

Spaceloft® 5251, 10251

ISOLANTE FLESSIBILE IN AEROGEL PER APPLICAZIONI EDILI E INDUSTRIALI

Spaceloft® è un materassino isolante flessibile composto da Aerogel. E' progettato per soddisfare le molteplici esigenze richieste nelle applicazioni termoisolanti edili ed industriali.

Le proprietà uniche del materiale lo rendono indispensabile nelle realizzazioni che necessitano delle massime prestazioni termiche con il minimo ingombro.

La bassissima conducibilità termica, la flessibilità, la resistenza alla compressione, l'idrorepellenza e la facilità di utilizzo rendono Spaceloft® il migliore termoisolante attualmente sul mercato.

Utilizzando nanotecnologie brevettate, l'isolante Spaceloft® combina Aerogel di silice amorfa e fibre di rinforzo per fornire un prodotto ad altissime prestazioni, di facile maneggevolezza, sicuro e rispettoso dell'ambiente.

Spaceloft® è oggi utilizzato nell'isolamento di costruzioni residenziali, commerciali, gasdotti, oleodotti, applicazioni aerospaziali e termotecniche, automobilistiche, celle frigo ed altre installazioni ove è previsto il massimo isolamento con spessore e peso ridotti.



Prestazioni termiche superiori

Da 2 a 4 volte migliore rispetto ai più competitivi isolanti in commercio. La conducibilità termica (λ) **0,013 W/mK** è stata testata e certificata presso il più autorevole istituto europeo ed organo notificato accreditato dalla Commissione Europea: il Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München (FIW) di Monaco di Baviera.

Spessori ridotti e minimi ingombri

La bassa conduttività termica consente di ottenere alte prestazioni con spessori ridotti e conseguente risparmio di spazio.

Minor tempo e lavoro per la messa in opera

Flessibilità, facilità di taglio, conformabile a geometrie complesse, angoli stretti e spazi con accesso ridotto sono le caratteristiche ideali per l'impiego in edilizia.

Robusto e resistente all'invecchiamento

Leggero e flessibile ma con eccellente elasticità a compressione, Spaceloft® mantiene inalterate le prestazioni termiche anche dopo compressione a 50 psi. Nei test di invecchiamento accelerato mantiene immutate le caratteristiche anche dopo 60 anni.

Trasporto e stoccaggio

Ridotto volume del materiale, imballo compatto e minimi scarti riducono sensibilmente i costi logistici rispetto ai tradizionali pannelli rigidi isolanti.

Facile deposito

Diversamente dagli isolanti rigidi preformati, Spaceloft® non richiede spazi disegnati e creati appositamente per l'alloggiamento del materiale.

Idrofobico ma traspirante

Spaceloft® è idrorepellente ma altamente traspirante al vapore acqueo.

Sicuro e rispettoso dell'ambiente

Classe "Argento" nello standard di sostenibilità **C2C (Cradle to Cradle)**. Non contiene e non rilascia sostanze dannose per l'uomo e l'ambiente.

SPECIFICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	NORMA	VALORE	UNITA' DI MISURA
Spessori nominali	--	5 / 10	mm
Larghezza lastra *	--	1440	mm
Colore	--	Bianco	--
Densità nominale	--	150	Kg./m ³
Idrofobico	--	Sì	--
Range temperature d'impiego	--	-200 ÷ +200	°C
Resistenza a Compressione al 10 % e 25% di deformazione	[ASTM C165]	55 / 210	KPa
Classificazione e reazione al fuoco	[EN13501-1]	C/s1/d0	Euroclasse
Conducibilità termica dichiarata ($\lambda_{90/90}$)	[EN12667]	0,014	W/mK
Fattore diffusione vapore (μ)	[EN12572]	5÷5,5	--
Permeabilità al vapore acqueo	[EN12572]	38,6x10 ⁻¹²	Kg./msPa
Calore specifico a 40°C	[ASTM E1269]	1000	J/Kg.K

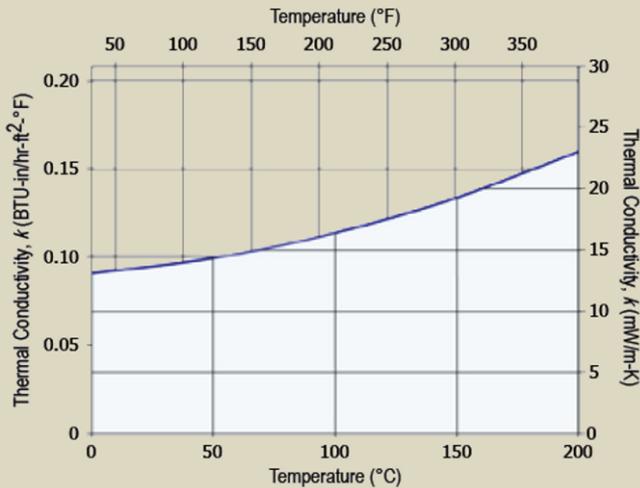
Per ulteriori specifiche non menzionate nel prospetto potete contattare i nostri uffici. Certificati di prova e documentazione specifica disponibili a richiesta.

* valore soggetto a variazioni secondo spessore e lotto di produzione

Spaceloft®

Conducibilità Termica

EN 12667



Mean Temp. °C	0	25	50	75	100	125	150	175	200
°F	32	77	122	167	212	257	302	347	392
k mW/m-K	13.1	13.6	14.3	15.3	16.4	17.7	19.3	21.0	23.0
BTU-in/hr-ft²-°F	0.091	0.094	0.099	0.106	0.114	0.123	0.134	0.146	0.160

Descrizione

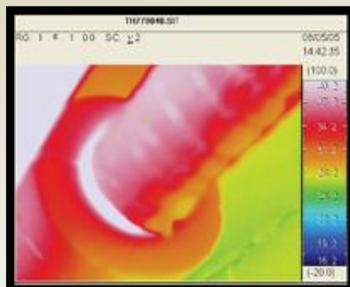
Materassino in aerogel nanoporoso rinforzato con fibre in polietilene tereftalato (PET) o poliestere e fibra di vetro a filamento continuo di qualità tessile. Si presenta sottoforma di feltro compatto e flessibile indicato in applicazioni universali con range di temperatura d'impiego da -200°C a +200°C. Il materiale è fornito in lastra unica avvolta in rotolo.

* m² avvolti cad. rotolo. Valore soggetto a variazioni secondo lotto di produzione

DENOMINAZIONE	CODICE	SPESSORE (mm)	ROTOLO (m ²)
Spaceloft 5251	SL5251	5	115*
Spaceloft 10251	SL10251	10	65*

PRESTAZIONI SENZA COMPROMESSI

L'immagine a sx mostra una tubazione isolata in parte con un isolante preformato e in parte con Spaceloft®. La termografia a dx evidenzia che gli spazi d'ingombro sono drasticamente ridotti a parità di resistenza termica. I termoisolanti in aerogel non necessitano di alcun accorgimento progettuale o d'installazione per l'ottenimento delle prestazioni. Grazie alla struttura nanometrica e porosa oppongono un'alta resistenza all'attraversamento del flusso termico abbattendo l'incidenza convettiva ed irraggiante.



Spaceloft®

IL PIU' ALTO POTERE ISOLANTE

Attraverso la bassa conducibilità termica (la più bassa mai ottenuta in un materiale termoisolante), Spaceloft® permette di ottenere resistenze termiche elevate con spessori ridotti. Tale aspetto offre a cascata moltissimi vantaggi; i principali:

- Riduzione degli spazi necessari per l'isolamento
- Minore volume di materiale impiegato
- Abbattimento dei costi di trasporto ed imballo con indubbio beneficio per l'ambiente
- Ottimizzazione dei processi e delle risorse nell'ambito applicativo.



Dati riferiti alla media della conducibilità termica (λ_D) dichiarata dai produttori

Le eccezionali caratteristiche dei termoisolanti in aerogel fanno di questi materiali quanto di più performante e tecnologicamente avanzato oggi disponibile sul mercato. I materiali in aerogel non temono confronti; grazie alla nanotecnologia applicata rappresentano di fatto l'ultima frontiera in termini di isolamento termico.

Spaceloft® è adatto in tutte le applicazioni ove comunemente è necessario un isolamento termico ,particolarmente indicato in:

-PARTIZIONI ORIZZONTALI

- coperture piane a “tetto rovescio” e a falda
- solai interpiano e contro terra , sotto massetto o rivestimenti flottanti

-PARTIZIONI VERTICALI

- in intercapedine e contro pareti interne in cartongesso
- isolamento perimetrale esterno in facciate ventilate o con rivestimento a secco

-PONTI TERMICI

- correzione ponti termici dei solai , dei pilastri in linea e ad angolo, dei serramenti e cassonetti porta avvolgibile

L'alta resistenza termica e traspirabilità permettono di ottenere comfort abitativi di livello superiore risparmiando molto spazio prezioso.



Per assistenza e consulenza in applicazioni specifiche contattare RT Isolazioni

I dati tecnici e le informazioni contenute sono rappresentative delle caratteristiche tipiche del materiale, tuttavia, anche se riportati con precisione ed accuratezza, potrebbero contenere errori di stampa e omissioni ; in tal senso non viene fornita garanzia alcuna. In casi dubbi e per assistenza contattare RT Isolazioni. Nessuna garanzia viene rilasciata anche per quanto implicitamente espresso. RT Isolazioni declina ogni responsabilità per errata interpretazione o assunzione delle informazioni contenute. E' responsabilità dell'utilizzatore verificare l'applicabilità del prodotto nell'impiego specifico. Il produttore si riserva di apportare modifiche al prodotto senza alcuna e preventiva nota informativa. Copyright © 2011 . E' vietata la riproduzione anche parziale della presente scheda.