



Fibra di Cellulosa BONDED

Isolante termoacustico in fibra di cellulosa naturale per l'isolamento di intercapedini, di tetti in legno, controsoffitti, pareti sottotetti -certificato CE

La fibra di cellulosa (Bonded® borate formula) viene fabbricata in europa su licenza canadese ed è ottenuta da una trasformazione di sola carta di giornali quotidiani invenduti e riciclati (percentuale di riciclato del 85%, selezionati, sminuzzati e miscelati con componenti minerali e confezionata in sacchi da 13,6 kg. I principali componenti sono acido borico e solfato di magnesio per ottenere un prodotto sicuro contro l'incendio, i roditori e gli insetti.

Le fibre di cellulosa così ottenute, essendo piccolissime al loro interno formano una porosità e fra fibra e fibra si formano microscopiche celle d'aria che bloccano le infiltrazioni e le correnti convettive d'aria e di conseguenza creano un ottimo potere isolante.

La fibra di cellulosa è traspirante ed igroscopica, in grado di assorbire umidità dall'ambiente e cederla poi successivamente garantendo una continua traspirazione delle strutture mantenendole più asciutte e praticamente funzionando da volano igrometrico.

Il prodotto ha anche un buon comportamento fonoisolante, non contiene sostanze tossiche ed è un materiale molto indicato dal punto di vista ecologico, poiché la materia prima è carta di giornale riciclata e il dispendio di energia per produrla è ridotto.



Il sistema di applicazione, veloce facile e pulito, avviene attraverso un apposito macchinario che insuffla le fibre di cellulosa nelle intercapedini o nei sottotetti gonfiandole di sola aria, oppure può essere applicato a spruzzo con sola acqua per alcune applicazioni specifiche.

CONTROLLO DI QUALITA' LABORATORI INTERNI ed ESTERNI

Nel laboratorio interno allo stabilimento di produzione, obbligatoriamente devono essere fatte delle prove di laboratorio per ogni carico di prodotto finito in uscita, e prove di laboratorio per i componenti chimici in entrata, tali prove devono essere verbalizzate per ogni carico, e comprendono una piccola campionatura datata e numerata da conservare. Il prodotto è marchiato CE. Lo stabilimento di produzione è certificato secondo normative:




ISO OHSAS 18001:2007



ISO 14001:2015

ISO 9001:2015



CARATTERISTICHE TECNICHE
Isolante termoacustico in fibra di cellulosa BONDED

	VALORE MISURATO	UNITA'	NORMATIVA
Densità	dai 28 a 30 kg. sottotetti dai 40 kg. ai 60 kg. intercapedini	Kg/m ³	EN 1602
Conducibilità termica a spruzzo bagnato	0.042	W/mK	EN 12667, EN ISO 10456
Conducibilità termica λ_D (23/50) secco insufflato o in spazi aperti (sottotetti)	0.038	W/mK	EN 12667, EN ISO 10456
Calore specifico	2020	J/kg°K	EN ISO 8990, EN 675
Reazione al fuoco sciolto	C-s1,d0		EN 13501-1
Reazione al fuoco in intercapedini	B-s1,d0		EN 13501-1
Temperatura massima	80	°C	
Assorbimento acqua	dal 2 al 8 %	%peso/volume	
Resistenza al passaggio del vapore	1,1- 1,3	μ	EN 12086
Corrosività	acciaio-rame alluminio	non corrosivo	
Emissione di odori	O		
Resa	Dai 28 kg./m ³ sciolto (sottotetti) ai 60 kg./m ³ insufflato (intercapedini)		c.a. 2 sacchi rendono un metrocubo (sottotetto o spazi aperti); in intercapedine viene valutato in base agli spessori
Assestamento su superfici aperte	9 %		
Assestamento intercapedini	0		
Precauzioni	CE - 80 °C		Mantenere il prodotto ad una distanza di almeno 10 cm da fonti di calore superiori ai 80 ° C
Certificazioni Bioedilizia	Approvato Certificato		
ETA Benestare Tecnico Europeo	approvato e omologato 		 ETA 15/0875
DOP Declaration of Performance			N°014-CPR2016-06-20CLIM

EPD Environmental Product Declaration	Dichiarazione ambientale Contenuto di riciclato Dati tecnici	ISO 14025 e EN 15804 Third-Party Verified  Environmental Product Declaration
LCA LifeCycle Assessment	Ciclo di vita del prodotto	 ECIA
Confezioni	sacchi da 13,6 kg.	Riportano scheda tecnica, marchio CE, data e stabilimento di produzione Estremi di certificazioni e omologazioni

Voce di Capitolato :

Fornitura e posa di isolante termoacustico in **fibra di cellulosa BONDED** (CFI Cellulose Fiber Insulation) prodotta da giornali quotidiani riciclati (più 80 % in peso),insufflata nell'intercapedine dei muri ,sul solaio sottotetto non praticabile, inserita nel controsoffitto ecc...Densità dai 28 ai 60 kg/m³- Conducibilità termica 0,038 W/mK (secondo ISO EN 10456 e ISO EN 12667) - Classe di reazione al fuoco: B-s1-d0 - Resistenza diffusione al vapore $\mu = 1 - 2$. Avente la marchiatura di conformità CE e approvata da Nature Plus.Tutti i dati tecnici sono certificati di terza parte .Lo stabilimento di produzione è certificato con sistema di gestione qualità EN ISO 9001:2015, sistema di gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei lavoratori ISO OHSAS 18001:2007 e sistema di gestione ambientale EN ISO 14001:2015.dispone di dichiarazione ambientale di prodotto EPD e LCA verificata da Ente terzo.



Laboratorio indipendente esterno alla produzione e senza scopo di lucro che esegue periodicamente delle prove di laboratorio sul prodotto finito, per certificarne la densità, assorbimento del vapore,la corrosività, la reazione al fuoco, il pH, l'emissione di odori e la conducibilità termica. Ed ispezioni senza preavviso in fabbrica come da normative di controllo, ispezione e collaudo di terza parte.

Perrichiederecertificazionistudinormativo o altro: **BONDEDsrl**
 www.bonded.it email bonded@bonded.it tel 0445.742260

imarchi o i marchi registrati sonodei legittimi proprietari. Tutti I diritti sono riservati
 l'aggiornamento della presente scheda tecnica è datato 18.06.2020 e sostituisce la 30/08/2019