

Pyrogel® 6671

ISOLAMENTO FLESSIBILE PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI AD ALTE TEMPERATURE

Pyrogel® 6671 è un tappetino isolante resistente alle alte temperature, composto da gel di silice e rinforzato con un feltro non-tessuto di carbonio e fibra vetro.

I gel di silice Aerogels possiedono la più bassa conduttività termica di qualsiasi altro solido. Pyrogel® 6671 raggiunge questa performance termica di primaria importanza nel settore industriale, in un prodotto flessibile, facile da usare e sicuro sotto il profilo ambientale.

Ideale per l'isolamento di spazi con difficile accesso e di forme complesse, tipiche nei settori odierni Automotive, Aerospaziale e altri settori in cui siano presenti processi ad alte temperature, Pyrogel® 6671 è un materiale essenziale per coloro che cercano il non plus ultra in termini di efficienza termica.

Proprietà fisiche

Spessori*	0.24" (6 mm)
Temp. Max. d'impiego	1200°F (650°C)
Colore	Beige
Densità*	11 lb/ft ³ (0.18 g/cc)
Idrofobicità	Si
Dimensione prodotto*	57" (1.500 mm) largh. x 150 ft (46 m) lungh. rotolo

* Valore nominale



Vantaggi

Potere isolante termico superiore

Da 2 a 8 volte superiore a un isolante tradizionale.

Spessore e profilo ridotti

Uguale resistenza termica in una frazione dello spessore.

Minor tempo e mano d'opera per l'installazione

Facile da tagliare e adattabile anche a superfici di forme complesse, curvature strette e spazi con accesso ridotto.

Fisicamente robusto

Morbido e flessibile ma con un'eccellente elasticità, Pyrogel® 6671 recupera la sua performance termica anche dopo compressioni fino a 50 psi.

Risparmi di logistica e stoccaggio

Volume ridotto, densità di imballaggio elevata e livelli di scarto bassissimi contribuiscono a ridurre i costi logistici di almeno 5 volte o più rispetto agli isolanti rigidi o preformati.

Semplicità di inventario

A differenza dei rigidi preformati (coperture per tubazioni o pianali), Pyrogel® 6671 è stato concepito per adattarsi a qualsiasi forma o design.

Eccellente grado ignifugo

Prestazioni uguali se non migliori di altri materiali isolanti inclusi lana di roccia e silicato di calcio.

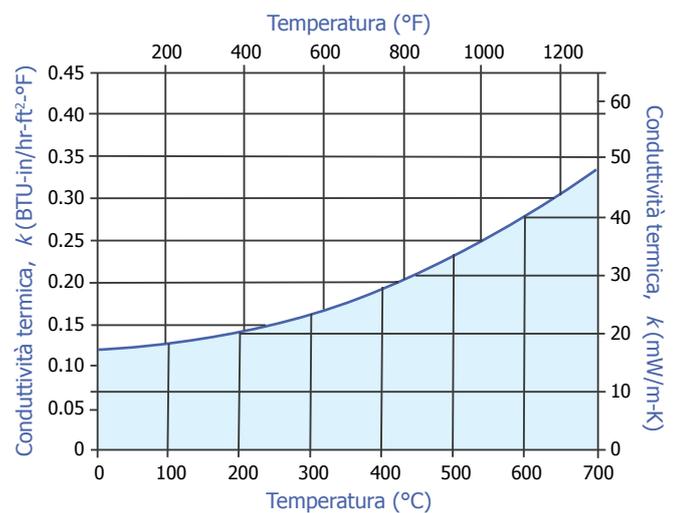
Idrofobico ma traspirante

Pyrogel® 6671 repelle l'acqua ma permette il passaggio del vapore.

Sicurezza ambientale

Smaltibile in discarica, non si sfibra, con tessuto a fibre lunghe non inalabili.

Conduttività termica



Media Temp. °C	0	100	200	300	400	500	600	700
°F	32	212	392	572	752	932	1112	1292
k mW/m-K	17.1	18.2	20.3	23.3	27.6	33.1	40.1	48.5
BTU-in/hr-ft²-°F	0.12	0.13	0.14	0.16	0.19	0.23	0.28	0.33

Specifiche e performance

ASTM C411	Prestazione superficie calda	Passato
ASTM C447	Stima della temperatura max di utilizzo	1200°F (650°C)
ASTM C356	Restringimento lineare sotto trattamento termico	< 1.3% @ 1200°F (650°C)
ASTM C1354	Calorimetria Cono	Nessuna ignizione né rilascio di calore a 35 e 50 KW/mm ²
ISO 1182:1990	Non-Combustibilità	Secondo i criteri ISO 1182:1990
NFP 92-5010	Non-Combustibilità (French Epiradiateur Test)	Classificazione M

Dilatazione del materiale - Tubazioni schedula 40

NPS Pollici	Numero di strati					
	1	2	3	4	5	6
0.5	0.51	1.14	1.90	2.78	3.79	4.92
0.75	0.57	1.25	2.07	3.00	4.06	5.25
1	0.63	1.39	2.27	3.28	4.41	5.66
1.5	0.79	1.70	2.73	3.89	4.41	5.66
2	0.91	1.95	3.11	4.39	5.80	7.33
3	1.21	2.54	3.99	5.57	7.27	9.10
4	1.47	3.06	4.78	6.62	8.58	10.7
6	2.02	4.17	6.45	8.84	11.4	14.0
8	2.55	5.22	8.02	10.9	14.0	17.2
10	3.10	6.33	9.69	13.2	16.8	20.5
12	3.63	7.38	11.3	15.3	19.4	23.6
14	3.96	8.03	12.2	16.6	21.0	25.6
16	4.48	9.08	13.8	18.7	23.6	28.7
18	5.00	10.1	15.4	20.8	26.3	31.9
20	5.53	11.2	17.0	22.9	28.9	35.0
24	6.57	13.3	20.1	27.0	34.1	41.3
30	8.14	16.4	24.8	33.3	42.0	50.7
36	9.72	19.6	29.5	39.6	49.8	60.2
42	11.3	22.7	34.2	45.9	57.7	69.6
48	12.9	25.8	38.9	52.2	65.5	79.0

Caratteristiche

Pyrogel® 6671 può essere tagliato usando tradizionali attrezzi quali forbici, forbici per lattine e taglierini. Maneggiare Pyrogel® può sollevare polvere e si raccomanda quindi l'uso di guanti, occhiali di protezione e mascherina. Vedi MSDS per informazioni complete in materia di sicurezza.

Altri materiali disponibili

Aspen Aerogels, Inc. produce diversi tipi di tappetini flessibili sia per l'isolamento termico che per l'assorbimento di energia o la protezione dal fuoco. Si prega di contattare Aktarus Group Srl per ulteriori informazioni su questi prodotti.

Le informazioni qui presentate sono tipiche e rappresentano la comprovata prestazione del materiale testato. Ogni valore o garanzia altrimenti espressi non sono attendibili. Tutti i prodotti o materiali assicurati, comprese tutte le raccomandazioni o suggerimenti devono essere valutati dall'utente per determinare applicabilità ed idoneità all'impiego particolare. I valori non dovrebbero essere usati direttamente per scopi specifici. Aspen Aerogels, Inc. non si assume alcuna responsabilità per uso o uso improprio dei prodotti acquistati. Queste informazioni sostituiscono tutte le precedenti. Come conseguenza dello sviluppo costante dei nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle presenti informazioni senza preavviso.