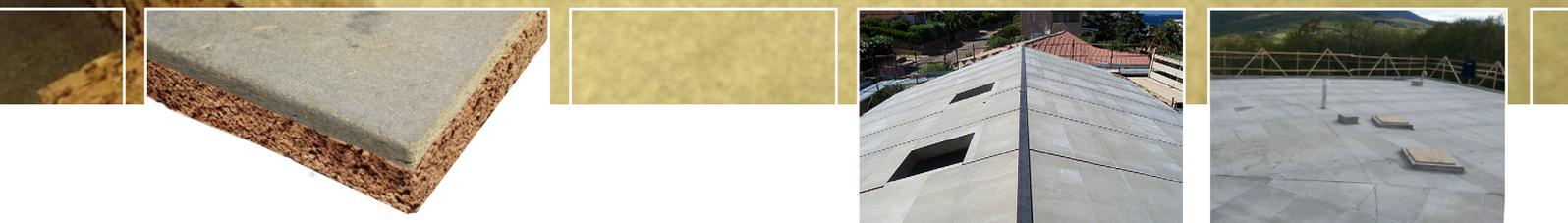


BetonCork

Pannello accoppiato da costruzione con isolamento in cementolegno e sughero

Beton  Wood®

Pannelli isolanti termici
con cementolegno accoppiato



Descrizione di prodotto

Il pannello **BetonCork** 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; un'altra caratteristica è quella di garantire anche un ottimo abbattimento acustico, che rende il pannello **Betoncork** ideale anche per la realizzazione di pareti divisorie interne. In un unico pannello si uniscono i vantaggi del sughero biondo a quelli del cementolegno, materiale naturale ad alta densità, che consente di ottenere ottimi risultati di sfasamento termico, di isolamento acustico, di resistenza meccanica. Tutti i materiali impiegati per la produzione sono naturali e realizzati con materie prime riciclabili e cicli di vita sostenibili.

Il pannello **Betoncork** è il prodotto ideale sia per l'isolamento termo-acustico con ridotti spessori, come nel caso di ristrutturazioni o di realizzazioni 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 installato facilmente su solai, pareti e tetti, ha un'ottima versatilità, resistenza al fuoco in classe A2, e consente di isolare in modo efficace ogni parte dell'edificio.

Per ulteriori informazioni o chiarimenti si prega di rivolgersi direttamente al nostro ufficio tecnico o visitare il nostro sito www.betonwood.com

Applicazioni

La posa in opera dei pannelli **BetonCork** è strettamente legata al tipo di utilizzo del pannello a seconda del quale sarà opportuno adottare il metodo di applicazione più idoneo.

Il pannello isolante **Beton-Cork** può essere avvitato alle strutture in legno oppure tassellato su qualsiasi tipo di muratura e solai.

È possibile installare il pannello a secco come **massetto flottante** o anche come **cappotto termico** (non teme l'esposizione all'esterno).



Beton  **Wood**®

Voce di Capitolato

Pannello isolante in cementolegno e sughero biondo **BetonCork** è realizzato con due pannelli accoppiati in fabbrica: un **pannello in cementolegno tipo BetonWood®** ad alta densità (1350 Kg/m³) ed elevatissima resistenza a compressione (9.000,00 Kpa), spessore 22 mm, realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato (certificata **FSC®**) con le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica $\lambda=0,26$ W/mK, calore specifico $c=1,88$ KJ/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore $\mu=22,6$ e classe di reazione al fuoco A2-fl-s1, secondo la norma EN 13501-1; ed un **pannello in sughero biondo supercompressso Corkpanels** che costituisce lo strato isolante e traspirante.

Il sughero biondo **CorkPanels** è caratterizzata dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: densità $\delta=150\div 160$ Kg/m³, coefficiente di conduttività termica $\lambda=0,041$ W/mK, calore specifico $c=1674$ J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore $\mu=10$ e classe di reazione al fuoco 1, secondo la normativa Circ. Min. Interno 14/09/1961, n. 91.

Prodotto con materiali **certificati CE**.

Utilizzi in edilizia

Il pannello **BetonCork** consente di isolare in modo efficace ogni parte dell'edificio:

✓ può essere impiegato come isolamento termico ed acustico di **tetti e solai** che necessitano di un'elevata massa per aumentare lo sfasamento termico e l'abbattimento acustico;

✓ ideale anche per l'isolamento di **coperture sia piane che a falde inclinate** in quanto la superficie in cementolegno protegge il sughero biondo da agenti atmosferici, dall'umidità e dal fuoco. Il pannello è interamente calpestabile e quindi adatto alla posa su superfici orizzontali;

✓ il pannello ha un'elevata resistenza a compressione pari a 9.000,00 kPa e quindi è adatto per essere usato in luoghi pubblici come **scuole, ospedali, biblioteche, uffici**, ma anche **via di fuga antincendio**, ecc.

Vantaggi

I pannelli **BetonCork** presentano:

- ottima resistenza alla compressione (9.000,00 kPa);
- elevatissimo abbattimento acustico;
- superficie resistente al fuoco classe A2;
- grazie all'elevata densità si raggiungono ottimi risultati di sfasamento termico;
- particolarmente adatto alla posa in ambienti umidi;
- elevata traspirabilità e protezione dalla formazione di muffe;
- garanzia di qualità grazie a continui controlli e test secondo le norme europee.

Cementolegno CAM*

Lo strato in **cementolegno BetonWood®** è certificato secondo i criteri ambientale minimi **CAM**:

- non contiene ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni.
- non è prodotto con agenti espandenti aventi potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero.
- non è formulato con catalizzatori al piombo.
- la quantità di riciclato, misurata sul peso del prodotto isolante, è pari al 35%.

*per sistemi con **sughero certificato CAM** contattare il nostro ufficio commerciale.



Beton Wood®

Materiale

I pannelli **BetonCork** in cementolegno e fibra di legno isolante sono accoppiati in fabbrica.

Lo strato rigido in cementolegno **BetonWood®** ha un'elevata resistenza meccanica ed un'alta densità pari a 1350 kg/m³; l'altro pannello è in sughero biondo naturale isolante **Corkpanels** ed ha densità 150 ÷ 160 kg/m³.

Il legno impiegato nella lavorazione del cementolegno proviene da foreste controllate da cicli di rimboschimento **FSC®** e pressato con acqua e legante idraulico (cemento Portland) con elevati rapporti di compressione a freddo.

Certificazioni

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



Caratteristiche tecniche

BETONCORK

PANNELLO IN CEMENTOLEGNO

Caratteristiche	Valori
Densità ρ [kg/m ³]	1350
Classe di reazione al fuoco secondo la norm. EN 13501-1	A2-fl-s1
Coefficiente di conduttività termica λ_D [W/(m*K)]	0,26
Calore specifico c [J/(kg*K)]	1.880
Fattore di penetrazione del vapore acqueo μ	22,6
Coefficiente di espansione termica lineare α	0,00001
Rigonfiamento di spessore dopo 24h di immersione in acqua	1,5%
Valore PH superficiale	11
Resistenza a flessione σ [N/mm ²]	min.9
Resistenza a trazione trasversale N [N/mm ²]	min.0,5
Permeabilità all'aria l/min.m ² Mpa	0,133
Modulo di elasticità E [N/mm ²]	4500
Resistenza a trazione τ [N/mm ²]	0,5
Resistenza a carico distribuito (kPa)	9000
Resistenza a carico concentrato (kN)	9



Beton  **Wood**®

Caratteristiche tecniche

BETONCORK

PANNELLO IN SUGHERO BIONDO

Caratteristiche	Valori
Classe di reazione al fuoco secondo EN 13501-1	Classe 2 auto-estinguente
Conducibilità termica dichiarata λ_D W/(m*K)	0,041
Densità kg/m ³	150 ÷ 160
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ	10 ÷ 13
Capacità termica specifica c J/(kg*K)	0,041
Calore specifico J/(kg*K)	1.674
Resistenza a compressione a 1 mm di deformazione σ (kg/cm ²)	0,88
Resistenza a flessione (kg/cm ²)	3,42
Resistenza a compressione a 50% di deformazione σ (kg/cm ²)	12,95
Resistenza a trazione parallela alle facce (kg/cm ²)	3
Potere di assorbimento acustico con 3 cm su parete esterna (dB)	58
Potere di assorbimento acustico con 3 cm su parete interna (dB)	52
Assorbimento acustico tra 800/5000 Hz - spessore 3 cm	0,73



Beton Wood®

Formati disponibile

300 mq minimi Spessori abbinabili		sughero biondo CorkPanels									
		3	6	20	40	60	80	100	120	140	160
cemento legno Betonwood®	Spessori ridotti per ristrutturazioni	8	•	•	•	•					
		10	•	•	•	•					
		12	•	•	•	•	•	•			
	Impiego per isolamento di strutture verticali	14	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		16	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		18	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		20	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Spessori maggiori per massetti a secco	22	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		28	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		40	•	•	•	•	•	•	•	•	•

- combinazioni di spessori standard
- combinazioni di spessori su richiesta

Formati standard

Per pannelli con spessore del cemento**legno** da 8 a 40 mm
su richiesta fino a 3000x1200

1000 x 500

Per pannelli con spessore del cemento**legno** di 22 mm

1000 x 500

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.

Per i formati sopracitati con spessori del pannello in cemento**legno** superiori ai 22 mm o per qualsiasi altra personalizzazione sono necessari ordini minimi di 300 mq.

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

BetonWood srl

Via di Rimaggio, 185

I-50019 Sesto Fiorentino (FI)

T: +39 055 8953144

F: +39 055 4640609

info@betonwood.com

www.betonwood.com

BTC IR.21.02

Le indicazioni e prescrizioni sopra indicate, sono basate sulle nostre attuali conoscenze tecnico-scientifiche, che in ogni caso sono da ritenersi puramente indicative, in quanto le condizioni d'impiego non sono da noi controllabili. Pertanto, l'acquirente deve comunque verificare l'idoneità del prodotto al caso specifico, assumendosi ogni responsabilità dall'uso, sollevando BetonWood da qualsiasi conseguenza conseguente richiesta di danni. Per qualsiasi informazione contattare il nostro ufficio commerciale all'indirizzo:

info@betonwood.com

TERMINI & CONDIZIONI DI VENDITA: scaricabili sul sito [www.cemento**legno**.com](http://www.cementolegno.com)