



| DESCRIZIONE

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; altra caratteristica propria del sughero 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 cemento-legno, materiale naturale ad alta densità, che consente di ottenere ottimi risultati di sfasamento termico, di isolamento acustico, di resistenza meccanica e di resistenza al fuoco (classe A2). Tutti i materiali impiegati per la produzione del pannello **Betoncork** sono naturali e sono 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 può 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 è caratterizzato da 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 e così via..

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



MATERIALE

I pannelli Betoncork in cementolegno e sughero biondo 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.

VOCE DI CAPITOLATO

Pannello isolante in cementolegno e sughero biondo BetonCork. Il pannello BetonCork ha formato ... mm e spessore di ... mm, è realizzato con due pannelli accoppiati in fabbrica. Un pannello in cementolegno tipo BetonWood costituisce lo strato ad alta densità ed è realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato ad alta densità ($\delta=1350$ Kg/m³) e 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. 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.

L'altro pannello costituisce lo strato isolante, traspirante, ed è realizzato in sughero biondo supercompresso Corkpanels. Il materiale è caratterizzato dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: densità 150 ÷ 160 kg/m², coefficiente di conduttività termica $\lambda=0,041$ W/mK, capacità termica specifica $c=1674$ J/kg K, coefficiente di resistenza di penetrazione al vapore acqueo $\mu=10 \div 13$ e classe di resistenza al fuoco 2, secondo la normativa Circ. Min. Interno 14/09/1961, n. 91. Le dimensioni del pannello corrispondono a mm ed uno spessore pari a mm. Prodotto con materiali certificati CE.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Betoncork

Pannello in cementolegno

| | |
|---|----------|
| 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 |
| Rigonfi amento 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 |

CARATTERISTICHE TECNICHE

Betoncork

Pannello in sughero biondo

| Classe di reazione al fuoco secondo EN 13501-1 | Classe 2 auto-estinguente |
|--|---------------------------|
| Conduttività termica dichiarata λ_0 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) | 1.674 |
| Resistenza a compressione a 1mm 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 3cm su parete esterna (dB) | 58 |
| Potere di assorbimento acustico con 3cm su parete esterna (dB) | 52 |
| Assorbimento acustico tra 800/5000 Hz - spessore 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;
- grazie all'elevata densità si raggiungono ottimi risultati di sfasamento termico;
- elevata traspirabilità e protezione dall'umidità e dalla formazione di muffe;
- garanzia di qualità grazie a continui controlli e test secondo le norme europee.



| FORMATI DISPONIBILI **Betoncork**

| 300 mq minimi Spessori abbinabili | | sughero biondo Corkpanels | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---------------------------|---|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|---|
| | | 3 | 6 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | |
| cementolegno BetonWood | Spessori ridotti per ristrutturazioni | 8 | • | • | • | • | | | | | | |
| | | 10 | • | • | • | • | | | | | | |
| | | 12 | • | • | • | • | • | • | | | | |
| | Impiego per isolamento di strutture verticali | 14 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | | 16 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | | 18 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Spessori maggiori per massetti a secco | 20 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | | 24 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | | 28 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | | 40 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

| 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.

Il pannello isolante **Betoncork** 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).

| Formati standard | |
|---|------------|
| Per pannelli con spessore del cementolegno da 8 a 40 mm ANCHE SU RICHIESTA FINO A 3000X1200 | 1000 x 500 |
| Per pannelli con spessore del cementolegno di 20 mm SANDED E BATTENTATO E LEVIGATO | 1000 x 500 |

- combinazioni di spessori standard
- combinazioni di 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.

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.

| CERTIFICAZIONI

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



Sede:
Via Falcone e Borsellino, 58
I-50013 Campi Bisenzio (FI)

T: +39 055 8953144
F: +39 055 4640609

info@betonwood.com
www.betonwood.com

BTC IR.18.02