

# L'ARCHIVIO DEL FUTURO

La rassegna di materiali è realizzata in collaborazione con **Material ConneXion® Milano**, un centro di documentazione e ricerca sui materiali innovativi la cui Library, la libreria dei materiali e dei processi, conta oltre 3500 prodotti. Material ConneXion®, con sedi a New York, Milano, Colonia e Bangkok, fornisce informazioni e servizi a quanti - professionisti, progettisti, designer, aziende, centri di ricerca, istituti ed università - stanno cercando nuovi materiali per i loro progetti o prodotti, stabilendo i contatti tra i produttori e i potenziali utilizzatori, che spesso non hanno tempo e risorse per svolgere una approfondita ricerca o hanno necessità di trovare qualche materiale particolare e specifico e non ne conoscono i possibili produttori.

**Per informazioni sui materiali presentati:**

Tel. +39 02 39325585, fax +39 02 39321239,

[www.materialconnexion.com](http://www.materialconnexion.com), [infoitalia@materialconnexion.com](mailto:infoitalia@materialconnexion.com)

In collaborazione con **Material ConneXion® Milano**



## ROOFSAVER

Isolamento in fibra di noce di cocco

codice 5765-01

**Blocksom & Co.** 450 St. John Road Suite 710 P.O. Box 2007 Michigan City IN, 46361-8007 USA

Tel. +1 219 878 4455 Fax +1 800 745 1408

[gpickford@blocksom.com](mailto:gpickford@blocksom.com) [www.roofsaver.com](http://www.roofsaver.com)

**Descrizione.** Materiale flessibile con funzione di strato di ventilazione per coperture. Questa fibra, al 100% dinoce di cocco, è un prodotto di scarto proveniente dall'industria della raccolta delle noci di cocco. Le fibre naturali vengono applicate su una rete di supporto di poliestere mediante un legante a base di lattice e termofissate, per creare un sistema di isolamento e ventilazione. Il materiale viene fornito in rotoli da 6,2 m (20 ft) e 15,5 m (50 ft) e viene tagliato direttamente in fase di installazione. È conforme ai parametri stabiliti dall'International Residential Code (IRC) e dall'International Building Code (IBC). Le applicazioni includono stuoie a basso costo per la ventilazione di coperture.

**Caratteristiche tecniche.** Le stuoie vengono prodotte di spessore di 19,05 mm (3/4 in) e dimensioni di 267x6096 mm (10.5 in x 20 ft). Solitamente, vengono fissate sotto assicelle di copertura per tetti applicate nella parte centrale dell'arco del tetto, lasciando uno spazio vuoto che permette all'aria calda e umida di dissiparsi. Questo prodotto ha una garanzia di 40 anni, protegge i tetti e le assicelle di copertura dai danni causati da calore eccessivo e condensa e supera i test indipendenti di pioggia-vento a 110 mph. È in grado di fornire una ventilazione netta di 96,8 cm<sup>2</sup> (15,2 in<sup>2</sup>) per piede lineare uniforme, è di Classe A UL per comportamento alla fiamma, non deteriora e non si logora con vento, neve, pioggia o ghiaccio.



## BIOBASED 501

Schiuma isolante a base di soia

codice 5836-01

**BioBased Systems** 1315 N 13th Street Rogers, AR 72756 USA

Tel. +1 479 246 9523 Tel. +1 800 803 5189 (toll-free) Fax +1 479 636 5810

[info@biobased.net](mailto:info@biobased.net) [www.biobased.net](http://www.biobased.net)

**Descrizione.** Schiuma isolante a base di soia, applicabile a spruzzo. L'isolamento viene applicato spruzzando i componenti chimici liquidi, inclusi un poliolo derivato dell'olio di soia, sulle superfici aperte di pareti, soffitti, pavimenti o in altre cavità. I componenti si espandono fino a formare uno strato schiumoso che riveste le superfici e funziona come riempitivo per crepe e vuoti del materiale. L'applicazione viene eseguita da tecnici certificati e può essere effettuata indipendentemente dalle condizioni ambientali in luoghi caldi, umidi o gelidi. Una volta trattata, solitamente dopo alcuni secondi, la superficie è pronta per la posa di cartongesso o altre rifiniture. Il prodotto viene applicato con tecnologia ad acqua soffiata e non emette residui organici volatili (VOC), clorofluorocarburi (CFC) o idroclorofluorocarburi (HCFC). Il trasferimento d'aria e di vapore acqueo attraverso le cavità esterne della parete non solo riduce la perdita di energia, ma previene la diffusione di umidità che causa la muffa e di sostanze inquinanti disperse nell'aria. La trasmissione acustica proveniente dagli impianti d'aria condizionata (HVAC), da quelli idraulici e dal rumore propagato nell'aria è ridotta. Le applicazioni includono sistemi isolanti di strutture a intelaiatura d'acciaio, costruzioni di metallo ed edifici esistenti.

**Caratteristiche tecniche.** Il prodotto non ha alcun valore nutritivo per roditori, termiti o altri insetti e con una valutazione del fuoco Classe 1, eccede i requisiti per diffusione della fiamma e sviluppo del fumo. Il costo è inferiore a quello dei sistemi isolanti a base di petrolio ed è disponibile come isolante a celle semi-aperte con una densità di 8 kg/cm<sup>3</sup> (0,5 lb/ft<sup>3</sup>) e valore R di 1,5/cm (3,8/in), oppure, in versione schiumosa a celle chiuse, con densità di 27,2 kg/cm<sup>3</sup> (31,7 lb/ft<sup>3</sup>) e valore R di 2,2/cm (5,5/in). Le categorie potenziali LEED (*Potential Leadership in Energy and Environmental Design*) nelle quali il prodotto può essere certificato includono "Energy and Atmosphere", "Materials and Resources", "Indoor Environmental Quality and Innovation & Design Process".



### ISOLCELL

Isolante a base di carta riciclata  
codice 5832-01

K.E.F.I. Spa Via Arginello 48 46030 Dosolo - MN  
Tel. +39 0375899074 Fax +39 0375838137  
info@kenaf-fiber.com [www.kenaf-fiber.com](http://www.kenaf-fiber.com)

**Descrizione.** Isolamento termico e acustico di carta di scarto. Questi feltri e pannelli semirigidi leggeri si compongono di carta straccia riciclata rinforzata con fibre di poliestere. Le fibre di cellulosa, derivate da carta da macero, e quelle di rinforzo vengono termofissate tridimensionalmente senza l'aggiunta di collanti. Questo sistema isolante è resistente a tarne e coleotteri, non contenendo proteine. È indicato sia per le nuove costruzioni, sia nella ristrutturazione anche a secco e, nelle fasi di manipolamento, non necessita di alcun accorgimento, in quanto il suo utilizzo è pulito e non prevede la produzione di polvere. Il materiale è, inoltre, sostenibile perché non contiene additivi inquinanti, è facilmente riutilizzabile e, anche in fase di smontaggio, è completamente riciclabile. È impiegato per l'isolamento termico e acustico di pareti, pavimenti e tetti, in spazi per uso residenziale e commerciale.

**Caratteristiche tecniche.** Il materiale è prodotto di spessori di 20-30-40-50-60-80-100-120 mm (0,79-1,18-1,57-1,97-2,36-3,15-3,94-4,72 in). Le misure dei pannelli standard sono comprese tra 0,6x1,2 e 0,6x1,4 m (23,6x47,2 e 23,6x47,2 in); ulteriori dimensioni sono disponibili a richiesta. A seconda dello spessore, la lunghezza dei rotoli varia da 5 a 25 m (da 5,47 a 27,314 yds). Il materiale è classificato B2 secondo le norme DIN 4102. A richiesta, è possibile aggiungere un prodotto ignifugo naturale. Ha una conducibilità termica di 0,039  $\lambda$  (UNI EN 12939), un'umidità di assorbimento di 0,128 kg/m<sup>3</sup> (UNI EN 1609) e una resistenza alla trazione di 0,180 N/mm<sup>2</sup>, una traspirabilità al vapore acqueo di 1,7  $\mu$  (UNI EN 12086) e una rigidità dinamica di 10,7 MN/m<sup>3</sup> (UNI EN 29052-1). La densità standard varia da 20 kg/m<sup>3</sup> per i rotoli di diverso spessore fino a 40-80 kg/m<sup>3</sup> per pannelli di densità maggiore.



### ISOLKENAF

pannello isolante di fibre riciclate  
codice 5832-03

K.E.F.I. Spa Via Arginello 48 46030 Dosolo - MN  
Tel. +39 0375899074 Fax +39 0375838137  
info@kenaf-fiber.com [www.kenaf-fiber.com](http://www.kenaf-fiber.com)

**Descrizione.** Isolante termico e acustico di kenaf e fibre di poliestere. Fibre di materiale naturale, kenaf e/o canapa, vengono aggiunte a fibre di sostegno riciclate di poliestere post-industriale, legate tramite calore e senza l'ausilio di collanti, per creare pannelli semirigidi e feltri flessibili arrotolabili. Essendo termofissate e non agugliate, le fibre di kenaf sono disposte tridimensionalmente, permettendo di ottenere una resistenza maggiore a parità di densità. Il materiale è da considerarsi eco-compatibile per l'intero ciclo di vita ed è riconosciuto dal marchio ICEA per la certificazione di materiale specifico per la bioedilizia. Questo sistema isolante è resistente agli insetti, quali tarne, coleotteri e scarafaggi, non contenendo proteine. Viene utilizzato per l'isolamento termico e acustico di spazi a uso residenziale.

**Caratteristiche tecniche.** Il materiale è prodotto di spessori di 20-30-40-50-60-80-100-120-140 mm (0,79-1,18-1,57-1,97-2,36-3,15-3,94-4,72-5,46 in). Le misure dei pannelli standard sono comprese tra 0,6x1,2 e 0,6x1,4 m (23,6x47,2 e 23,6x47,2 in); ulteriori dimensioni sono disponibili a richiesta. A seconda dello spessore, i rotoli sono prodotti in lunghezze da 5 a 25 m (da 5,47 a 27,314 yds). Il materiale è stabile fino a 250 °C ed è classificato B2 secondo le norme DIN 4102. A richiesta, è possibile aggiungere un prodotto ignifugo naturale. Ha una conducibilità termica di 0,039  $\lambda$  (UNI EN 12939), un'umidità di assorbimento di 0,124 kg/m<sup>3</sup> (UNI EN 1609), una resistenza alla trazione di 3,7 MN/m<sup>3</sup> (UNI EN 29052 - 1) e una traspirabilità al vapore acqueo di 1,7  $\mu$  (UNI EN 12086). La densità standard varia da 20 kg/m<sup>3</sup> per i rotoli di diverso spessore fino a 80 kg/m<sup>3</sup> per i pannelli a densità maggiore.



### QUONDA

Pannelli isolanti stampabili  
codice 5813-01

ARA Spa Via Pietro Zia 10 13882 Cerrione - BI  
Tel. +39 0152582811 Fax +39 0152582858  
[www.quonda.it](http://www.quonda.it)

**Descrizione.** Pannelli fonoassorbenti la cui superficie può essere decorata. Il materiale è costituito al 100% di fibre di polietilene-tereftalato (HP-PET) riciclato legate a caldo, su cui viene laminato un non-tessuto con superficie sottile semi-rigida. La superficie di questo materiale, per il quale non vengono utilizzati leganti, può essere decorata selezionando il motivo da un'ampia gamma di immagini a catalogo oppure fornite dal cliente. Il prodotto è idoneo per superfici interne in zone commerciali e residenziali, quali abitazioni, ospedali e strutture sanitarie, centri congressi e sale conferenze, hotel, scuole e strutture didattiche, oltre a negozi, punti vendita e stand fieristici.

**Caratteristiche tecniche.** I pannelli sono prodotti in spessori compresi tra 20 e 50 mm (0,79 e 1,97 in), di misure fino a 1220x2440 mm (4x8 ft). Possono essere tagliati su misura e sono classificati 1 per sviluppo delle fiamme (CSE RF 2/75A, CSE RF 3/77) e F1 per propagazione del fumo (AFNOR NF 16-101). Il materiale assorbe una vasta gamma di frequenze del suono: basse, comprese tra 320 e 2000 Hz; medie, comprese tra 550 e 6000 Hz; alte, comprese tra 3500 e oltre 10.000 Hz. È, inoltre, possibile richiedere pannelli con curva di assorbimento specificamente progettata in relazione all'ambiente da trattare, che viene determinata attraverso le opportune misurazioni acustiche effettuate direttamente nel sito di applicazione.