

# Fibertherm duo dry 180

Isolanti in fibra di legno densità 180 kg/m<sup>3</sup>

Beton  Wood®

**Fibra di legno per cappotto e tetti**  
isolamenti termici ed acustici idrorepellenti

**Fibra di legno intonacabile** per  
cappotti termici ed **idrorepellente**  
per **sottocoperture**



## Descrizione **fibra di legno**

Pannello isolante in fibra di legno prodotto con sistema a secco secondo la normativa EN 13171 sotto costante controllo di qualità.

**FiberTherm duo dry 180** è un pannello in fibra di legno combinato intonacabile, idrorepellente ed allo stesso tempo traspirante; ideale sia per l'isolamento a cappotto termico esterno ed interno, che per sottocoperture. I pannelli hanno elevata densità, elevata resistenza a compressione, sono ottimi per l'isolamento in costruzioni in legno, ma anche in ristrutturazioni e nuove costruzioni tradizionali.

Il legno utilizzato in **FiberTherm duo dry 180** è riciclabile, è certificato e realizzato esclusivamente con legno proveniente da foreste controllate nel rispetto delle direttive **FSC®** ("Forest Stewardship Declaration"®).

Il prodotto 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 98%) presente al suo interno rispetta in pieno i **Criteri Ambientali Minimi** ed è certificato **CAM**.

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)

## Applicazioni



Il pannello in fibra di legno Fibertherm duo dry è un isolamento termico ed acustico per la realizzazione di cappotti termici esterni ed interni completamente naturale (ETICS).

La sua superficie è direttamente intonacabile senza aver bisogno di ulteriori rivestimenti.

Pannello isolante adatto anche come sottocopertura e come parete esterna per facciate ventilate.

## Sistemi di isolamento

Il sistema a cappotto termico è raccomandato sia nelle nuove costruzioni che nelle ristrutturazioni. Migliora le prestazioni energetiche e consente l'abitabilità durante l'installazione.

Permette un isolamento continuo in corrispondenza di elementi strutturali con conseguente correzione di ponti termici.

Fibertherm duo dry 180



## Una sola fibra di legno per **cappotto e tetto**

**Fibertherm duo dry 180**: pannello in fibra di legno per cappotto termico intonacabile, prodotto a secco, adatto anche come sottocopertura.

Il sistema a cappotto termico permette un isolamento continuo in corrispondenza di elementi strutturali con conseguente correzione di ponti termici. In questo modo le dispersioni termiche vengono ridotte attraverso le pareti perimetrali e la struttura di supporto viene posta in una condizione di completa "stabilità termica", riducendo le tensioni derivanti dalle variazioni di temperatura che si vericherebbero senza questo tipo di protezione.

### Isolamento a **cappotto**

L'isolamento a cappotto termico in fibra di legno **FiberTherm duo dry 180** garantisce alte prestazioni e durabilità che lo rendono un sistema di riferimento in molti paesi Europei. L'elevata stabilità dimensionale dei prodotti **FiberTherm duo dry**, al variare delle condizioni termo-igrometriche, aiuta ad eliminare l'espansione e la fessurizzazione che possono ridurre la durata del rivestimento esterno. Minori dilatazioni e fessurizzazioni significano un incremento della durata del cappotto.

Dal punto di vista acustico, i sistemi ad isolamento termico in fibra di legno BetonWood, avendo una massa ridotta, permettono di raggiungere un'elevata riduzione del rumore rispetto alle murature tradizionali, generando l'effetto "**massa-molla-massa**". La molla è rappresentata dai pannelli in fibra di legno **FiberTherm duo dry** che, grazie alla struttura fibrosa a celle aperte, permettono di ottenere alti valori di isolamento acustico.





**Beton Wood®**

## Protezione immediata dalle intemperie

Quando si risana il tetto dall'esterno è necessario garantire il prima possibile una protezione dalle intemperie alle stanze sottostanti.

Sui tetti con inclinazione di almeno 16° lo speciale profilo maschio/femmina di **Fibertherm duo dry** garantisce la tenuta al vento e alla pioggia senza bisogno di incollare le fughe (su inclinazioni inferiori diventa possibile con ulteriori accorgimenti, si prega di chiedere all'ufficio tecnico). **Fibertherm duo dry** protegge il tetto dalla pioggia e dalle intemperie il giorno stesso della posa.



## Costruzioni sicure

La permeabilità al vapore straordinariamente elevata dei pannelli **Fibertherm duo dry** rappresenta un'ulteriore protezione per la costruzione. I pannelli, infatti, grazie all'elevato potenziale di dispersione del vapore consentono una gestione sicura dell'umidità.

Ciò permette in molti casi, se le caratteristiche della costruzione sottostante lo consentono - di rinunciare alla posa alquanto dispendiosa del freno vapore sul lato interno. Al suo posto si utilizza il telo antivento **Fibertherm multi UDB**, facile da posare, collocato semplicemente sopra le travi.



## Materiali naturali certificati

Il sistema a cappotto termico BetonWood, sia per i nuovi edifici che per le ristrutturazioni, è un elemento fondamentale per la riduzione dei consumi energetici, in quanto se ne abbatte la dispersione dalle pareti. Un corretto isolamento riduce notevolmente il consumo di energia per riscaldare o raffreddare un dato ambiente, permettendo inoltre di migliorare la classe energetica dell'edificio.

I pannelli isolanti in fibra di legno **Fibertherm duo dry** sono realizzati con legno proveniente da foreste controllate nel rispetto delle direttive **FSC®** ("Forest Stewardship Declaration"®). Il legno dei prodotti **Fibertherm duo dry** contribuisce anche dal punto di vista ecologico immagazzinando anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).



Crescendo, gli alberi sottraggono all'atmosfera grandi quantità di CO<sub>2</sub>, responsabile dell'effetto serra, e la immagazzinano nel legno sotto forma di carbonio.

Un albero può immagazzinare in un metro cubo di legno quasi una tonnellata di CO<sub>2</sub>, producendo allo stesso tempo circa 0,7 t di ossigeno.

Chi utilizza il materiale isolante Fibertherm contribuisce quindi immediato alla soluzione dei problemi climatici.



**Beton**  **Wood**®

## Preserva il valore della tua proprietà

Con i pannelli isolanti rigidi in fibra di legno **Fibertherm duo dry 180** potrete preservare la muratura della facciata e la struttura del tetto, in quanto, oltre all'isolamento termico il sistema è anche caratterizzato da una durata particolarmente lunga. In questo modo, l'isolamento delle facciate e delle coperture **Fibertherm** aiuta a mantenere il valore originale della tua proprietà nel tempo.

### La natura che elimina alghe e muschio

I sistemi di isolamento termico a cappotto con pannelli isolanti in fibra di legno **Fibertherm duo dry 180** offrono una protezione naturale contro alghe e muschio sulla facciata e sulla copertura. Il segreto è la loro elevata densità apparente (peso in volume).

Durante il giorno, i pannelli isolanti in fibra di legno assorbono il calore della giornata; grazie alla loro capacità di accumulare calore, la superficie esposta si raffredda molto lentamente e rimane più calda rispetto a molti materiali isolanti convenzionali. Solo pochissima umidità si condensa facendo rimanere la facciata notevolmente più asciutta. Senza umidità, le alghe e il muschio sono privati del loro sostentamento.

Ciò è confermato anche dal Fraunhofer Institute for Building Physics, che ha esaminato i materiali isolanti realizzati con materie prime rinnovabili, come **Fibertherm duo dry 180**. Il risultato è che l'uso di materiali isolanti a base di materie prime rinnovabili riduce notevolmente il rischio di crescita biologica sulla facciata con alghe e funghi.



#### ✓ Protezione dall'umidità

La combinazione di protezione dalla pioggia e apertura alla diffusione garantisce la massima protezione dall'umidità.



#### ✓ Eccellente protezione dal calore

Grazie alla loro capacità termica particolarmente elevata, i pannelli isolanti **Fibertherm protect dry 180** ritardano e riducono al minimo il trasferimento di calore in estate. Il risultato: ambienti più freschi anche dalla calura estiva.



#### ✓ Comprovata protezione antincendio

In caso di incendio, i pannelli isolanti **Fibertherm protect dry 180** generano poco fumo. Non si sciolgono e non gocciolano bruciando dalla facciata.



#### ✓ Ottimo isolamento acustico

Laddove i sistemi di isolamento in schiuma rigida possono persino peggiorare l'isolamento acustico, i pannelli isolanti **Fibertherm protect dry 180** forniscono un prezioso contributo a un'atmosfera di vita tranquilla, grazie alla loro speciale struttura in fibrosa.





# Beton Wood®



## Vantaggi fibra di legno

Il pannello isolante in **fibra di legno FiberTherm duo dry densità 180** ha le seguenti caratteristiche:

- particolarmente conveniente: un solo pannello per copertura e parete;
- pannello isolante intonacabile in fibra di legno;
- pannelli isolanti robusti e di lunga durata in fibra di legno naturale;
- permeabile e traspirante ma allo stesso tempo idrorepellente;
- realizzato tramite metodo a secco;
- riduce significativamente i ponti termici strutturali;
- protegge dal calore e dal freddo, ed apporta un buon isolamento acustico;
- realizzato in legno tenero fresco - protezione del clima sostenibile grazie all'assorbimento di CO<sub>2</sub>;
- si abbina perfettamente all'isolamento tramite insufflaggio, già a partire dai 40 mm di spessore del pannello;
- opzioni progettuali quasi illimitate grazie a diversi sistemi di intonacatura;
- elevata sicurezza grazie allo speciale profilo maschio-femmina che contribuisce alla chiusura ermetica della costruzione;
- leggero, lavorazione particolarmente facile;
- riciclabile, ecologico, rispetta l'ambiente;
- materiale da costruzione testato e autorizzato in base alle norme europee in vigore.

## Utilizzi in edilizia

(secondo le normative nazionali)

- ✓ Isolamento esterno a cappotto termico;
- ✓ Isolamento interno a cappotto termico;
- ✓ Isolamento per sottocopertura;
- ✓ Isolamento in pareti esterne per facciate ventilate;
- ✓ Isolamento per pareti in legno, muratura, pietra;
- ✓ Isolamento di strutture con telai, tavole di legno o telai metallici;
- ✓ Isolamento termo-acustico di pareti divisorie interne, tramezzi.

## Certificazioni

La nostra fibra di legno Fibertherm duo dry è certificata dai più importanti marchi di certificazione di qualità:



## Fibra di legno CAM

I prodotti isolanti in fibra di legno Fibertherm duo dry:

- 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 98%.



**Beton Wood®**

## Dimensioni disponibili

### PANNELLI CON BORDO TONGUE&GROOVE

Spessore mm	Formato mm	Superf. reale mm	kg/m <sup>2</sup>	pannelli/pallet	m <sup>2</sup> /pallet	kg/pallet
40	1880 x 600	1855 x 575	7,20	56	59,7	ca. 420
60	1880 x 600	1855 x 575	10,80	38	40,5	ca. 400

### PANNELLI CON BORDO LISCIO

Spessore mm	Formato mm	kg/m <sup>2</sup>	pannelli/pallet	m <sup>2</sup> /pallet	kg/pallet
40	3000 x 2500	7,20	28	210,00	ca. 1512
60	3000 x 2500	10,80	19	142,50	ca. 1539

Spessore mm	Formato mm	kg/m <sup>2</sup>	pannelli/pallet	m <sup>2</sup> /pallet	kg/pallet
40	6000 x 2500	7,20	15	225,00	ca. 1620
60	6000 x 2500	10,80	10	150,00	ca. 1620

## Caratteristiche tecniche

Caratteristiche	Valori
Certificazione tedesca per cappotti esterni	AbZ 33.47-1581
Codice identificativo	WF - EN 13171- T5 - DS(70/90)3 - CS(10\Y)200 - TR30 - BS500 - WS1,0 - MU3
Densità kg/m <sup>3</sup>	180
Reazione al fuoco secondo la norma EN 13501-1	E
Coeff. di conduttività termica $\lambda$ D W/(m·K)	0,043
Calore specifico J/(kg·K)	2100
Resistenza alla diffusione del vapore $\mu$	3
Valore sd (m)	0.12(40)/0.18(60)
Resistenza termica RD (m <sup>2</sup> ·K)/W	0.90 (40)/1.35 (60)
Resistenza a compressione (kPa)	200
Assorbimento di acqua istantaneo (kg/m <sup>2</sup> )	≤ 1,0
Resistenza a trazione ortogonale al pannello (kPa)	30
Componenti	fibra di legno, paraffina
Codice rifiuti (EAK)	030105 /170201



## Stoccaggio & trasporto

- Rispettare le regole per il trattamento delle polveri.
- Accatastare in orizzontale, all'asciutto anche se i pallet risultano protetti da pellicola.
- Prestare attenzione ad evitare la degradazione dei bordi.
- Togliere la pellicola del pallet quando questo si trova su un suolo piano e stabile.
- Altezza massima di sovrapposizione dei pallet: 2 bancali.
- L'area di stoccaggio e di posa deve essere protetta da umidità ed agenti atmosferici.

### **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-FTHDUOD 20.11

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.fibradilegno.com](http://www.fibradilegno.com)