

# MATERIALI ISOLANTI



## DESCRIZIONE

**Biomattone®** è un blocco da muratura che combina proprietà di isolamento e massa termica. È composto da **Canapulo Grosso** (legno di canapa certificata CenC), **Legante Dolomitico Naturale** (legante di calce idrata dolomitica) e **Additivo Probiotico** (microorganismi simbiotici). Rispettando i principi di sostenibilità sociale ed ambientale, ha tutte le qualità richieste ad un materiale da costruzione in linea con uno sviluppo sostenibile: alta capacità isolante, bassa energia incorporata e capacità di assorbire CO2 dall'atmosfera.

## CARATTERISTICHE

- Comfort termico, acustico ed igrometrico;
- **Biomattone®** è permeabile al vapore acqueo (traspira);
- Resistente al fuoco, al gelo, ad insetti e roditori;
- Basso consumo di energia durante la fabbricazione;
- Riciclabile a fine vita.

## APPLICAZIONI

- Costruzione di muratura di tamponamento isolante e traspirante;
- Isolamento esterno "a cappotto" di edifici esistenti;
- Isolamento interno di edifici esistenti;
- Isolamento sottopavimento;
- Partizioni interne ad isolamento acustico.

## POSA IN OPERA

- La messa in opera avviene posando i blocchi con uno strato sottile di malta composta da calce e canapulo secondo le proporzioni indicate nel manuale di posa.
- Il taglio può essere effettuato mediante sega manuale o elettrica.
- Le pareti interne e divisorie possono essere rivestite con malta di sabbia e calce, argilla, gesso o altre finiture traspiranti.
- Le superfici esterne possono essere lasciate a vista o possono essere rivestite con finiture traspiranti.

NB. [altezza] +/- 1 cm	BA8	BA12	NUOVO BA20	BA25	BA30	BA36	NUOVO BA40	NUOVO BA50
Misure - Lunghezza Altezza Spessore - cm	50x20x8	50x20x12	50x40x20	50x20x25	50x20x30	40x20x36	50x20x40	40x20x50
Densità - Kg/mc secco	310	310	310	310	310	310	310	310
Conduttività termica - W/mk LAMBDA $\lambda$	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
Trasmittanza termica - W/m²K U	0,5	0,34	0,21	0,17	0,14	0,12	0,11	0,09
Resistenza termica totale (Rt) - m²K/W	1,99	2,9	4,71	5,85	6,99	8,35	9,01	11,53
Sfasamento termico senza intonaco	3h 00'	5h 44'	11h 19'	14h 46'	18h 14'	22h 23'	25h 08'	32h 04'
Calore specifico - J/KgK	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280
Resistenza al vapore - $\mu$	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Assorbimento acustico (aw)	1 - CLASSE A	1 - CLASSE A	1 - CLASSE A	1 - CLASSE A	1 - CLASSE A	1 - CLASSE A	1 - CLASSE A	1 - CLASSE A
Abbattimento acustico (Rw) - dB					40	42	43	45
Resistenza a compressione - N/mm²	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Trazione al taglio* con tassello affogato - kN	2,067	2,067	2,067	2,067	2,067	2,067	2,067	2,067
Trazione ortogonale con tassello affogato - kN	2,734	2,734	2,734	2,734	2,734	2,734	2,734	2,734
Reazione al fuoco	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0
Resistenza al fuoco senza intonaco - min		EI60			EI180	EI180	EI180	EI180