

Pannelli ecologico in cementolegno e sughero biondo per case in bioedilizia



| DESCRIZIONE

Il pannello isolante **Beton Cork** è caratterizzato da ottimi valori di isolamento termico e di traspirabilità proprie del sughero naturale, che riducono la formazione di muffe e di umidità rispetto ai prodotti tradizionali; altra caratteristica propria del sughero è quella di garantire anche un ottimo abbattimento acustico, che rende il pannello **Beton Cork** ideale anche per la realizzazione di pareti divisorie interne. In aggiunta alle eccellenti proprietà del sughero biondo naturale **Beton Cork** offre la resistenza e l'elevata massa proprie del pannello in cementolegno **BetonWood**, rendendolo un prodotto ideale per l'isolamento termoacustico.

I materiali impiegati nella produzione del pannello accoppiato **Beton Cork** sono entrambi prodotti completamente naturali e a loro volta realizzati con materie prime e cicli vita sostenibili.

Il pannello **BetonCork** è il prodotto ideale sia per l'isolamento termo-acustico con ridotti spessori, come nel caso di ristrutturazioni oppure per la realizzazione di partizioni interne, sia per quegli impieghi con un'elevata componente di umidità. In particolare è indicato per la realizzazione di massetti a secco isolati acusticamente e come cappotto termico interno.

- può essere impiegato come isolamento di tetti e solai che necessitano di un'elevata massa per sfasamento termico e abbattimento acustico.
- ideale anche per l'isolamento delle coperture sia piane che inclinate, in quanto il pannello in cementolegno protegge il sughero biondo dall'umidità e dal fuoco (classe A2), l'intero pannello è calpestabile, quindi adatto alla posa su superfici orizzontali;
- elevatissima resistenza a compressione (9.000,00 KPa)

Per maggiori informazioni sull'uso e la posa in opera, siamo a vostra disposizione su www.betonwood.com



MATERIALE

Pannello isolante in cementolegno e sughero traspirante. Il pannello Beton Cork è costituito da due strati accoppiati in fabbrica: uno strato è costituito da un pannello tipo BetonWood, ad alta densità ($1350\text{Kg}/\text{m}^3$), realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato, l'altro strato è costituito da un pannello realizzato in sughero biondo naturale CorkPanels.

FORMATI DISPONIBILI BetonCork

		300 mq minimi Spessori abbinabili	Pannello isolante in fibra di legno									
			3	6	20	40	60	80	100	120	140	160
Pannello BetonWood in cementolegno	Spessori ridotti per ristrutturazioni	8	•	•	•	•						
		10	•	•	•	•						
	Impiego per isolamento di strutture verticali	12	•	•	•	•	•	•				
		14	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		18	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Spessori maggiori per massetti a secco	20	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
		24	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		28	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

VOCE DI CAPITOLATO

Pannello isolante rigido Beton Cork dello spessore di ... mm, costituito da due strati accoppiati in fabbrica costituiti da un pannello tipo BetonWood, ad alta densità ($1350\text{Kg}/\text{m}^3$), realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato di spessore ... mm e uno strato isolante in sughero biondo di spessore ... mm. Il cementolegno presenta le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica $\lambda=0,26\text{ W}/\text{mK}$, calore specifico $c=1,88\text{ KJ}/\text{Kg K}$, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore $\mu=22,6$ e classe di reazione al fuoco A2, secondo la norma EN 13501-1.

Il sughero biondo naturale è caratterizzato dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: densità $150\div 160\text{ Kg}/\text{m}^3$, coefficiente di conduttività termica $\lambda=0,041\text{ W}/\text{mK}$, calore specifico $c=1764\text{ J}/\text{Kg K}$, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore $\mu=10\div 13$ e classe di reazione al fuoco 2, secondo la Circ. Min. Interno 14/09/1961, n.

91. Entrambi i materiali sono certificati CE. Il pannello è fornito già accoppiato di dimensioni ... mm.

Formati standard		
Per pannelli con spessore del cementolegno da 8 a 40 mm ANCHE SU RICHIESTA FINO A 3000X1200	1200 x 500	1200 x 600
Per pannelli con spessore del cementolegno di 20 mm SANDED E BATTENTATO E LEVIGATO	1200 x 500	

- ⊙ spessori standard
- spessori su richiesta

La tabella propone spessori e formati standard secondo l'esperienza maturata dalla nostra azienda a diretto contatto con il mondo dell'edilizia da anni, per proporre le migliori soluzioni nel campo dell'isolamento termico. Sono disponibili anche formati maggiori (3200x1250, 2800x1250, 2600x1250).

Per i formati sopracitati con spessori del pannello in cementolegno superiori ai 20 mm o per qualsiasi altra personalizzazione sono necessari ordini minimi di 300 mq.

L'isolante può essere abbinato al pannello in cementolegno Betonwood anche con battentatura in modo da migliorarne la posa, in particolare per la realizzazione di massetti a secco e massetti radianti.



APPLICAZIONI

La posa in opera è strettamente legata al tipo di utilizzo del pannello a seconda del quale sarà opportuno adottare il metodo di applicazione più idoneo. Entrambi i materiali che costituiscono il pannello **BetonCork**, il cementolegno **BetonWood** ed il sughero **CorkPanels**, non temono l'esposizione all'esterno.



CERTIFICAZIONI

Il pannello **BetonCork** è prodotto con materiali certificati CE ai sensi delle normative vigenti. Su richiesta sono disponibili i certificati dei prodotti.



Beton  **Wood**

CARATTERISTICHE TECNICHE - Pannello in cementolegno **BetonWood**

Densità ρ [kg / m ³]	1350
Reazione al fuoco secondo EN 13501-1	A2
Coefficiente di conduttività termica λ_D [W / (m * K)]	0,26
Calore specifico c [J / (kg * K)]	1.880
Resistenza alla diffusione di vapore μ	22,6
Coefficiente di dilatazione termica lineare α	0,00001
Rigonfiamento di spessore dopo 24h di permanenza in acqua	1,5%
Dilatazione/contrazione con temperatura >20°C e umidità rel. tra 25% e 90%	max 0,3%
Valore PH superficiale	11
Resistenza alla compressione KPa	9.000,00

CARATTERISTICHE TECNICHE - Pannello isolante in sughero **CorkPanel**

Densità ρ [kg / m ³]	150÷160
Calore specifico c [J / (kg * K)]	1.674
Coefficiente di conduttività termica λ_D [W / (m * K)]	0,041
Resistenza alla diffusione di vapore μ	10÷13
Reazione al fuoco secondo Circ.Min.Interno 14/09/1961, n.91	Classe 2
Resistenza a compressione a 1mm di deformazione [Kg/cm ²]	0,88
Resistenza a compressione al 50% di deformazione [Kg/cm ²]	12,95
Resistenza a flessione [Kg/cm ²]	3,42
Resistenza a trazione (parallela alle facce) \perp [Kg/cm ²]	3
Potere fonoisolante (parete) - 3 cm pareti esterne [dB]	58
Potere fonoisolante (parete) - 4 cm pareti divisorie [dB]	52
Assorbimento acustico Tra 800/5000 Hz - sp. 3 cm	0,73

I pannelli **BetonCork** sono caratterizzati da:

- ottima resistenza alla compressione (9.000,00 KPa);
- elevatissimo abbattimento acustico;
- superficie resistente al fuoco classe A2;
- protezione molto efficace contro la calura estiva, grazie all'alta densità del pannello che consente di ottenere eccellenti risultati di **SFASAMENTO TERMICO**;
- apertura alla diffusione di vapore acqueo, contribuendo alla realizzazione di edifici traspiranti dall'elevato comfort e protetti dall'umidità perchè imputrescibile;
- garanzia di qualità, grazie a continui controlli e test effettuati secondo le norme europee in vigore.