fibra di legno sono utilizzati da oltre 50 anni per coibentare le strutture dei tetti.

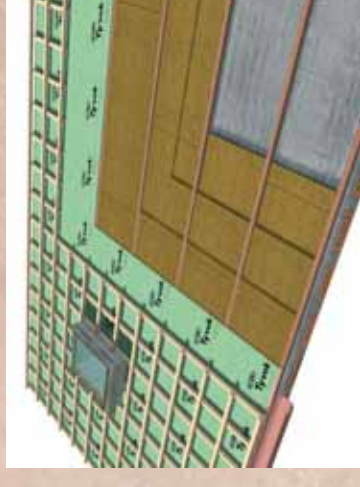
Grazie alla loro grande traspirabilità, i pannelli BIOPAN, permettono di evitare l'utilizzo di freni o barriere vapore, lasciando le strutture del tetto libere da ogni traccia di umidità o condensa. Grazie alla loro massa i pannelli BIOPAN

permettono di rallentare il passaggio del calore dall'esterno (situazione estiva) fino a 7 ore e il passaggio del calore in uscita (situazione invernale). Tali caratteristiche permettono di ridurre sensibilmente il dispendio energetico dell'abitazione riducendo pertanto le emissioni di CO₂. I pannelli a marchio BIOPAN sopportano un carico di 12 kg per cm² permettendo pertanto la posa diretta del listello.

Tetto in legno ventilato con doppio assito



Su tetto in cemento



I pannelli termo-acustici in fibra di legno BIOPAN quando vengono posati su tetti in cemento non richiedono alcun freno o barriera vapore permettendo così alla soletta stessa di completare la propria "maturazione" nel tempo. La loro massa, unita a quella della struttura permette di rallentare enormemente i flussi di calore, garantendo un notevole risparmio nel dispendio energetico dell'abitazione. La durata nel tempo dei pannelli a marchio BIOPAN è illimitata nel tempo se protetti con la guaina traspirante DuPont™ Tyvek®.

Raffronto fra materiali isolanti

Materiale isolante	Densità (Kg/mc)	Cond. term. (W/mK)	Cap. term. (J/kgK)	Sfasamento (ore)	Spessore (cm)	Calcolo semplif. cond. termica λ=W/mK cm. 10
Lana di vetro-roccia	55	0,035	900	2,3	12	0,264
PS (polistirene)	25	0,035	1400	1,9	12	0,264
PUR (poliuretano)	35	0,030	1400	2,3	2	0,22
Sughero espanso	120	0,040	1600	4,1	12	0,324
Granuli di sughero	60	0,050	1600	2,6	12	0,393
Lana di pecora	55	0,033	1300	3	12	0,25
BIOPAN Eco therm	260-280	0,045	2100	8	14	0,328
BIOPAN Eco soft	150-170	0,040	2100	5,5	12	0,311