

# Forza 1.

**Composizione di TermoStone:**  
Tutti materiali naturali e sani al 100%!

- Terra minerale
- Legante naturale
- Fibre di canapa
- Fibre di legno
- Cere high tech



NB: 1m<sup>3</sup> di TermoStone assorbe 100 litri di vapore acqueo! Assorbe umidità dall'aria fino a ca. 5 %!

## TermoStone, il materiale da costruzione sano per eccellenza e "Massa Attiva"

**Cosa vuol dire Massa Attiva?** TermoStone è un composito di terra minerale, fibre vegetali di legno e canapa e leganti naturali. TermoStone, oltre ad essere il materiale ecologico per eccellenza, ha molte proprietà fondamentali per il benessere della casa; per elencarne alcune:

- **TermoStone regola l'umidità**, nel senso che assorbe velocemente umidità in eccesso per poi cederla lentamente quando è necessario, funge cioè da volano. Per questo in un bagno TermoStone, gli specchi e le finestre non appannano mai. In una casa fatta d'argilla l'umidità è sempre intorno al 50%, umidità ideale per il benessere dell'uomo.
- **TermoStone neutralizza gli odori**, cioè le puzze in casa! In un bagno TermoStone non si sentono odori, in cucina spariscono subito, perché ogni odore è anche vapore acqueo. TermoStone lo assorbe velocemente e purifica così l'aria
- **TermoStone è ideale per lo sfasamento termico**: non esiste materiale edile migliore per lo sfasamento termico come TermoStone, perché ha un peso specifico ca. 1850 kg a m<sup>3</sup>, con un calore specifico c di 1,5 kJ/kgK. Questo è molto importante in estate, quando un materiale pesante come TermoStone ha la capacità di accumulare calore e sfasarne la trasmissione in modo che i valori massimi di temperatura superficiale all'intradosso del tetto si verifichino nelle ore notturne, quando, mediante la ventilazione naturale, l'aria interna può essere facilmente rinfrescata.
- **TermoStone e l'inerzia termica**: Nessun altro materiale come TermoStone funge da **volano termico** nella casa, fattore importante per il confort abitativo ed il risparmio energetico! Cosa vuole dire questo: dato che la capacità di accumulare calore, o inerzia termica, è direttamente proporzionale alla massa, vuol dire che TermoStone, con il suo peso specifico di 1850 kg/m<sup>3</sup>, accumula calore quando questo è in eccesso e lo ricede quando è in difetto. In inverno TermoStone ha una efficace funzione di accumulo termico, molto importante a regime di riscaldamento intermittente, e in estate evita il fenomeno di

surriscaldamento. In primavera ed in autunno invece, di giorno nella casa abbiamo già troppo calore, mentre di notte fa ancora freddo. TermoStone accumula di giorno questo calore dall'interno della casa e lo ricede la sera, quando fa freddo, fungendo così da volano termico.

- **TermoStone è ideale come schermo protettivo per abbattere le onde elettromagnetiche nocivi per l'uomo**: secondo uno studio affidato dall'Istituto Bavarese dell'Ambiente (bayrisches Landesamt für Umweltschutz) all'Università di Neuberg in Germania, risulta che l'argilla, a parità di peso, è il materiale che di gran lunga abbatte più onde elettromagnetiche (telefonini, cavi di alta tensione, ecc.) fra tutti i materiali edili oggi in commercio!
- **TermoStone conserva il legno**: TermoStone ha un'umidità intrinseca dello 0%, il legno invece ha un'umidità intrinseca minima dell'8%. Se il legno è in contatto con TermoStone, come nel nostro „TettoAttivo“, quest'ultima „succhia“ fuori dal legno ulteriore umidità che così arriva sotto la soglia dell'8%, dove muffe ed insetti non possono più vivere. Per cui TermoStone conserva il legname!
- **TermoStone è eternamente riciclabile**, cioè può essere sempre riutilizzata, basta bagnarla e rinviene diventando morbida. Poi si lascia nuovamente essiccare, diventa dura di nuovo e si riutilizza. Così eternamente!

Ma veniamo alla „**Massa Attiva**“: massa attiva vuol dire che TermoStone lavora continuamente mentre noi dormiamo, assorbendo velocemente umidità (p.e. quando facciamo il bagno o cuciniamo, quando diverse persone sono in un locale chiuso, quando dormiamo) cedendola poi lentamente. Gli altri materiali edili presenti oggi sul mercato possiamo considerarli „morti“, cioè non lavorano o lo fanno solo in maniera insignificante.

Un mattone cotto assorbe umidità dall'aria solo per lo 0,5%, il cemento assorbe umidità ma poi la trattiene, ecc. E' vero che anche il legno assorbe umidità, ma la cede in natura solo fino ad un massimo dell'8% e mai al di sotto di tale valore. TermoStone invece cede l'umidità fino allo 0% e l'assorbe in forma di vapore acqueo fino al 5%. Questo vuol dire che un m<sup>3</sup> di TermoStone, assorbe ben 100 kg di acqua e poi la cede intelligentemente quando l'umidità dell'aria va al di sotto del 50%!