



# ISOLMEC

ISOLANTI & CHIUSURE



ISO FEN

# ISO FEN



## Prestazioni termiche elevate

ISO FEN è un pannello di isolante fenolico espanso, resistente agli additivi chimici ed è in grado di mantenere le proprie caratteristiche negli ambienti sia caldi che freddi (con un range da  $-50^{\circ}\text{C}$  a  $+120^{\circ}\text{C}$ ).

Il materiale, disponibile con diverse finiture, è tra i migliori isolanti termici con un  $\lambda = 0,019$  per pannelli da 80 mm di spessore a salire e 0.021 W/m.k per gli spessori più bassi. La versione per isolamento a plafone (K) ha un lambda unico a 0.022 W/m.k

La componente principale del pannello è la schiuma fenolica espansa, una schiuma rigida a cellule chiuse a cui si devono le proprietà più importanti.

Le diverse tipologie di rivestimento sono studiate per incrementare le prestazioni della schiuma a seconda dell'applicazione richiesta: ogni pannello deve rendere al massimo della sua efficienza in ogni situazione.

# 0,019

W/m.k

spessori da 80 mm a salire

# 0,021

W/m.k

spessori fino a 70 mm

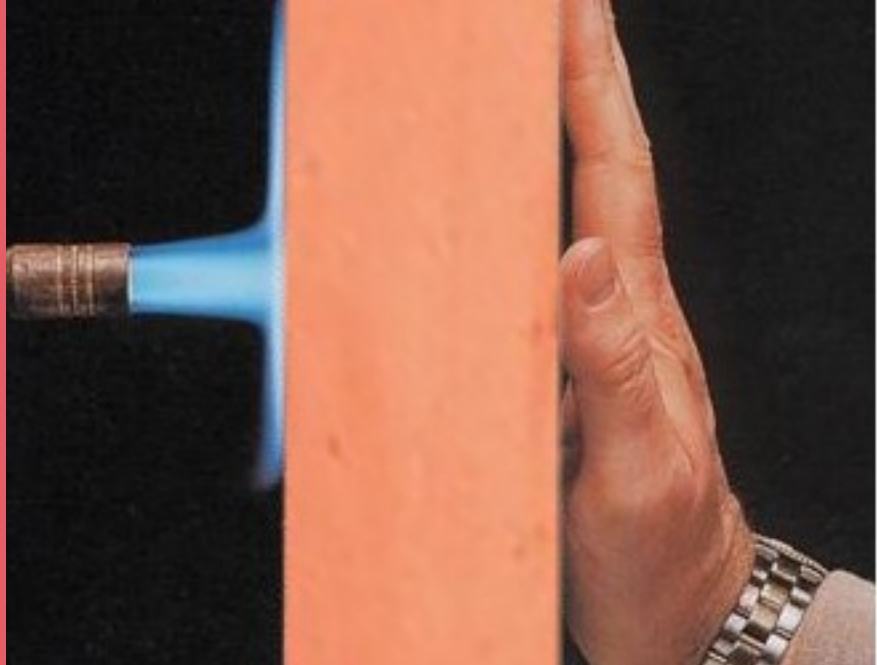


# 0,022

W/m.k

pannelli versione K per plafoni

# ISO FEN



## Resistente al fuoco e leggero

La schiuma di resina fenolica espansa, **classificata come B.s1.d0 (C.s1.d0 versione K)** - garantisce la massima resistenza al fuoco per materiali sintetici (non alimenta le fiamme ed è in grado di auto estinguersi), senza l'emissione di fumi tossici.

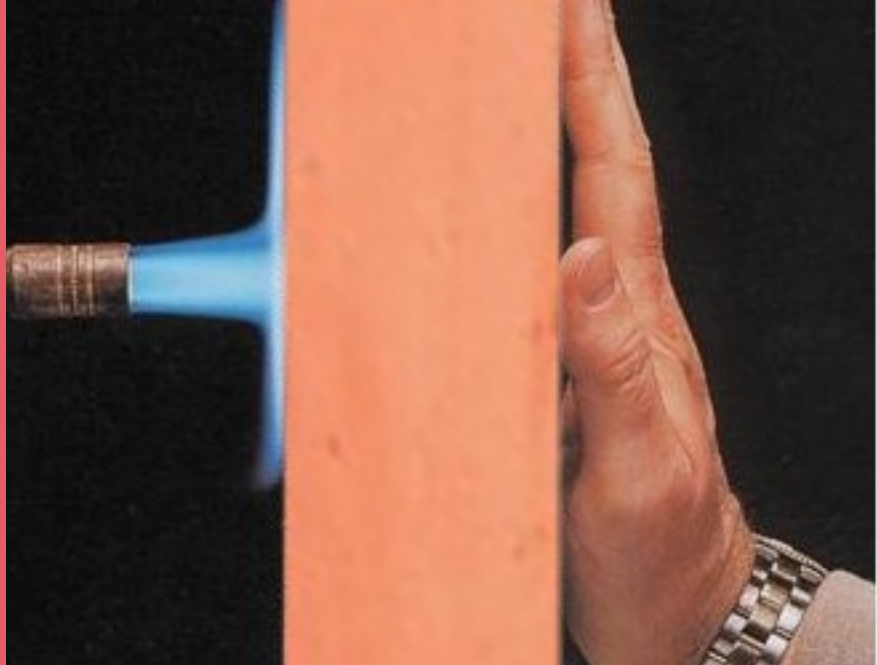
I pannelli sono prodotti senza l'impiego di CFC (clorofluorocarburi) e di HCFC (idroclo-ro-fluorocarburi) che hanno effetti dannosi sullo strato di ozono.

Facile da maneggiare ed installare, è un materiale che non produce polveri utilizzabile anche per sistemi di rivestimento a secco, ideale per nuove costruzioni e ristrutturazione di edifici preesistenti.

Grazie alla sua struttura a celle chiuse non è affetta da infiltrazioni d'aria ed è resistente sia all'umidità che al vapore acqueo, evitando così una possibile riduzione delle prestazioni termiche.



# ISO FEN



## Conforme ai requisiti CAM

I prodotti isolanti in Resina Fenolica, non contengono componenti elencati nella tabella al paragrafo 2.4.2.9 del D.M. 11 Ottobre 2017, come tali non devono essere costituiti da materiale riciclato e/o recuperato.

Secondo il paragrafo 2.4.2.9 - Isolanti termici ed acustici - del D.M. 11 Ottobre 2017

- Non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili;

- Non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero;

- Non devono essere prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica;

- solo se il prodotto finito contiene uno o più componenti indicati in apposita tabella, questi devono essere costituiti da materiale riciclato e/o recuperato secondo delle quantità minime indicate, misurato sul peso del prodotto finito.



CLASSE A

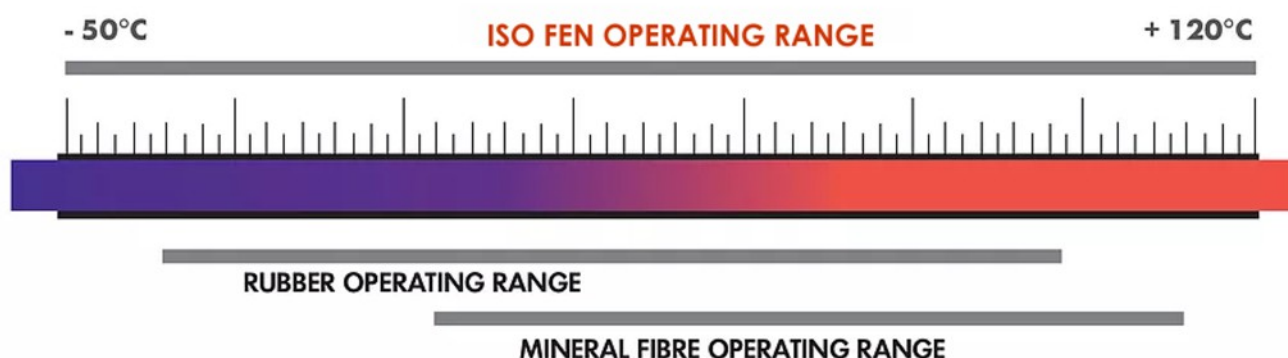
# ISO FEN



ISO FEN è performante sia in ambienti molto caldi che estremamente freddi.

Con un'escursione termica compresa tra  $-50^{\circ}\text{C}$  e  $+120^{\circ}\text{C}$ , è il materiale isolante in grado di offrire il più ampio range applicativo sul mercato.

La sua formulazione nasce dalla specializzazione e dall'adattamento dalle caratteristiche intrinseche della linea progettata per isolare tubazioni e apparecchiature industriali che lavorano a temperature tra  $-180^{\circ}\text{C}$  e  $+120^{\circ}\text{C}$ .



# ISO FEN



> 150  
kPa

È un materiale estremamente leggero: il suo basso peso specifico (35 Kgmc di media) determina un elevato potere isolante.

È robusto: ha un'ottima resistenza in rapporto alla densità.

È facile da trasportare, immagazzinare, gestire e installare: la semplicità di montaggio si traduce nella riduzione dei tempi e in un significativo risparmio sui costi della messa in opera.

Non da ultimo ha una struttura formata da cellule estremamente piccole e compatte. La sua resistenza meccanica alla compressione risulta essere ottimale.

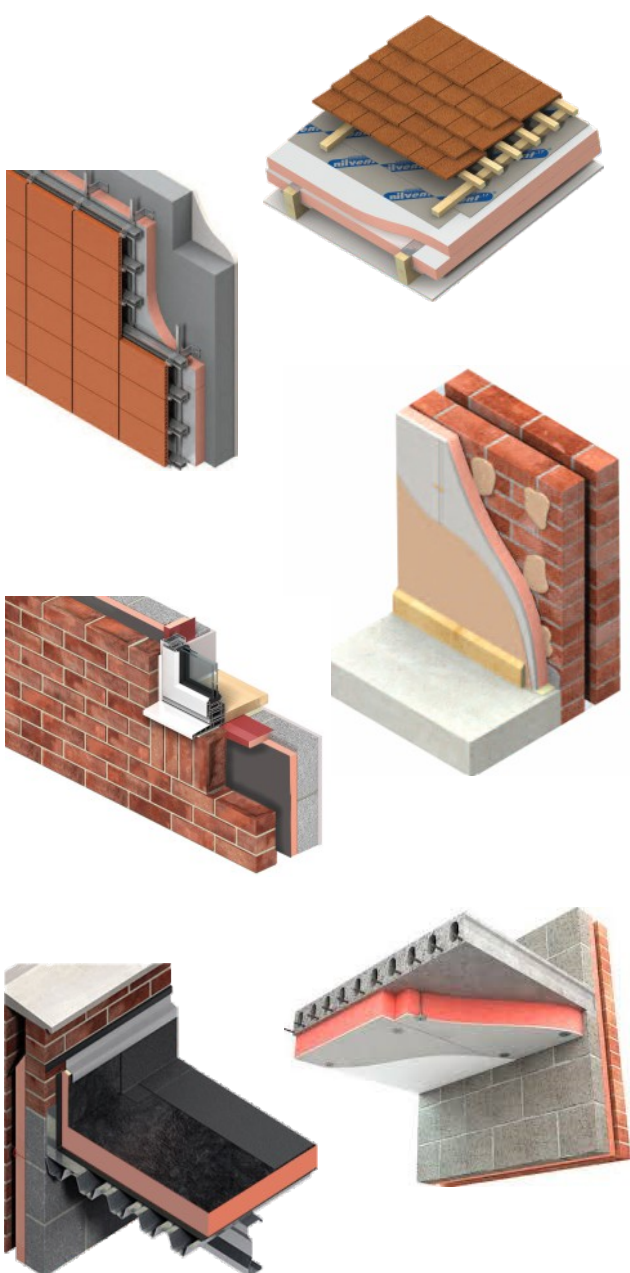
La resistenza alla compressione rappresenta la capacità di un materiale di resistere a una sollecitazione data da una forza di compressione applicata a una velocità prefissata in direzione perpendicolare alle facciate principali del materiale. Tale resistenza viene espressa in kPa.

La resistenza alla compressione è collegata ad una sollecitazione istantanea e momentanea. La resistenza a carichi costanti viene invece utilizzata per analizzare il comportamento dei materiali sottoposti a carichi continui.

ISO FEN ha una resistenza alla compressione certificata superiore a 150 kPa.

La stabilità dimensionale, importante in molte applicazioni ed essenziale per opere di copertura, rappresenta la capacità del materiale di mantenere nel tempo, anche se esposto a diverse condizioni di esercizio, la sua forma e le sue dimensioni originali.

# ISO FEN



## DIMENSIONI STANDARD:

Larghezza: mm. 600

Lunghezza: mm. 1200

Spessore: da 20 a 130 mm (altro a richiesta)

Densità: 35 Kgmc +/- 10%

## CAMPI D'IMPIEGO:

Isolamento termico pareti perimetrali, coperture in laterocemento e in legno, contropareti, supporto supplementare per resistenza al fuoco, cabine, pannelli sandwich, sottopavimenti

## TEMPERATURA LIMITE D'IMPIEGO:

+ 120 °C / - 50 °C in continuo.

## COMPORTAMENTO AL FUOCO:

Euroclasse B s1 d0 o C s1d0

CALORE SPECIFICO: 1750 J/kg K

## RESISTENZA ALLA COMPRESIONE:

> 150 kPa

## RESISTENZA AL VAPORE ACQUEO:

pannello nudo  $\mu$  30

riv. con velo vetro  $\mu$  40

riv. con alu  $\mu$  10000

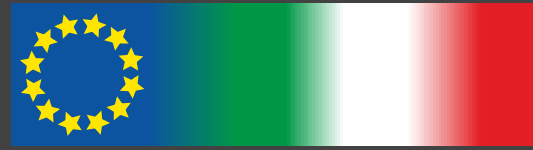
## PRESTAZIONI TERMICHE:

Conducibilità termica dichiarata:

fino a 70 mm W/m.k 0,021 (EN 13166 )

da 80 mm in poi W/m.k 0,019 (EN 13166 )

versione K per plafoni W/m.k 0,022 (EN 13166 )



# ISOLMEC S.R.L.

ISOLANTI & CHIUSURE

Ufficio tecnico:  
areatecnica@isolmec.com  
339/8935863

ISOLMEC Srl  
Via Regina, 42  
22073 - FINO MORNASCO / COMO

tel. +39 031 564656  
fax +39 031 564666

preventivi@isolmec.com  
ordini@isolmec.com  
info@isolmec.com

[www.isolmec.com](http://www.isolmec.com)

