



L'ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO IN FIBRA DI KENAF PER COSTRUZIONI IN BIO EDILIZIA



Il Kenaf il materiale naturale per le costruzioni del terzo millennio

Il kenaf è una pianta "lontano parente della canapa", che appartiene alla famiglia del cotone. Il suo nome scientifico è Hibiscus Cannabinus e non possiede THC. Le prime utilizzazioni di Kenaf risalgono fino 2800 A.C. La pianta era molto apprezzata per la sua facile lavorabilità nel ottenere manufatti, corde e tessuti.

Il Kenaf in Italia cresce sulle rive del Po nella pianura Padana, si semina a Marzo e si raccoglie con macchine da mais a partire da Novembre; Non necessita di particolari cure o pesticidi e ha un notevole impatto positivo sul terreno liberandolo da erbacce; Euchora con le altre società del gruppo GREENVISION AMBIENTE cura tutti gli aspetti della filiera, dalla semina fino alla realizzazione di pannelli e rotoli termolegati con macchinari dall'esclusivo Know - How;

Il risultato finale della filiera è la realizzazione di PANNELLI, FELTRI E ROTOLI per l'isolamento termico e acustico nell'involucro edilizio;



I prodotti isolanti in Kenaf rispettano tutti i requisiti richiesti per un idoneo utilizzo nel settore edile e sono ampiamente certificati

1. Ecologico e Bionaturale (certificato ANAB - ICEA)
2. Ottimo Isolante Termico
3. Ottimo Isolante Acustico
4. Prodotto ecosostenibile e riciclabile
5. Termolegato senza l'uso di collanti
6. Inerte agli insetti, roditori e volatili
7. Non marcisce e non rilascia sostanze inquinanti
8. Insensibile all'umidità
9. Traspirante non necessita di barriera al vapore
10. Non necessita di maschere o guanti per l'uso
11. Reazione al fuoco DIN 4102 classe B2



1. Semina e raccolta
2. separazione fibra dalla parte legnosa
3. Termolegatura
4. Isolkenaf per isolamento termoacustico
5. Vendita e produzione

**GREENVISION
AMBIENTE
GESTISCE LA
FILIERA DEL KENAF**

**ISOLANTE CON I
REQUISITI RICHIESTI
DALLA BIOEDILIZIA**

**ISOLKENAF HA
PRESTAZIONI
ASSOLUTAMENTE
CERTIFICATE
DAI MIGLIORI
LABORATORI**



L'ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO IN FIBRA DI KENAF



Pannello Isokenaf P

Pannello realizzato in fibra di Kenaf termo-legata per isolamento termico e acustico nelle partizioni esterne o interne di involucri edilizi

Formato Standard	m	0,40 x 0,60
Spessore	cm	0,30,40,50,60,80,100,120
Conducibilità metodo ISO8301-1991	W/m ^{°K}	0,036 (60 kg/m ³) ; 0,039 (30 kg/m ³)
Densità	Kg/m ³	20,30,40,60,80
Reazione al fuoco	DIN 4102	B2 con trattamento ignifugo
Permeabilità	UNI 8054	110 * 10 ⁻¹²
Resistenza alla diffusione	UNI 8054	1,70
Imputrescibilità:	Nessun fenomeno di putrescenza dopo 8gg in camera termostatica alla temperatura di 33°C, con immersione in un recipiente contenente acqua putrida (diverse specie di batteri).	
Test di cessione inquinanti:	Dopo 8 gg in H ₂ O distillata il materiale non ha rilasciato nessuna sostanza inquinante.	



Feltro Isokenaf F

Feltro realizzato in fibra di Kenaf termo-legata per isolamento termico e acustico nelle partizioni di copertura inclinata o sottotetti

Formato Standard	m	0,60 x 2 (sp.12cm) ÷ 0,60 x 10 (sp.4cm)
Spessore	cm	0,30,40,50,60,80,100,120
Conducibilità metodo ISO8301-1991	W/m ^{°K}	0,042 (20 kg/m ³) ; 0,039 (30 kg/m ³)
Densità	Kg/m ³	20,30
Reazione al fuoco	DIN 4102	B2 con trattamento ignifugo
Permeabilità	UNI 8054	110 * 10 ⁻¹²
Resistenza alla diffusione	UNI 8054	1,70
Imputrescibilità:	Nessun fenomeno di putrescenza dopo 8gg in camera termostatica alla temperatura di 33°C, con immersione in un recipiente contenente acqua putrida (diverse specie di batteri).	
Test di cessione inquinanti:	Dopo 8 gg in H ₂ O distillata il materiale non ha rilasciato nessuna sostanza inquinante.	



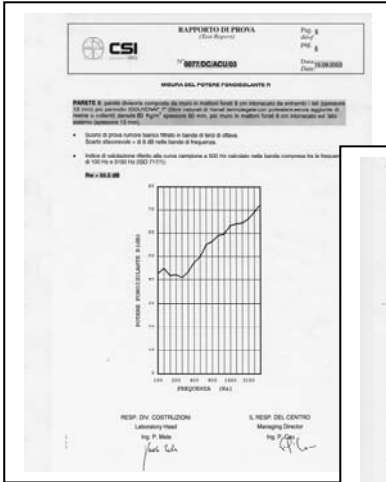
L'ISOLAMENTO ACUSTICO AI RUMORI DI CALPESTIO



Rotolo Isokenaf Pav

Rotolo realizzato in fibra di Kenaf termo-legata con un foglio in polietilene a protezione per isolamento ai rumori di calpestio nelle partizioni interne orizzontali

Formato Standard	m	1,20 x 25m
Spessore	mm	8,10,15
Spessore (UNI EN 12431) con campione 8mm		
250 Pa	mm	5,6
2000 Pa (200kg/m ²)	mm	4,4
50000 Pa (5000kg/m ²)	mm	3,7
Rigidità Dinamica (UNI EN 1604)	MN/m ³	3,1
Riduzione del rumore di calpestio UNI 140/6	dB	33
Densità	Kg/m ³	60
Reazione al fuoco DIN 4102		B2 con trattamento ignifugo



CERTIFICATO IN BIOEDILIZIA

ISTITUTO ITALIANO DEI PLASTICI S.p.A.
Via M. G. Sestini, 71 - 40138 SERRAVALLE (CF e P.OVA) - Bologna
Tel. +39 051 2104000 - Fax +39 051 2104000 - E-mail: info@iip.it

REPORTO DI PROVA N° 109 / 13 / 03

DETERMINAZIONE DELLA CONDUCEBILITÀ TERMICA

Metodo di analisi: UNI EN 12667
Procedura interna: PISO 21

Altezza delle spessezze di campione: 200mm x 200mm x 10,000 mm
Prestazioni medie (temperatura di 20°C): $\lambda = 0,0320$ W/mK
Data dell'analisi: 10/12/2003

Temperatura di applicazione: 20 ± 0,5°C
Temperatura di riferimento: 20 ± 0,2°C
Data di prova: 10/12/2003

Umidità: 65 ± 5%
Umidità relativa: 65 ± 5%
Materiale: Isokenaf Pav 8 mm

Potenza spresiva calore: 10,00 W/m²
Temperatura: 20,0 °C
Potenza spresiva freddo: 10,00 W/m²
Temperatura: 20,0 °C

Flusso termico: 27,8 W/m²
Temperatura media di prova: 10,0 °C
Densità della spessa: 1,00 g/cm³
Conduttività termica: 0,320 W/mK

Resistenza termica: 0,312 m²K/W

Accertazione: *[Signature]*
Responsabile del Laboratorio (Ing. A. Fontigari)

LABORTEC s.r.l.
Via S. Maria, 10 - 40138 SERRAVALLE (BO) - Bologna
Tel. +39 051 2104000 - Fax +39 051 2104000 - E-mail: info@labortec.it

Settore Specializzato: Edilizia
Settore: Materiali e prodotti da costruzione

Identificazione del cliente: KEFI spa
via Pavia, 55
40138 SERRAVALLE (B.O.)

Identificazione del prodotto: Isokenaf Pav - Prodotto Kenaf, termo-legato, misto a cellulosa 60 kg/m³, spessore 8 mm

Condizioni: Pannello termico di dimensioni 2000x1000 mm

Campe di utilizzo: Isolamento termico per l'edilizia

Richiesta del cliente: DETERMINAZIONE DELLA CONDUCEBILITÀ TERMICA

Accertazione: A/C/0001/01 del 03 marzo 2004

REQUISITI E CARATTERISTICHE

REQUISITI DI PRODOTTO
REQUISITI DI PRODOTTO N° 109/13/03 del 30 gennaio 2004
REQUISITI DI PRODOTTO N° 109/13/03 del 30 gennaio 2004
REQUISITI DI PRODOTTO N° 109/13/03 del 30 gennaio 2004
REQUISITI DI PRODOTTO N° 109/13/03 del 30 gennaio 2004
REQUISITI DI PRODOTTO N° 109/13/03 del 30 gennaio 2004
REQUISITI DI PRODOTTO N° 109/13/03 del 30 gennaio 2004
REQUISITI DI PRODOTTO N° 109/13/03 del 30 gennaio 2004

Certificato di Conformità
N° EDIL.2006_007

ANAB
CERTIFICATO PER LA BIOEDILIZIA

Si attesta che i prodotti **Isokenaf** pannelli isolanti termici ed acustici in fibra vegetale di kenaf **Prodotti da Kenaf Eco Fibers Italia Spa** sono conformi ai requisiti dello Standard ANAB dei Materiali per la Bioedilizia (MAT_BIOEDIL.01 Ed.00 Rev.04)

Analisi tecniche: Inclinazione massima prima facciata rinnovabili su composizione prodotto: Isokenaf - 43%

Materiali rinnovabili: Il prodotto è un componente non sono pertinenti per la salute umana

Materiali a basso impatto: Il prodotto è un componente non sono pertinenti per la salute umana

Qualità dell'installazione: Procedura produttiva con misure costanti energetiche, misure ambientali in conformità

Data di emissione: 31 Gennaio 2006
Data di scadenza: 31 Dicembre 2008

Dir. Certificazione ICFA: Dr. Paolo Foglia
Segretario Nazionale ANAB: Arch. Giancarlo Altea
Presidente ICFA: Dr. Costantino Paparella
Presidente ICFA: Dr. Costantino Paparella

ICFA
Via S. Maria, 10 - 40138 SERRAVALLE (BO) - Bologna
Tel. +39 051 2104000 - Fax +39 051 2104000 - E-mail: info@icfa.it

1 / 1 M.0401 - Ed.00 Rev.00

I nostri prodotti sono testati nei principali laboratori italiani per certificare le prestazioni dichiarate



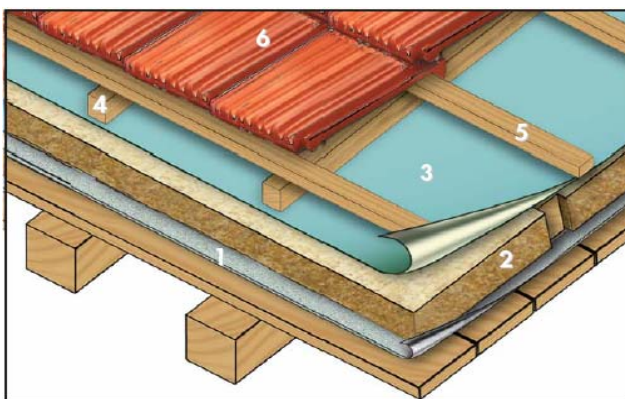


LE APPLICAZIONI CON L'ISOLANTE IN FIBRA DI KENAF

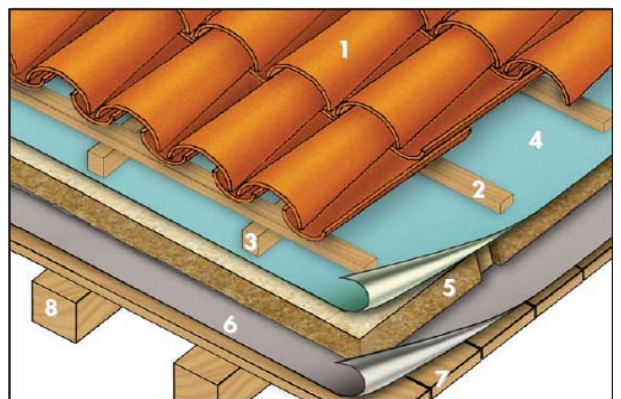
I PANNELLI IN KENAF POSSONO ESSERE PRODOTTI IN DENSITA' E SPESSORI DIVERSI PER SODDISFARE OGNI ESIGENZA

Isolamento termico acustico in facciata:
 Isolamento acustico nei divisori:
 Isolamento termoacustico in copertura:

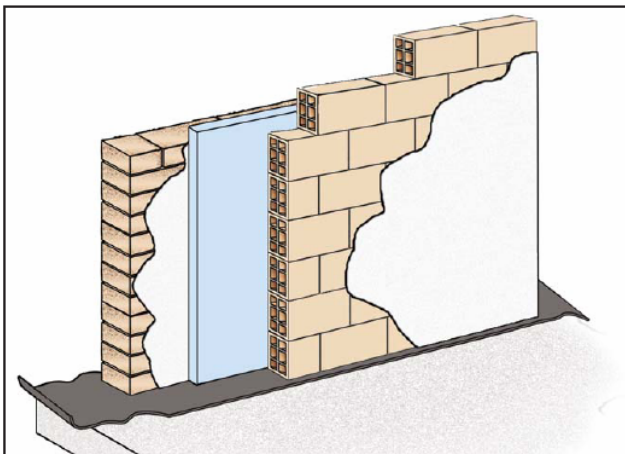
Isolkenaf 40÷60 kg/m³
 Isolkenaf 20÷40 kg/m³
 Isolkenaf 60÷80 kg/m³



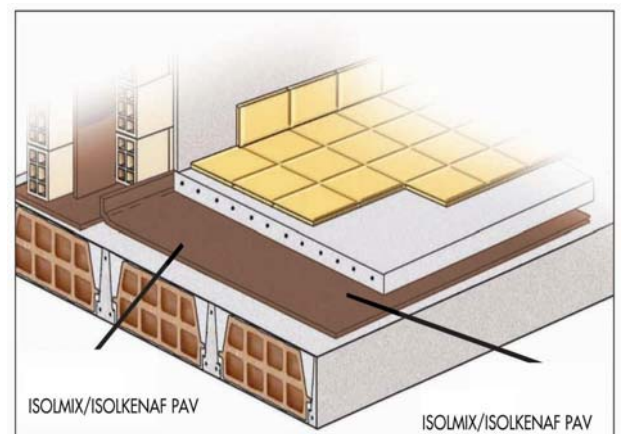
1.Foglio freno a vapore (Tecnofoil FV); 2.Pannello Isolkenaf P 60 kg/m³
 3.Foglio traspirante (Traspirante TR); 4,5..Listelli in legno; 6. Tegole



1.Coppo; 2,3 Listelli; 4. Foglio traspirante (Traspirante TR); 5. Pannello Isolkenaf P 60 kg/m³; 6. Freno a vapore (Tecnofoil FV); 7. Tavolato
 8. Trave



APPLICAZIONE A PARETE ISOLKENAF 30÷40 kg/m³



APPLICAZIONE sotto pavimento ISOLKENAF PAV

I PANNELLI E ROTOLI IN FIBRA DI KENAF NON HANNO CONTROINDICAZIONI POSSONO ESSERE UTILIZZATI PER OGNI TIPO DI APPLICAZIONE

EUCHORA S.r.l.

Sede Legale ed operativa: Via F. Turati 40, 20121 Milano Tel.: +39 0262695289 Fax: +39 0229002452
 Sede Commerciale: Via Papa Giovanni XXII 14, 42020 S.Polo d'Enza (RE) Tel.: +39 0522244225 Fax: +39 0522874545
 Magazzini : 21058 SOLBIATE OLONA (VA)- via Trento,3 – 42020 S.Polo d'Enza (RE) – via Papa Giovanni XXIII,14

