

BetonWood®

Pannelli in cementolegno densità 1350 kg/m³

Beton Wood®

Dichiarazione Ambientale di Prodotto per ISO 14025 e EN 15804+ A2

Titolare programma	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Editore	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Numero Dichiarazione	EPD-STE-20150327-IBD1-EN
Data pubblicazione	01.10.2020
Valido fino al	31.09.2025

Descrizione Prodotto

Il cementolegno BetonWood ha un'elevata densità (1350 Kg/m³) e un'elevata resistenza a compressione (9.000,00 KPa) ed è quindi adatto per essere impiegato in massetti a secco, cappotti termici (vedi Sistemi a cappotto **Beton-therm**), pavimenti radianti (vedi Sistemi a riscaldamento radiante **Betonradiant**) ed in tutti i luoghi pubblici dove ci sia necessità di un materiale duro, resistente, certificato al fuoco in classe A2.

✓ conduttività termica dichiarata $\lambda_D = 0,26$ W/mK

✓ reazione al fuoco secondo la norma EN 13501-1

✓ resistenza a compressione 9000 kPa

✓ resistenza alla diffusione del vapore μ 22,6

✓ densità: ~1350 kg/m³

✓ capacità termica (c): 1880 J/kgK

✓ resistenza a carico concentrato 9 kN



1 Informazioni generali

BetonWood srl

Titolare programma

CIDEM Hranice, a.s.
Skalní 1088, Hranice I – Město, 753 01 Hranice,
Czech Republic

Numero dichiarazione

EPD-STE-20150327-IBD1-DE

Questa dichiarazione è basata su Regole di

Categoria Prodotto:

EN 15804+ A2: 2019 Sostenibilità dei lavori di costruzione: regole fondamentali delle dichiarazioni ambientali di prodotto per la categoria di prodotti dei prodotti da costruzione

Data di pubblicazione

1.10.2020

Valida fino al

31.09.2025

Autore LCA

Vladimír Kočí, PhD
Šárecká 5, 16000 Prague 6,
Czech Republic

Materiali in cementolegno

Proprietario della Dichiarazione

BetonWood srl
Via di Rimaggio, 185
50019 Sesto Fiorentino (FI) - Italy

Prodotto/Unità dichiarato

1mc di materiale in cementolegno

Ambito

Questa è una Dichiarazione di Compatibilità Ambientale che riflette un prodotto medio di diverse gamme dei nostri prodotti in **cementolegno BetonWood®**.

Di seguito è riportata la **Dichiarazione Ambientale di Prodotto** (o **EPD**) del prodotto in **cementolegno BetonWood®**. Per avere informazioni in merito a Dichiarazioni Ambientali di Prodotto di altri nostri prodotti si prega di cliccare sul seguente link: [Criteri Ambientali Minimi](#) o di andare sul nostro sito www.cementolegno.com.

Oppure, è possibile contattare il nostro **ufficio tecnico** all'indirizzo info@betonwood.com.

La Normativa CEN/EN 15804/ serve come cuore di PCR Verifica indipendente della dichiarazione in base alla / ISO 14025: 2006:

- Certificazione di processo EPD (interna)
 Verifica EPD (esterna)

2. La nostra Azienda

La nostra azienda **BetonWood srl** è leader nella commercializzazione in Italia, ed all'estero, di pannelli in cementolegno pressato ad elevata densità e resistenza a marchio **BetonWood®**. Con questo tipo di pannello **BetonWood srl** ha sviluppato prodotti accoppiati originali che sono ottimi per sistemi a cappotto termico ad elevata resistenza meccanica, massetti a secco isolanti, tetti ad elevato sfasamento termico, sistemi a pavimento o a parete a riscaldamento radiante.

La nostra competenza, frutto di anni di esperienza e di ricerca, congiuntamente alle innovazioni tecnologiche nel cam-

po della fabbricazione, permettono di mantenere tutte le qualità del legno nei nostri prodotti **BetonWood®**.

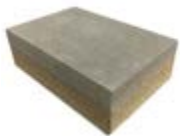
BetonWood srl, da sempre sensibile ai temi dell'ecosostenibilità e del green building, ha ottenuto la certificazione **FSC®** ("Forest Stewardship Council"®) ed il marchio di qualità bioecologica europea.

Prendendo in esame il ciclo di vita di un edificio, dalla progettazione alla costruzione, i nostri prodotti partecipano in quota percentuale alla fornitura dei seguenti crediti LEED: MR5, MR7, EA1, IEQ 4.4, IEQ 4.1.

3. Descrizione prodotto

Nome	Valore
Unità dichiarata	1 mc di cementolegno
UN CPC	375 Articoli in calcestruzzo, cemento e gesso 3752 Tavole, blocchi e oggetti simili di fibre vegetali, paglia o scarti di legno agglomerati con leganti minerali
Questa Dichiarazione Ambientale è valida per i seguenti prodotti:	<ul style="list-style-type: none"> • Cementolegno BetonWood® • Cementolegno BetonWood® N • Cementolegno BetonWood® tongue&groove • Cementolegno BetonWood® sanded • Cementolegno BetonWood® N sanded • Cementolegno BetonWood® tongue&groove sanded • Cementolegno BetonWood® N tongue&groove sanded

L'EPD è valida anche per i pannelli usati nei prodotti accoppiati per cappotto termico, pavimenti radianti e massetti a secco. Nello specifico:



- Betoncork
- Betonfiber
- Betonstyr eps
- Betonstyr xps
- Betoneco
- Betonwall



- Betonradiant
- Betonradiant cork
- Betonradiant fiber
- Betonradiant styr eps
- Betonradiant styr xps



- Betontherm cork
- Betontherm fiber
- Betontherm fiber dry
- Betontherm fiber top
- Betontherm fiber base
- Betontherm styr eps
- Betontherm styr xps

... e tutti gli altri pannelli che sono realizzati con i nostri pannelli in cementolegno.

3.1. Descrizione

BetonWood® è un pannello realizzato in fibre di legno uniformemente agglomerate al cemento tipo Portland; la sua superficie è liscia e di colore grigio come cemento naturale. Il pannello in cementolegno **BetonWood®** è prodotto pressando una miscela di fibre di legno di Pino scortecciato (63% in volume), cemento Portland (25% vol.), Acqua (10% vol) e additivi di idratazione (2% in volume).

3.2. Stato di consegna

BetonWood® è disponibile negli spessori 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 28, 32 e 40 mm per il formato **3200 x 1250 mm**; mentre per il formato medio **2800 x 1250 mm** sono disponibili gli spessori 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 28, 32 e 36 mm. Previo accordo è possibile fornire anche formati personalizzati.

3.3. Varianti e caratteristiche

I pannelli **BetonWood®** sono disponibili anche in versione:

- **N** (di piccolo formato)
- **Sanded** (levigata)
- **Tongue&Groove** (con bordi maschio femmina anziché a spigolo vivo)
- **Tongue&Groove Sanded** (ossia con bordi maschio femmina e con superficie levigata)
- **N Sanded** (di piccolo formato con superficie levigata)
- **N Tongue&Groove** (di piccolo formato con bordi maschio femmina)
- **N Tongue&Groove Sanded** (di piccolo formato con bordi maschio femmina e con superficie levigata).

Queste varianti del pannello standard hanno dimensioni e spessori disponibili che differiscono da quelli appena elencati. Per prenderne visione si prega di scaricare le **Dichiarazioni Ambientali di Prodotto specifiche** per questi prodotti.

Il pannello in cementolegno **BetonWood®** viene utilizzato principalmente come materiale da costruzione in caso siano richieste allo stesso tempo resistenza all'umidità, robustezza, resistenza al fuoco, ecosostenibilità e resistenza a compressione e agli urti.

I pannelli **BetonWood®** non contengono né amianto né formaldeide; sono inattaccabili da insetti e topi e sono resistenti alle muffe. Sono ignifughi e possono fornire isolamento acustico. Inoltre, hanno il vantaggio di poter essere lavorati con strumenti tradizionali per la lavorazione del legno.

3.4. Applicazioni

I pannelli in cementolegno **BetonWood®** sono elementi strutturali utilizzati per applicazioni interne o esterne a secco o ad umido. Non possono essere catalogati come materiali "strutturali" se usati in uno spessore al di sotto dei 16 mm.

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 è adatto alla realizzazione di:

- √ pavimenti radianti BetonRadiant e solai pre-armati;
- √ tetti a elevato sfasamento termico;
- √ soffitti, controsottature 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;
- √ cappotti corazzati in sistemi BetonTherm;
- √ rivestimenti di protezione antivandalici;
- √ pavimenti tradizionali e sopraelevati su supporti regolabili;

- √ pavimenti galleggianti su granulato in sughero;
- √ sistemi modulari per pavimenti prefabbricati;
- √ materiale da costruzione in strutture sanitarie;
- √ controparete per palestre;
- √ allestimenti per negozi;
- √ 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.

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

3.5. Dati tecnici

Le seguenti informazioni si riferiscono alla gamma di prodotti **BetonWood®**. Le informazioni su altri prodotti specificati nel campo di applicazione di questa **EPD** possono essere visionate su www.cementolegno.com.

4. Limiti del sistema e processo di produzione

Ciclo vitale di riferimento:	La vita utile di riferimento è la stessa dell'edificio.
Validità temporale:	I dati specifici sul produttore sono basati sulla media di un anno (l'anno di riferimento è il 2019). Per i dati di background è stato applicato un periodo di tempo inferiore a 10 anni.
Modalità di taglio:	il criterio di modalità di taglio è stato scelto in base alla PCR utilizzata. Secondo la PCR utilizzata, è stato incluso più del 95% dei processi.
I Database ed i software utilizzare per l'LCA:	GaBi software, GaBi database ed Ecolnvent database
Assegnazione:	Come regola generale, è stata scelta l'assegnazione su 1 m ³ di prodotto. Nessun materiale secondario e/o combustibili utilizzati nella produzione.
Ambito geografico:	Europe, Global

Il limite del sistema è "Cradle to gate" (letteralmente "dalla culla al cancello") coi moduli C1-C4 ed il modulo D (A1-A3 + C + D).

Copre la produzione di materie prime, tutti i trasporti rilevanti fino alle porte della fabbrica e la produzione, la demolizione, il trasporto in discarica e lo smaltimento in discarica.

Il quadro di revisione comprende i seguenti dettagli:

- Acquisizione e trasporto materie prime;
- Ulteriore lavorazione delle materie prime;
- Operazioni di produzione;
- Consumo di energia e acqua;
- Gestione dei rifiuti;
- Imballaggio del prodotto per la consegna;
- Demolizione mediante l'uso di tipiche attrezzature pesanti;
- Trasporto in discarica;
- Smaltimento.

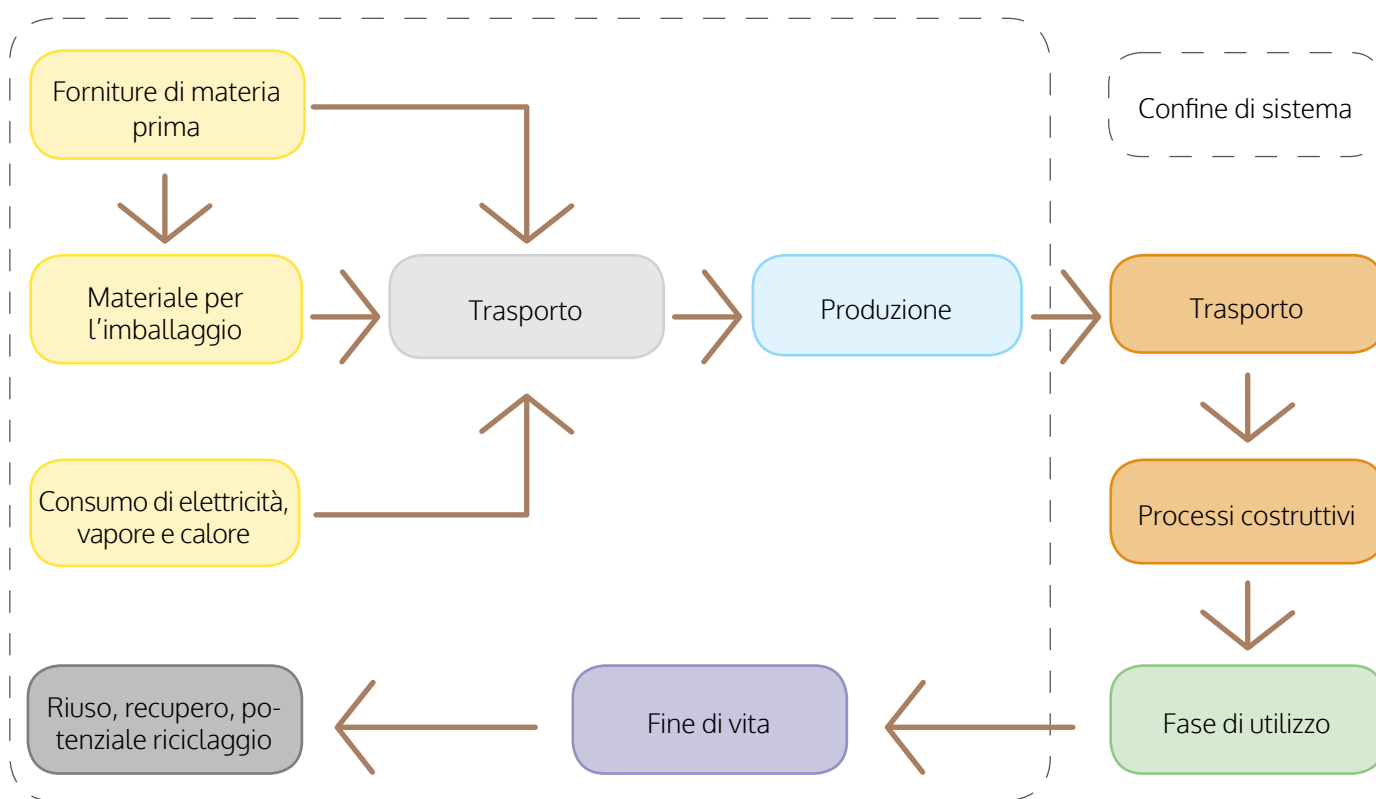
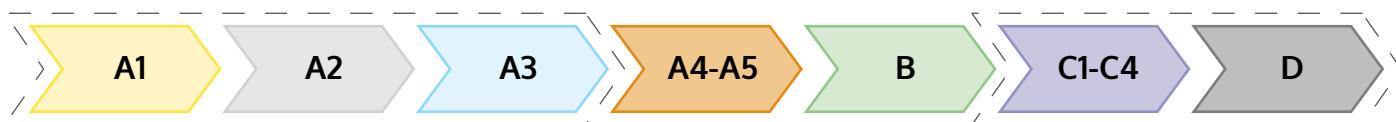


Figura 1 Limite di sistema dello studio LCA condotto su **BetonWood®**, pannello in cementolegno

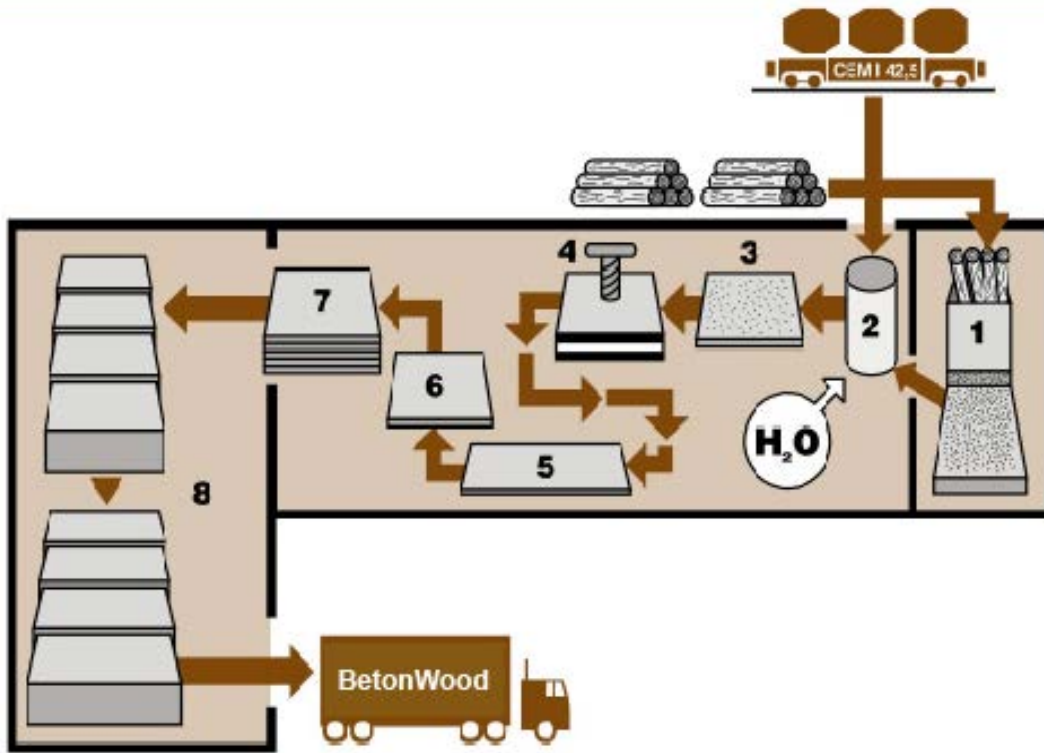


Figura 2 Diagramma di flusso di produzione del **BetonWood®**, pannello in cementolegno:

1. sversamento;
2. preparazione della miscela;
3. composizione degli strati;
4. pressatura;
5. essiccazione;
6. disposizione dei pannelli;
7. stoccaggio;
8. trasporto.

5. LCA: risultati

Descrizione del sistema di confine

(X=incluso nel LCA; MND= Modulo non dichiarato)

Fase di produzione			Fase di costruzione		Fase di utilizzo							Fase di fine vita			Vantaggi oltre i confini di sistema	
Materia prima	Trasporto	Produzione	Trasporto da fabbrica al sito	Assemblaggio	Utilizzo	Mantenimento	Riparazione	Sostituzione	Ristrutturazione	Utilizzo energia operativa	Utilizzo acqua operativa	Demolizione De-costruzione	Trasporto	Lavorazione scarti	Smaltimento	Riuso Recupero Riciclaggio
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	MND	X

6. Dichiarazione di contenuto

I pannelli di cementolegno **BetonWood®**, sono costituiti da cemento Portland e da una miscela di trucioli di legno. Tutti i componenti del pannello di cementolegno non sono classificati come nocivi, né sono elencati nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC).

Dichiarazione di contenuto del prodotto

Tutti i materiali/componenti	Sostanze	Volume%	Numero CAS	Classe ambientale	Classe di salute
Miscela di trucioli di legno	-	63	-	No	No
Cemento Portland	-	25	-	No	No
Acqua	-	10	-	No	No
Additivi per l'idratazione	-	2	-	No	No

7. Prestazioni ambientali

Gli indicatori ambientali mostrati nella tabella qui sotto sono calcolati secondo le norme ISO 14025 e EN 15804+A2:2019. Risultati per unità dichiarata – 1 m³ di cementolegno:

7.1. Utilizzo delle risorse

La seguente tabella mostra i risultati dell'inventario dell'analisi del ciclo di vita (LCA).

Utilizzo risorse: Riepilogo dei moduli A1 - A3, C1-C4 a D.

Parametri	Unità	BetonWood® standard
Petrolio	MJ	1143
Carbone fossile	MJ	914
Lignite	MJ	1344
Gas naturale	MJ	696
Terra	kg	138
Argilla	kg	91
Ghiaia	kg	90
Roccia inerte	kg	1676
Calcare (carbonato di calcio)	kg	1253
Aggregato naturale	kg	129

7.2. Potenziali impatti ambientali

Gli impatti ambientali per unità dichiarata per ogni modulo sono riportati nelle tabelle seguenti. Nelle tabelle vengono utilizzate le seguenti abbreviazioni:

PERE	Utilizzo di energia primaria rinnovabile escluse le risorse utilizzate come materie prime
PERM	Utilizzo di risorse energetiche primarie rinnovabili utilizzate come materie prime
PERT	Utilizzo totale di energia primaria rinnovabile
PENRE	Utilizzo di energia primaria non rinnovabile escluse le risorse utilizzate come materie prime
PENRM	Utilizzo di risorse energetiche primarie non rinnovabili utilizzate come materie prime
PENRT	Utilizzo totale di energia primaria non rinnovabile

Impatto ambientale: 1m³ di cementolegno

Parametri	Unità	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D
Cambiamento climatico - totale	kg CO ₂ eq.	-1.92E+01	1.08E+01	9.92E-01	8.40E-01	1.05E+01	0.00E+00	1.89E+01	0.00E+00
Cambiamento climatico - fossile	kg CO ₂ eq.	8.01E+02	1.07E+01	-5.59E+00	8.71E-01	1.04E+01	0.00E+00	2.05E+01	0.00E+00
Cambiamento climatico - bio-genico	kg CO ₂ eq.	-8.21E+02	-1.81E-02	6.59E+00	-3.83E-02	-1.76E-02	0.00E+00	-1.62E+00	0.00E+00
Cambiamento climatico - utilizzo del suolo ed il suo cambiamento	kg CO ₂ eq.	3.82E-01	8.73E-02	-1.13E-02	6.77E-03	8.48E-02	0.00E+00	5.90E-02	0.00E+00
Riduzione dello strato di ozono stratosferico	kg CFC11 eq.	8.31E-06	1.98E-15	8.63E-13	1.53E-16	1.92E-15	0.00E+00	7.67E-14	0.00E+00
Acidificazione	mol H ⁺ eq.	1.32E+00	6.27E-02	2.47E-02	4.27E-03	6.04E-02	0.00E+00	1.47E-01	0.00E+00
Eutrofizzazione acqua dolce	kg P eq.	1.90E-02	3.28E-05	6.76E-05	2.55E-06	3.19E-05	0.00E+00	3.53E-05	0.00E+00
Eutrofizzazione acqua marina	kg N eq.	3.50E-01	3.02E-02	2.33E-02	1.98E-03	2.91E-02	0.00E+00	3.78E-02	0.00E+00
Eutrofizzazione terrestre	mol N eq.	3.81E+00	3.35E-01	2.51E-01	2.19E-02	3.22E-01	0.00E+00	4.16E-01	0.00E+00
Formazione fotochimica di ozono	kg NMVOC eq.	1.31E+00	5.84E-02	6.73E-02	5.54E-03	5.63E-02	0.00E+00	1.15E-01	0.00E+00
Riduzione abiotico per le risorse non fossili	kg Sb eq.	4.42E-04	8.72E-07	-1.94E-04	6.76E-08	8.47E-07	0.00E+00	1.85E-06	0.00E+00
Riduzione abiotico per le risorse fossili	MJ - potere calorifico netto	4.34E+03	1.44E+02	-7.12E+01	1.12E+01	1.40E+02	0.00E+00	2.69E+02	0.00E+00
Uso di acqua	m ³ mondo eq. privato	3.68E+03	1.05E-01	1.98E+00	8.15E-03	1.02E-01	0.00E+00	2.14E+00	0.00E+00
Emissioni di particolato	Incidenza di deterioramento	2.22E-05	2.30E-07	-4.29E-07	4.81E-08	2.28E-07	0.00E+00	1.82E-06	0.00E+00
Radiazioni ionizzanti, salute umana	kBq U235 eq.	2.72E+01	3.93E-02	-1.98E-02	3.05E-03	3.81E-02	0.00E+00	3.03E-01	0.00E+00
Ecotossicità (acqua dolce)	CTUe	1.45E+04	1.08E+02	-3.35E+01	8.35E+00	1.05E+02	0.00E+00	1.53E+02	0.00E+00
Tossicità, effetti cancerogeni	CTUh	3.90E-07	2.23E-09	-1.41E-09	1.73E-10	2.16E-09	0.00E+00	2.27E-08	0.00E+00
Tossicità, effetti non cancerogeni	CTUh	7.59E-06	1.20E-07	1.48E-06	1.02E-08	1.17E-07	0.00E+00	2.51E-06	0.00E+00
Impatti correlati all'uso ed alla qualità della terra	Pt	4.71E+04	5.05E+01	-9.91E+00	3.92E+00	4.90E+01	0.00E+00	5.85E+01	0.00E+00

Utilizzo risorse, scarti e flussi di uscita: 1m³ di cementolegno

Parametri	Unità	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1.03E+04	8.32E+00	-1.48E+01	6.45E-01	8.08E+00	0.00E+00	3.53E+01	0.00E+00
PERM	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	1.03E+04	8.32E+00	-1.48E+01	6.45E-01	8.08E+00	0.00E+00	3.53E+01	0.00E+00
PENRE	MJ	4.34E+03	1.44E+02	-7.13E+01	1.12E+01	1.40E+02	0.00E+00	2.69E+02	0.00E+00
PENRM	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PENRT	MJ	4.34E+03	1.44E+02	-7.13E+01	1.12E+01	1.40E+02	0.00E+00	2.69E+02	0.00E+00
Uso di materiale secondario	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Uso di combustibili secondari rinnovabili	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Uso di combustibili secondari non rinnovabili	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Uso di una rete di acqua fresca	m ³	8.65E+01	9.69E-03	6.28E-03	7.52E-04	9.41E-03	0.00E+00	6.76E-02	0.00E+00
Rifiuti pericolosi smaltiti	kg	9.49E-06	6.68E-06	-1.96E-07	5.18E-07	6.49E-06	0.00E+00	4.10E-06	0.00E+00
Rifiuti non pericolosi smaltiti	kg	5.50E+00	2.29E-02	7.47E+00	1.78E-03	2.22E-02	0.00E+00	1.35E+03	0.00E+00
Rifiuti radioattivi smaltiti	kg	2.52E-01	2.66E-04	-2.47E-04	2.06E-05	2.59E-04	0.00E+00	3.01E-03	0.00E+00
Componenti per il riutilizzo	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Materiali per il riciclaggio	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Materiali per il recupero energetico	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Energia elettrica esportata	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Energia termica esportata	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

7.3. Rilascio di sostanze pericolose durante la fase di utilizzo

Non si osserva alcun impatto sulla salute e sull'ambiente durante l'uso.

8. Informazioni aggiuntive

BetonWood srl è costantemente attenta alla qualità dei prodotti.

La produzione di pannelli di particelle cementizie **BetonWood®** è certificata secondo il nuovo standard ISO 9001 ed è ulteriormente controllata da enti autorizzati e notificati.

L'azienda esporta i prodotti in tutta Europa.

Il nostro pannello in cementolegno **BetonWood®** è certificato secondo le norme armonizzate europee.

Le certificazioni ottenute EN ISO 9001 e l'impegno di tutto il personale dell'azienda offrono ai clienti la garanzia di un'elevato standard qualitativo dei prodotti a marchio **BetonWood®**.

Il pannello **BetonWood®** ha anche ottenuto il certificato PEFC ottenuto secondo TD CFCF 2002: 2013, assicurando al cliente che tutto il materiale legnoso utilizzato in **BetonWood®** proviene effettivamente da risorse verificate e controllate.

Per l'installazione dei prodotti in cementolegno **BetonWood®** si consiglia di verificare le modalità nella sezione Download sul nostro sito www.cementolegno.com.

Dopo la fine del ciclo di vita è possibile trattare i pannelli in cementolegno come normali rifiuti non pericolosi.

8. Dichiarazioni obbligatorie

L'LCA di questa EPD è condotta secondo le linee guida di ISO 14040 e ISO 14044, i requisiti indicati nella EN 15804+A2: 2019 Sostenibilità dei lavori di costruzione: le regole fondamentali delle dichiarazioni ambientali di prodotto per la categoria di prodotto dei prodotti da costruzione.

L'inventario per lo studio LCA si basa sulla produzione del 2019. Per lo sviluppo di questa dichiarazione, è stato utilizzato il software GaBi con i fattori della versione più recente (agosto 2020) e il database Ecoinvent.

Gli EPD dei prodotti da costruzione potrebbe non essere comparabile se questi non sono conformi alla EN 15804.

Questa EPD copre lo stato "Cradle to Gate" e i moduli C1-C4 e D.

Il certificato EPD, i suoi dati di base e i risultati saranno utilizzati per le comunicazioni business-to-business e sono un documento affidabile per i progettisti di edifici ecosostenibili, architetture, prodotti da costruzione e le altre parti interessate nel settore delle costruzioni per comprendere il potenziali impatti ambientali causati da BetonWood®.

"EPD all'interno della stessa categoria di prodotto ma da programmi diversi potrebbero non essere confrontabili."

9. Riferimenti

EN 15804: EN 15804:2012+A2:2019, Sostenibilità dei lavori di costruzione - Dichiarazione Ambientale di Prodotto — Regole fondamentali per la categoria di prodotti da costruzione

ISO 14025: DIN EN ISO 14025:2006-11: Etichetta e dichiarazioni ambientali - dichiarazioni ambientali Tipo III — Principi e procedure

ISO 14040: EN ISO 14040:2006-10 Gestione ambientale — Assestamento del ciclo vitale — Principi e struttura

ISO 14044: 2006 Gestione ambientale — Assestamento del ciclo vitale — Requisiti e linee guida

Ecoinvent: Ecoinvent Centre, www.Eco-invent.org

Thinkstep: GaBi software version 9.5, 2020, Sphera solutions.

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

EPD-BTW 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 qualsivoglia 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.cementolegno.com