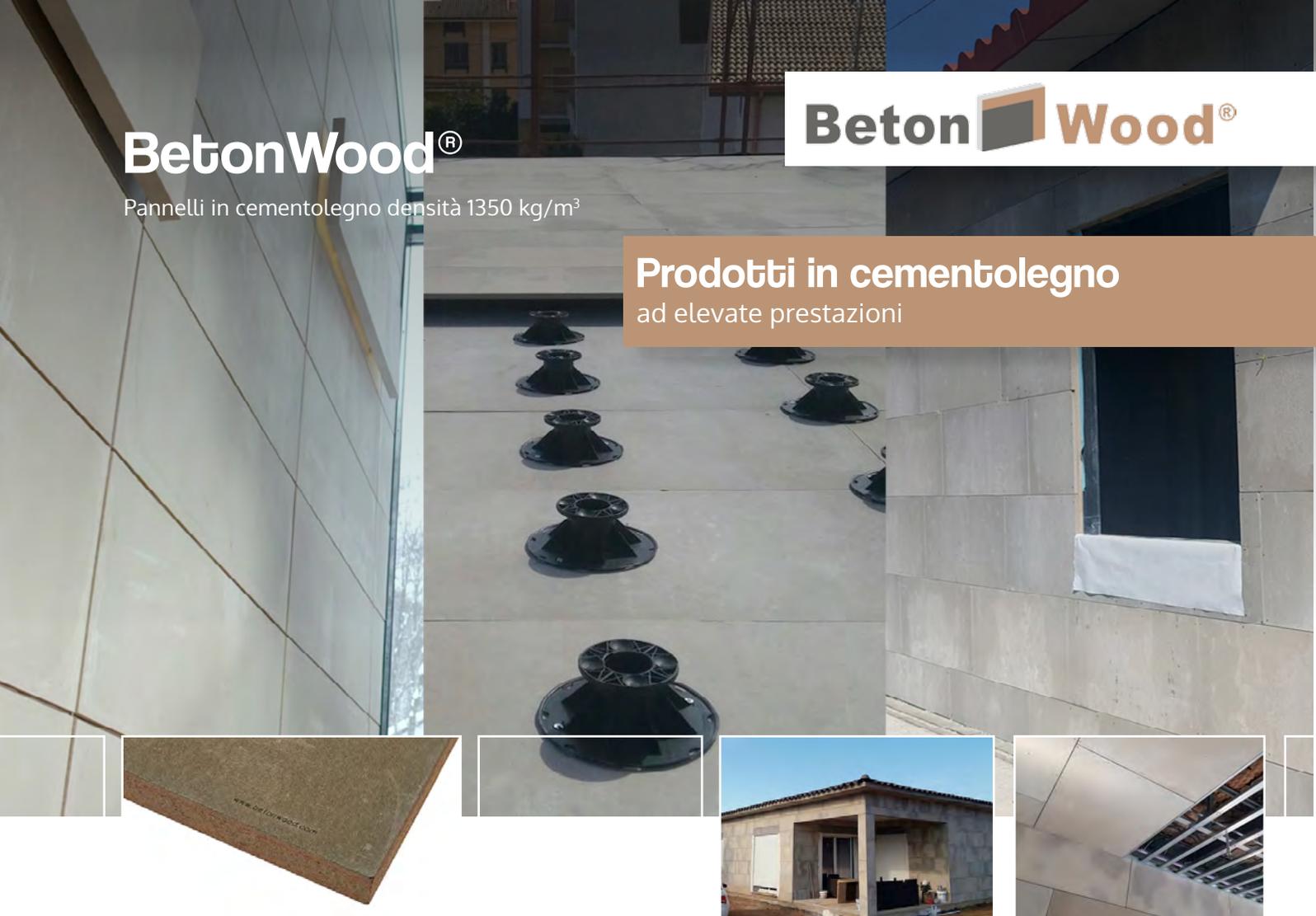


# BetonWood®

Pannelli in cementolegno densità 1350 kg/m<sup>3</sup>

# Beton Wood®

## Prodotti in cementolegno ad elevate prestazioni



## Descrizione **cementolegno**

Il pannello **BetonWood®** in **cementolegno** è il prodotto che dà il nome all'azienda ed è un materiale che si adatta a molteplici impieghi in edilizia. È realizzato tramite la miscelazione di cemento Portland con fibre di legno di Pino scortecciato; questo particolare pannello garantisce un'ottima soluzione per interventi mirati ad ottenere alti livelli di sfasamento termico, grazie alla sua alta densità che lo rende adatto anche per massetti a secco autoportanti, pavimenti radianti e strutture di irrigidimento.

Il legno utilizzato nella composizione di **BetonWood®** è riciclabile, è certificato e realizzato esclusivamente con legno proveniente da foreste controllate nel rispetto delle direttive **FSC®** ("Forest Stewardship Declaration"®).

**BetonWood®** utilizza materie prime rinnovabili; la sua produzione e la sua posa in opera non generano sostanze nocive, essendo che l'unica materia prima utilizzata è un legno proveniente da sfoltimento e tagli di segheria non trattati.

È garantito da costanti controlli effettuati da organismi esterni che ne attestano l'elevata qualità e, grazie alla sua notevole percentuale di materia riciclata (il 35%) presente al suo interno rispetta in pieno i **Criteria Ambientali Minimi** ed è certificato **CAM**.

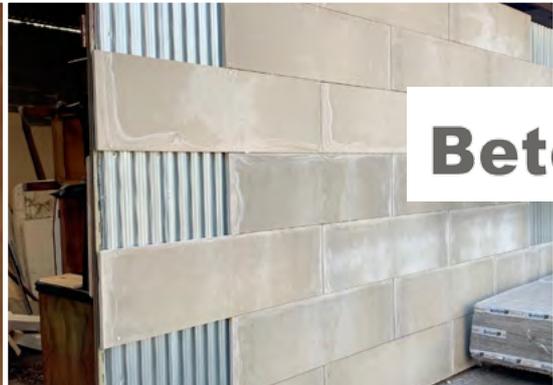
## Applicazioni



Il pannello in cementolegno **BetonWood®** è un materiale da costruzione multifunzionale, ed è adatto ad essere utilizzato in tutte le parti dell'edificio; tetti, sottotetti, solai interpiano, soffitti, pareti interne e pavimenti tradizionali e sopraelevati.

Tramite accoppiaggi con materiali isolanti e lavorazioni superficiali, lo abbiamo reso idoneo a molteplici utilizzi come pavimenti radianti e cappotti termici corazzati.

Per ulteriori informazioni o chiarimenti si prega di rivolgersi direttamente al nostro ufficio tecnico o visitare il nostro sito [www.betonwood.com](http://www.betonwood.com)



# Beton Wood®

## Vantaggi **cementolegno**

Il pannello in **cementolegno BetonWood®** densità **1350 kg/m<sup>3</sup>** ha le seguenti caratteristiche:

- elevata resistenza a compressione;
- è resistente ai cambiamenti climatici e al gelo;
- resistente all'esterno;
- insetti e funghi non sono in grado di attaccarlo o danneggiarlo;
- grazie alle sue caratteristiche fisiche e meccaniche, il prodotto viene considerato come uno dei migliori materiali per costruzioni di peso leggero;
- è incombustibile (A2 secondo lo Standard DIN 4102);
- è esente da formaldeide e privo di amianto, asbesto etc.;
- privo di Inchiostri riciclati (presenti in materiali con cellulosa riciclata);
- resistente agli agenti atmosferici;
- lavorabile con utensili da legno;
- portata elevata;
- riciclabile, ecologico, rispetta l'ambiente.

## Combinazioni con **isolanti**

Impiegato in combinazione con altri materiali come fibra di legno, sughero e polistirene, si possono ottenere prodotti specifici per l'edilizia, tra cui:

- **BetonFiber** per isolamento termo-acustico, unisce al pannello BetonWood uno strato di fibra di legno Fibertherm;
- **BetonCork** per isolamento termo-acustico, unisce al pannello BetonWood uno strato di sughero Cork Panels traspirante e resistente all'umidità e alle muffe;
- **BetonStyr** per isolamento termo-acustico, unisce al pannello BetonWood uno strato di polistirene estruso o espanso;
- **BetonRadiant**, un pannello sagomato in modo da ospitare le tubazioni per riscaldamenti radianti a pavimento e a parete. Disponibile nella versione standard (solo cementolegno) o con isolamento accoppiato.
- **BetonTherm**, un pannello fresato ed accoppiato in modo da fornire un sistema completo per la realizzazione di cappotti termici corazzati in grado di resistere agli urti, ad atti vandalici, agli agenti atmosferici, e perfino a terremoti.

## Certificazioni

Il nostro cementolegno **BetonWood®** è certificato dai più importanti marchi di certificazione di qualità:



## Cementolegno **CAM**

I prodotti in **cementolegno BetonWood®**:

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



**Beton**  **Wood**®

## Utilizzi in edilizia

Il pannello in cementolegno **BetonWood**® può essere impiegato da solo o abbinato ad altri materiali isolanti, così da fornire una perfetta risposta alle esigenze costruttive più svariate.

Impiegato come pannello da costruzione **BetonWood**® è adatto alla realizzazione di:

- √ pavimenti radianti BetonRadiant e solai pre-armati;
- √ tetti a elevato sfasamento termico;
- √ soffitti, controsoffittature e pareti resistenti al fuoco;
- √ pareti tagliafuoco e ignifughe;
- √ pareti autoportanti e fonoassorbenti;
- √ struttura per pavimenti e pavimenti sopraelevati;
- √ supporto di carico per pavimento e pareti;
- √ pareti divisorie per uffici;
- √ infissi;
- √ rivestimenti esterni e interni;
- √ pedane per banconi, pedane e scivoli;
- √ allestimenti fieristici e per box prefabbricati;
- √ barriere acustiche stradali e ferroviarie;
- √ casseforme a perdere.
- √ cappotti corazzati in sistemi BetonTherm;
- √ rivestimenti di protezione antivandalici;
- √ pavimenti tradizionali e sopraelevati su supporti ad altezza regolabile;
- √ pavimenti galleggianti su granulato in sughero;
- √ sistemi modulari per pavimenti prefabbricati;
- √ materiale da costruzione in strutture sanitarie;
- √ controparete per palestre;
- √ allestimenti per negozi;

e molto altro ancora..

Per avere ulteriori informazioni in merito all'utilizzo di questo materiale si prega di inviare una mail all'indirizzo: [info@betonwood.com](mailto:info@betonwood.com)

## Dimensioni disponibili

PANNELLI CON BORDO LISCIO

Spessore mm	Formato mm	m <sup>3</sup> /pannello	kg/m <sup>2</sup>	pannelli/pallet	m <sup>2</sup> /pallet	kg/pallet
10	3200 x 1250	0,040	13,50	60	240,00	ca. 3.000
12	3200 x 1250	0,048	16,20	50	200,00	ca. 3.000
14	3200 x 1250	0,056	18,90	40	160,00	ca. 3.200
16	3200 x 1250	0,064	21,60	35	140,00	ca. 3.200
18	3200 x 1250	0,072	24,30	30	120,00	ca. 3.100
20	3200 x 1250	0,080	27,00	30	120,00	ca. 3.400
22	3200 x 1250	0,088	29,70	25	100,00	ca. 3.200
24	3200 x 1250	0,096	32,40	25	100,00	ca. 3.400
28	3200 x 1250	0,112	37,80	20	80,00	ca. 3.200
32	3200 x 1250	0,128	43,20	20	80,00	ca. 3.600
40	3200 x 1250	0,160	54,00	15	60,00	ca. 3.400



# Beton Wood®

## Dimensioni disponibili

PANNELLI CON BORDO LISCIO

Spessore mm	Formato mm	m <sup>3</sup> /pannello	kg/m <sup>2</sup>	pannelli/pallet	m <sup>2</sup> /pallet	kg/pallet
8	2800 x 1250	0,028	10,80	70	245,00	ca. 2.800
10	2800 x 1250	0,035	13,50	60	210,00	ca. 3.000
12	2800 x 1250	0,042	16,20	50	175,00	ca. 3.000
14	2800 x 1250	0,049	18,90	40	140,00	ca. 2.800
16	2800 x 1250	0,056	21,60	35	122,50	ca. 2.800
18	2800 x 1250	0,063	24,30	30	105,00	ca. 2.700
20	2800 x 1250	0,070	27,00	30	105,00	ca. 3.000
22	2800 x 1250	0,077	29,70	25	87,50	ca. 2.800
24	2800 x 1250	0,084	32,40	25	87,50	ca. 3.000
28	2800 x 1250	0,098	37,80	20	70,00	ca. 2.800
32	2800 x 1250	0,112	43,20	20	70,00	ca. 3.200
36	2800 x 1250	0,140	54,00	15	52,50	ca. 2.700

I pannelli in cementolegno **BetonWood®** sono disponibili anche nella versione **Sanded**, provenienti dai pannelli standard opportunamente levigati e calibrati con appositi macchinari, per portare lo spessore dei pannelli a tolleranze dimensionali inferiori. Questi particolari pannelli hanno la caratteristica di essere esteticamente piacevoli, in quanto il legno contenuto all'interno risalta nella parte superiore ed inferiore, rispetto al pannello standard, che ha invece la particolarità di avere un aspetto totalmente cementizio.

I pannelli in cementolegno **BetonWood®** possono essere lavorati sui bordi in modo da agevolare le giunzioni in fase di posa:

- bordo battentato per spessori inferiori a 14 mm
- bordo maschio-femmina per spessori pari a 20 mm

## Stoccaggio & trasporto

- la consegna del materiale avviene normalmente a mezzo autotreni, considerata l'elevata massa dei pallet è consigliabile che il destinatario disponga di attrezzature idonee e di mezzi meccanici di sollevamento con portate minime di 35/40 quintali per lo scarico della merce;
- è consigliabile depositare le tavole sovrapponendole una sull'altra e in modo da mantenerle in posizione orizzontale, con supporti a sezione quadrata ed interasse minimo di 80 cm;
- il trasporto delle singole lastre deve avvenire per taglio, mai in orizzontale;
- evitare l'esposizione diretta ai raggi solari e coprire adeguatamente il materiale per evitare un eccessivo accumulo di polvere;
- i pallet sono dotati di una lastra superiore di protezione, che deve essere di volta in volta riposizionata al di sopra delle altre tavole e zavorrata superiormente per evitare la distorsione delle lastre al di sotto di essa.



**Beton Wood®**

## Caratteristiche strutturali

PORTATA DEI PANNELLI BETONWOOD

Spessore mm	Carico uniformemente distribuito kN/m <sup>2</sup>							
	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
	Interasse cm							
8	36	30	26	24	22	19	17	16
10	45	37	33	29	27	24	21	20
12	55	46	40	36	33	29	26	24
14	63	52	46	41	38	33	30	27
16	72	60	53	48	44	38	34	31
18	80	67	59	53	49	43	39	35
20	88	74	65	59	54	48	43	39
22	97	81	72	64	59	52	47	42
24	103	88	78	70	65	57	51	47
28	118	101	89	81	75	66	59	51
32	142	119	104	94	87	76	69	62
36	160	134	118	106	98	86	78	70
40	178	148	130	117	108	95	85	79

## Prestazioni acustiche

Spessore mm	Potere fonoisolante dB						
	100	200	400	800	1600	3150	
	Frequenza Hz						
8	12,1	16,9	21,9	27,2	32,5	37,8	
10	13,7	18,6	23,7	29,0	34,4	39,7	
12	14,6	19,6	24,7	30,0	35,5	40,8	
14	15,8	20,8	26,0	31,4	36,8	42,2	
16	16,9	21,9	27,2	32,5	38,0	43,3	
18	17,5	22,6	27,8	33,2	38,7	44,0	
20	18,3	23,5	28,7	34,1	39,6	45,0	
22	19,0	23,1	29,3	34,8	40,2	45,9	
24	19,6	24,7	30,0	35,5	40,9	46,4	
28	20,8	26,0	31,4	36,8	42,3	47,7	
32	21,9	26,8	32,5	37,7	43,4	48,5	
36	22,4	27,6	33,2	38,7	44,3	49,6	
40	23,5	28,7	34,1	39,6	45,1	50,6	



**Beton**  **Wood**®

## Caratteristiche **tecniche**

Caratteristiche	Valori
Densità kg/m <sup>3</sup>	1350
Reazione al fuoco secondo la norma EN 13501-1	A2-fl-s1
Coefficiente di conduttività termica $\lambda_D$ W/(m·K)	0,26
Calore specifico J/(kg·K)	1880
Resistenza alla diffusione del vapore $\mu$	22,6
Coefficiente di espansione termica lineare $\alpha$	0,00001
Rigonfiamento di spessore dopo 24h di permanenza in acqua	1,5%
Permeabilità all'aria l/min.m <sup>2</sup> MPa	0,133
Valore PH superficiale	11
Resistenza alla flessione $\sigma$ (N/mm <sup>2</sup> )	min.9
Resistenza a trazione trasversale N (N/mm <sup>2</sup> )	min.0,5
Resistenza a trazione $\tau$ (N/mm <sup>2</sup> )	0,5
Modulo di elasticità <b>E</b> (N/mm <sup>2</sup> )	4500
Resistenza a carico distribuito kPa	9000
Resistenza a carico concentrato kN	9

### **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

ST-BTW 21.05

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 qualsivoglia conseguente richiesta di danni. Per qualsiasi informazione contattare il nostro ufficio commerciale all'indirizzo:

[info@betonwood.com](mailto:info@betonwood.com)

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