

## Materassini Insulfrax® LTX™

### Descrizione

I materassini Insulfrax® LTX™ sono l'ultima aggiunta novità della famiglia di prodotti Insulfrax. Insulfrax LTX offre gli stessi vantaggi dei materassini Insulfrax precedenti, ma introducendo proprietà fisiche superiori, per migliorare sia le prestazioni termiche che la manipolazione. Questi materassini agugliati uniscono una nuova innovativa tecnologia proprietaria, con le già consolidate prestazioni di Insulfrax per creare il miglior materassino a bassa biopersistenza attualmente disponibile da Unifrax. I materassini Insulfrax LTX sono fabbricati con lana di silice alcalina terrosa (AES) e forniscono soluzioni efficaci per una varietà di sfide di gestione termica.

I nuovi prodotti Insulfrax LTX possono aiutare i clienti a ridurre i costi. Le prestazioni potenziate della fibra LTX aiutano le aziende a ridurre i costi energetici e soddisfare obiettivi di emissioni di carbonio sempre più rigorosi, senza aumentare la quantità di isolamento richiesta. In alternativa, i clienti saranno in grado di risparmiare sui costi dei materiali utilizzando meno isolamento per ottenere le stesse prestazioni dei materassini AES standard. I clienti possono avere un risparmio economico riducendo lo spessore del loro rivestimento fino al 25%, liberando spazio prezioso in forni e fornaci.

I materassini Insulfrax LTX sono completamente inorganici e privi di leganti con una finitura superficiale migliorata e più liscia. I materassini Insulfrax LTX mantengono la loro resistenza, flessibilità e proprietà termiche in molti ambienti di lavoro senza generare fumo o esalazioni. Questi nuovi materassini sono meno polverosi, il che rende più facile manipolare e tagliare il materiale, con conseguente installazione più veloce del prodotto in loco e, in alcuni casi, una riduzione dello spreco di materiale. I materassini Insulfrax LTX vengono anche stampati sulla superficie degli stessi, facilitandone la tracciatura e riconoscimento sia in fase di installazione che presso il sito finale di utilizzo.

Disponibili in un'ampia gamma di combinazioni di densità e spessore, i materassini Insulfrax LTX possono essere utilizzati in una grande varietà di applicazioni e sono particolarmente adatti per l'uso come guarnizioni, coperture, involucri e scudi termici per alte temperature.

### Caratteristiche generali

I materassini Insulfrax LTX dispongono delle seguenti caratteristiche:

- Proprietà di isolamento eccezionali
- Stabilità ad alte temperature (fino a 1200°C)
- Resistenza allo shock termico
- Elevata resistenza alla trazione e resilienza
- Leggerezza
- Ottima flessibilità
- Buone proprietà acustiche



### Applicazioni tipiche

I materassini Insulfrax LTX sono la prossima generazione di fibre Insulfrax a bassa biopersistenza e sono il prodotto ideale per una vasta gamma di applicazioni in numerosi differenti settori tra cui:

#### Elettrodomestici

- Forni autopulenti casalinghi
- Apparecchi per la cottura commerciale ad alta temperatura

#### Prodotti per il focolare

- Isolamento per camini

#### Metalli primari

- Guarnizioni per giunti di dilatazione
- Coperture siviera per il trasferimento di alluminio
- Isolamento di supporto per rivestimenti refrattari densi
- Isolamento di supporto per rivestimenti Fiberfrax® o Isofrax®
- Materassini di manutenzione
- Scudi termici

#### Lavorazione dei metalli

- Materassini per ridurre le sollecitazioni
- Tenute e guarnizioni

#### Settore petrolchimico/energetico

- Tamponi isolanti riutilizzabili
- Isolamento esterno di caldaie e condotti

#### Ceramica e Vetro

- Isolamento corona serbatoi di vetro
- Giunti di dilatazione
- Coperture del forno di cottura al carbonio

#### Protezione passiva antincendio

#### Isolamento marmitte e scudi termici

## Parametri tipici del prodotto

Materassini Insulfrax LTX	
<i>Analisi chimica tipica (% peso)</i>	
SiO <sub>2</sub>	61.0 – 67.0
CaO	27.0 – 33.0
MgO	2.5 – 6.5
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	<1.0
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	<0.6
<i>Proprietà fisiche</i>	
Colore	Bianco
Temperatura di Classificazione (C°)*	1200
Limite d'uso (C°)*	1100
Punto di fusione (C°)	>1330
Diametro medio delle fibre (micron)	4.0
<i>Riduzione lineare permanente (%) immersione 24 ore EN 1094-1</i>	
1200°C	1.0
<b>Densità (kg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>64      96      128      160</b>
<i>Conduttività termica (W/mK) – ASTM C201</i>	
<b>Temperatura media</b>	
200°C	0.06      0.06      0.05      0.05
400°C	0.11      0.09      0.08      0.08
600°C	0.17      0.14      0.12      0.11
800°C	0.26      0.20      0.18      0.15
1000°C	0.38      0.29      0.25      0.21
<i>Resistenza alla trazione (kPa)</i>	
	45      65      85      100

\*La temperatura limite massima di utilizzo continuo per questi prodotti dipende dalle condizioni operative e di applicazione e dal design tecnico del rivestimento isolante. Per ulteriori informazioni ed assistenza in merito alle prestazioni del prodotto o per identificare il prodotto consigliato per la propria applicazione, contattare l'ufficio Unifrax Application Engineering più vicino.

I dati indicati si basano sui risultati medi dei test condotti secondo le procedure standard e sono soggetti a variazioni. I risultati non devono essere utilizzati a fini di specifica.

## Disponibilità

Spessore (mm)	Densità (kg/m <sup>3</sup> )				Lunghezza del rotolo (m)
	64	96	128	160	
6		*	✓		22.00
10		*	*		18.30
13		✓	✓	*	14.64
19	*	✓	✓	*	10.00
25	✓	✓	✓	✓	7.32
38	*	✓	✓	*	5.00
50	✓	✓	✓	✓	3.66

La larghezza standard del rotolo è 610 mm.

I prodotti elencati nella tabella sopra con un segno di spunta (✓) sono articoli standard.

I prodotti contrassegnati con un asterisco (\*) non sono articoli standard, ma sono disponibili a richiesta con riserva di requisiti minimi.

A richiesta sono disponibili altri spessori, dimensioni e densità (ad es. 80 kg/m<sup>3</sup>) con riserva di ordini minimi.

Sono anche disponibili versioni rivestite con foglio di alluminio e con altre tipologie di rivestimenti.

## Informazioni sulla manipolazione

È stata emessa una Scheda di Sicurezza sui Materiali (SDS) che descrive tutte le proprietà relative alla salute, sicurezza e ambiente di questo prodotto, identificando i potenziali pericoli e fornisce consigli sulle precauzioni per la manipolazione e procedure d'emergenza. Questa deve essere consultata e pienamente compresa prima della manipolazione, stoccaggio o uso del prodotto.

La fibra Insulfrax ha un'elevata solubilità nei fluidi corporei simulati e pertanto non reca nessuna classificazione di pericolo, ai sensi dei requisiti normativi europei. La fibra Insulfrax è esonerata dalla classificazione come pericolosa (testata ai sensi della Nota Q della Norma (CE) N. 1272/2008).

Per ulteriori informazioni sulle prestazioni del prodotto o per identificare il prodotto consigliato per la propria applicazione, inviare un'e-mail all'Unifrax Application Engineering Group: [applicationengineering@unifrax.com](mailto:applicationengineering@unifrax.com).  
o telefonare al numero: +44 (0)1744 887625.

I seguenti sono marchi registrati di Unifrax I LLC: Insulfrax, Fiberfrax e Isofrax.

**Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono solo a scopo illustrativo e non rappresentano nessun obbligo contrattuale.** Ulteriori informazioni e consigli su dettagli specifici dei prodotti descritti si devono ottenere per iscritto da una società Unifrax (Unifrax España, Unifrax Francia, Unifrax GmbH, Unifrax Italia, Unifrax Limited, Unifrax s.r.o.). Unifrax ha in atto un programma continuo di sviluppo del prodotto e si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza preavviso. Pertanto, il cliente rimane sempre responsabile di garantire che i materiali Unifrax siano adatti al particolare scopo previsto. Allo stesso modo, nella misura in cui i materiali non prodotti o forniti da Unifrax vengono utilizzati insieme o al posto di materiali Unifrax, il cliente deve garantire che tutti i dati tecnici e altre informazioni relative a tali materiali siano stati ottenuti dal produttore o dal fornitore. Unifrax non si assume nessuna responsabilità derivante dall'utilizzo di tali materiali. Tutte le vendite effettuate da una società Unifrax sono soggette a Termini e Condizioni di Vendita di tale società, copie delle quali sono disponibili a richiesta.

### Unifrax I LLC

European Sales & Marketing Headquarters  
Unifrax Limited  
Mill Lane, Rainford,  
St. Helens, Merseyside  
Inghilterra, WA11 8LP  
Telefono: +44 (0)1744 887600  
Internet: [www.unifrax.com](http://www.unifrax.com)  
Email: [info@unifrax.com](mailto:info@unifrax.com)