

equilibrium

Equilibrio Naturale Costruito

Canapa e calce: una scelta non affidata al caso.
Natural Beton® e Biomattone:® tradizione e innovazione

La pianta di canapa può crescere a qualsiasi latitudine, dal seme fino a sei metri d'altezza in soli quattro mesi, senza la necessità di pesticidi, erbicidi o fertilizzanti. Rigenera il terreno su cui cresce apportando nutrienti e, durante il ciclo di vita, **cattura elevate quantità di CO₂** dall'atmosfera (330 kg per ogni tonnellata di materia secca).



BASSO IMPATTO AMBIENTALE

Il legno di canapa (canapulo) possiede eccezionali capacità igroscopiche: la struttura è ricca di microalveoli nei quali è in grado di assorbire grandi quantità di vapore acqueo. La grande quantità di silice al suo interno, inoltre, rende ottimale il suo impiego come inerte nelle miscele a base di calce. Miscelato con quest'ultima, infatti, il canapulo reagisce mineralizzandosi, passando dallo stato vegetale a quello minerale, con tutte le caratteristiche di quest'ultimo: **resistenza al fuoco, inappetibilità a insetti e roditori e resistenza alla formazione di muffe e batteri.**

RISPARMIO ENERGETICO

Natural Beton®, così chiamiamo la miscela di canapa e calce di cui è composto anche il **Biomattone®**, si ottiene combinando il truciolo vegetale di canapa CNB Canabium®, con un legante naturale a base di calce.

È un materiale **traspirante** con capacità di "respirare" e di **regolare l'umidità** presente nell'edificio: offre così **ambienti più salubri** e risolve i fastidiosi problemi legati all'umidità che colpiscono le abitazioni, rendendole vittime di **muffe** e della **sindrome da edificio malato**.

FACILITA' DI POSA

Natural Beton® e Biomattone® sono il risultato di un processo produttivo a basso consumo di energia e **impatto ambientale prossimo allo zero**. Contribuiscono a **ridurre i consumi energetici** degli edifici, dando diritto agli incentivi per le riqualificazioni energetiche. Possono essere **posati in opera con facilità** da qualunque impresa "tradizionale" e contribuiscono a migliorare il **confort abitativo**, regalando agli occupanti una sensazione di **benessere** eccezionale.

BENESSERE

PRODOTTI

BIOMATTONE®

I Biomattone sono blocchi prefabbricati in Natural Beton® di canapa e calce; hanno dimensione 20x50 cm e sono disponibili negli spessori di 8, 12, 15, 25, 30, 36, 40 cm.

NATURAL BETON® 500 PLUS

Composto da 4 parti di legante di calce e 1 di truciolo di canapa, è un termointonaco naturale traspirante in grado di risolvere la gran parte dei problemi legati all'umidità, come muffe e condense.

NATURAL BETON® 200 PLUS

È il primo materiale da costruzione assolutamente naturale e in grado di respirare. È un isolante massiccio composto da calce idrata e legno di canapa che combina proprietà di isolamento e massa termica.

INTONACI E FINITURE

Equilibrium ha studiato una linea di prodotti di finitura volta a massimizzare le capacità delle murature e delle contropareti in Natural Beton® di traspirare e di regolare l'umidità dell'edificio.

CARATTERISTICHE



RESPIRABILITA'



ISOLAMENTO TERMICO



INERZIA TERMICA



SALUBRITA'



BIOCOMPATIBILITA'



CATTURA CO2



TRASPIRABILITA'



ISOLAMENTO ACUSTICO



RICICLABILITA'



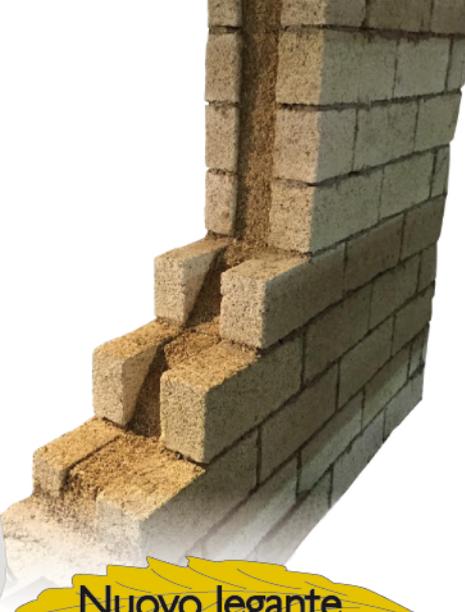
DUREVOLEZZA



LEGGEREZZA



ECOCOMPATIBILITA'



Nuovo legante

BIOMATTONE®

- Muri di tamponamento
- Tavolati divisori
- Isolamento pareti esistenti

Biomattone® è ideale sia per la **nuova costruzione** che per la **ristrutturazione**. Consente di ottenere murature altamente isolanti e traspiranti, ad alto isolamento acustico e sfasamento termico. Biomattone® permette di ottenere le **agevolazioni fiscali del 65%** per la riqualificazione energetica.

λ **Conduttività Termica: 0,07 W/mK**

Spessore cm	Densità kg/m ³	Trasmittanza W/m ² K	U periodica (Yie) W/m ² K	Sfasamento ore
8	330	0,76	0,661	3h 9'
12	330	0,53	0,335	5h 53'
15	330	0,43	0,196	7h 58'
25	330	0,27	0,033	14h 48'
30	330	0,22	0,013	18h 13'
36	330	0,19	0,005	22h 19'
40	330	0,17	0,002	25h 04'

Rilevazione dati a +20 ± 2 °C di temperatura, 65 ± 5% U.R. e assenza di ventilazione.

NATURAL BETON® 200 PLUS

- Isolamento tetto
- Isolamento sottotetto
- Isolamento sottofondo
- Intercapedini

Natural Beton® 200 Plus è una miscela naturale ideale per l'isolamento termico di tetti, sottotetti, sottofondi e per la realizzazione di muratura altamente isolante. Riduce la dispersione di calore e offre risparmio energetico estivo e invernale. Ottimo per la **nuova costruzione** e la **ristrutturazione**, dà diritto alle **agevolazioni fiscali** per la riqualificazione energetica.

λ **Conduttività Termica: 0,053 W/mK**

Spessore cm	Trasmittanza W/m ² K	U periodica (Yie) W/m ² K	Sfasamento ore
10	0,49	0,440	3h
15	0,34	0,224	5h 30'
20	0,26	0,110	8h 18'
25	0,21	0,054	11h

Rilevazione dati a +20 ± 2 °C di temperatura, 65 ± 5% U.R. e assenza di ventilazione.



INTONACI E FINITURE

Novità 2015

- Termointonaco Traspirante
- Stabilitura Naturale Traspirante
- Intonaco Naturale

Natural Beton® 500 Plus, SNT - Stabilitura Naturale Traspirante e ICN - Intonaco di Calce Naturale compongono la linea di prodotti destinati alla finitura delle murature in canapa e calce, offrono la massima traspirabilità e abbattano i problemi legati all'umidità o alle muffe grazie all'elevata igroscopicità della calce da cui sono composti.

λ **Conduttività Termica Natural Beton® 500: 0,12 W/mK**



SOLUZIONI PERSONALIZZATE

- Nuova costruzione passiva
- Riqualificazione energetica
- Prefabbricazione

L'utilizzo di apposite pompe a proiezione per la posa di Natural Beton® 200 Plus permette di riqualificare energeticamente o di realizzare ex novo grandi costruzioni e intere lottizzazioni, oltre alla realizzazione di moduli abitativi prefabbricati. In breve tempo si possono ottenere edifici passivi dall'elevatissimo comfort abitativo. Equilibrium offre il nolo delle pompe a proiezione Projecto 100 e Projecto 1000 e la necessaria assistenza e consulenza.





Le case di canapa conquistano lo Stivale

"Equilibrium", giovanissima società lecchese, ne ha ormai costruite una quarantina in Italia. In Emilia un intervento per regalare una nuova abitazione a una famiglia vittima del terremoto

La case del futuro si coltivano e sono in canapa

Mattone economico e bio «Brevetto verde» a Como

Il biomattone lecchese premiato dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile

La prima villetta in canapa e calce

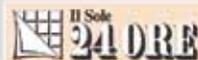
Un cantiere nella campagna di Lussino (Lecco) con committenza dell'Assessorato al Territorio della Regione

Equilibrium, che innovatori

La start up lecchese ha vinto il premio di Unioneemere a Roma

Una casa di canapa e calce

Il 25 luglio apertura al pubblico dell'innovativo cantiere



la Repubblica

CORRIERE DELLA SERA

il Resto del Carlino

IL TIRRENO

La Provincia



Neoedilizia di canapa e calce:
oltre 150 interventi in
Natural Beton® e
Biomattone®
sul territorio Italiano

equilibrium.

Equilibrio Naturale Costruito

Equilibrium Srl

numero verde: 800 172553

www.equilibrium-bioedilizia.it - info@equilibrium-bioedilizia.com

