



ISOLANTE TERMOACUSTICO IN FIBRA VEGETALE KENAF

Il kenaf è una fibra vegetale simile alla canapa usata dall'uomo fin dall'antichità. L'omonima pianta (nome scientifico Hibiscus cannabinus) da cui viene estratta la fibra appartiene alla famiglia delle malvacee ed è una coltivazione completamente rinnovabile con raccolti annuali. Considerando l'ecobilancio complessivo del materiale, molte sono le qualità del Kenaf: la pianta assorbe più anidride carbonica di qualsiasi altra specie coltivabile; depura il suolo da elementi tossici e apporta notevoli quantità di ossigeno al terreno; tollera bene la siccità; la sua coltivazione non richiede l'uso di erbicidi e pesticidi; gli scarti del processo di estrazione della fibra sono riutilizzati come foraggio e combustibili ecologici.

Il ciclo di lavorazione che va dalla pianta al prodotto finito ha un modesto consumo energetico. Per ottenere NATURTHERM KE le fibre di kenaf, precedentemente miscelate con una fibra reticolante, sono compattate con procedimento meccanico e coesionate con il calore, senza l'impiego di alcun tipo di additivo chimico. Le qualità intrinseche della fibra di kenaf rendono i materiali inattaccabili da insetti e roditori e conferiscono una eccellente resistenza alle muffe e alla putrefazione. Le caratteristiche strutturali del kenaf conferiscono a NATURTHERM KE un ottimo potere isolante dal punto di vista termico e acustico, notevole resistenza alle sollecitazioni fisiche e buona elasticità. Di facile posa sia in pannelli che in rotoli, NATURTHERM KE è un materiale leggero e flessibile, contenente al suo interno un'elevata quantità d'aria che permette di ottenere ottimi livelli di isolamento termico.

NATURTHERM KE è un materiale isolante ideale per un'edilizia sostenibile e per garantire un comfort climatico naturale e piacevole all'interno delle abitazioni.

DIMENSIONI E CONFEZIONI

NOME PRODOTTO	Densità kg/mc	spessore mm	Resistenza termica R	pannelli cm x cm	mq per pacco	pannelli per pacco	mq x pallet	pacchi x pallet
NATURTHERM KE 100.10	100	10	0.33	120 X 60	43,20	60	259,20	6
NATURTHERM KE 30.50	30	50	1.25	120 X 60	8,64	12	69,12	8
NATURTHERM KE 40.60	40	60	1.67	120 X 60	7,20	10	57,60	8
NATURTHERM KE 50.30	50	30	0.86	120 X 60	14,40	20	115,20	8
NATURTHERM KE 50.50	50	50	1.43	120 X 60	8,64	12	69,12	8
NATURTHERM KE 50.60	50	60	1.71	120 X 60	7,20	10	57,60	8
NATURTHERM KE 50.70	50	70	2.00	120 X 60	7,20	8	46,08	8

Note: Tutti gli articoli possono essere realizzati in misure e/o confezioni diverse da quelle indicate (es. pannelli ad altezza piano). Tolleranza su massa volumica e spessore +/- 10%; tolleranza dimensionale +/- 0,5 cm. * Disponibile anche in rotoli di dimensioni 1x20 mtl (240 mq per pallet).

IMPIEGHI

ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO IN INTERCAPEDINE DI PARETI INTERNE ED ESTERNE, SOLAI E COPERTURE. ADATTO SIA PER NUOVE COSTRUZIONI CHE PER RISTRUTTURAZIONI. E' FORNITO IN DIVERSI SPESSORI E MISURE SECONDO L'ESIGENZA DI APPLICAZIONE.



VANTAGGI

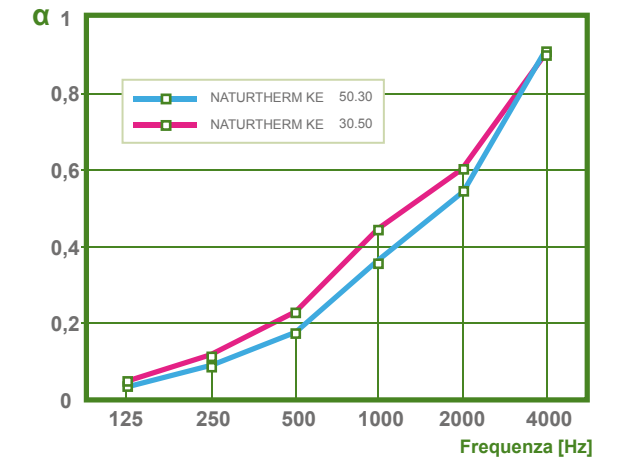
- PRODOTTO ECOSOSTENIBILE
- MATERIA PRIMA RINNOVABILE
- ELEVATA TRASPIRABILITÀ
- MODESTA REAZIONE AL FUOCO
- INATTACCABILE DA INSETTI E RODITORI
- FACILMENTE RIUTILIZZABILE E RICICLABILE
- ASSENZA DI RISCHI PER LA SALUTE



CARATTERISTICHE TECNICHE

Coefficiente di assorbimento acustico. Ad incidenza normale (UNI EN ISO 10534-2:2001)

[Hz]	50.30	30.50
125	0,04	0,05
250	0,09	0,11
500	0,18	0,23
1000	0,36	0,44
2000	0,54	0,60
4000	0,91	0,90



COMPOSIZIONE CHIMICA

80% Kenaf - 15% poliestere

PARAMETRO	NORMA	RISULTATO	DENSITÀ E SPESSORI DI RIFERIMENTO
Conducibilità termica	UNI EN 12667	$\lambda = 0,030$ W/mk $\lambda = 0,035$ W/mk $\lambda = 0,040$ W/mk	100 kg/m ³ 50 kg/m ³ 30 kg/m ³
Potere fonoisolante	UNI EN ISO 140-4	R _w = 51 dB	Parete in laterizio 12cm, controparete su ambo i lati di doppia lastra in gesso rivestito, con 6 cm di Naturtherm ke 50.60 in intercapedine. (Vari Certificati in opera disponibili su richiesta)
Coefficiente di assorbimento acustico	UNI EN ISO 10534-2	α_n [500Hz] = 0,06 α_n [200Hz] = 0,18 α_n [500Hz] = 0,23	100 kg/m ³ 10 mm 200 kg/m ³ 30 mm 150 kg/m ³ 50 mm
Rigidità dinamica	UNI EN 29052	S _t ' = 5 MN/m ³	100 kg/m ³ 10 mm
Permeabilità al vapore acqueo	UNI EN 12086	$\delta = 0,31$	
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo	UNI EN 12086	$\mu = 2,3$	
Assorbimento igroscopico	UNI EN 12571	u = 0,04	
Riciclabilità	-	100%	
Temperatura di Esercizio	-	- 40°C + 110°C	