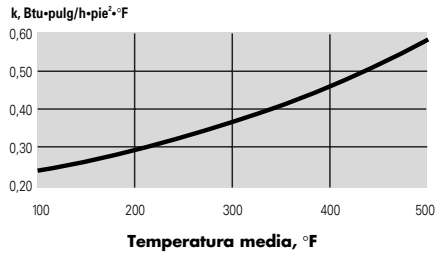


# Material aislante Insul-Quick® de Fiberglas®

## Conductividad térmica



La curva de conductividad térmica aparente determinada de acuerdo con la Práctica C 1045 de ASTM con los datos obtenidos por el Método de ensayo C 177 de ASTM. Los valores son nominales y están sujetos a las tolerancias normales de ensayo y fabricación.

Temp. media, °F	k, Btu-pulg/h-pie <sup>2</sup> ·°F	Temp. media, °C	λ, W/m·°C
75	0,23	25	0,033
100	0,24	50	0,037
200	0,30	100	0,045
300	0,37	150	0,054
400	0,46	200	0,066
500	0,58	250	0,081

## Rendimiento térmico, ASTM C 680

Espesor, pulg (mm)	Temperatura de uso, °F (°C)									
	450 (232)		550 (288)		650 (343)		750 (399)		850 (454)	
	PT	TS	PT	TS	PT	TS	PT	TS	PT	TS
1 (25)	106	179	154	213	213	251	285	294	372	341
2 (51)	58	141	84	162	117	187	156	214	203	245
3 (76)	40	125	58	141	80	159	107	180	140	203
4 (102)	31	116	44	129	61	144	82	160	107	179
5 (127)	25	110	36	121	50	134	66	148	86	164
6 (152)	21	106	30	116	42	126	56	139	72	153
7 (178)	18	103	26	112	36	121	48	132		
8 (203)	16	101	23	108	32	117	42	127		

El cuadro anterior proporciona los valores aproximados de pérdida térmica (PT), Btu/h-pie<sup>2</sup> y temperaturas superficiales (TS), °F para las superficies planas. Los valores están basados en un flujo de calor horizontal, una superficie vertical plana, una temperatura ambiente de 80°F, aire quieto y un revestimiento de aluminio intemperizado. Para convertir los valores de pérdida de calor a W/m<sup>2</sup>, multiplique los valores por 3,15. Para convertir las temperaturas superficiales, use la fórmula: °C = (°F-32)/1,8. Para obtener información similar con otras premisas, diríjase a su Representante de Owens Corning.

## Recomendaciones de aplicación

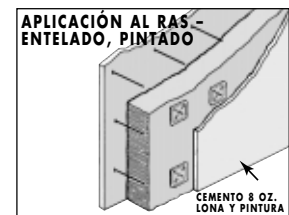
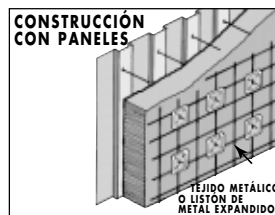
El material aislante *Insul-Quick* de *Fiberglas* se usa en sistemas de paneles. Se coloca sobre el panel con pasadores o ganchos fijos y presillas con un tejido metálico. Los paneles pueden colocarse al ras de superficies calientes o lejos de ellas y fijarse a los montantes o conductos de humo y refuerzos de hierro en ángulo para tuberías.

El aislante *Insul-Quick* de *Fiberglas* puede instalarse directamente sobre superficies calientes, planas o curvas. Se pueden fijar con pasadores o ganchos soldados o pernos sin cabeza y terminarse con una chapa fina o un tejido metálico y cemento aislante, para luego entelar y pintar. Los pasadores o espigas con arandelas o los pernos sin cabeza y las tuercas tienen que instalarse a 12 pulg (300 mm) x 18 pulg (450 mm) del centro y colocarse el aislante encima de ellos. La chapa de metal o el

tejido metálico se fija con los mismos zunchos o abrazaderas. Las juntas de las chapas quedan paralelas a los empalmes del aislante.

Cuando las temperaturas superan los 400°F (204°C), es conveniente instalar una doble capa, independientemente del tipo de aislante de que se trate. La instalación de una sola capa requiere una buena mano de obra como para minimizar la pérdida de calor y los lugares calientes en las juntas de aislante.

Se puede instalar el material aislante *Insul-Quick* de *Fiberglas* en una sola capa o en varias capas de hasta 6 pulg (152 mm) como máximo en todo tipo de temperatura hasta 850°F (454°C), o hasta un máximo de 8 pulg (203 mm) cuando las temperaturas no sobrepasen los 650°F (343°C).



**SYSTEM THINKING**  
Makes the Difference™

OWENS CORNING WORLD HEADQUARTERS  
ONE OWENS CORNING PARKWAY  
TOLEDO, OHIO, USA 43659



## Descripción

El material aislante Insul-Quick® de Fiberglas® es un aislante liviano compuesto por fibras de vidrio tensadas en una especie de placa semirrígida con un aglutinante especial de alta temperatura.

## Usos

El aislante *Insul-Quick* de *Fiberglas* se usa en calderas de vapor y fabricación, conductos para humo, tuberías, precipitadores, entubados de chimeneas y otros equipos que funcionan con temperaturas superiores a 850°F (454°C). Se usa en aquellas aplicaciones en las que es necesario contar con un recubrimiento exterior de metal o tejido metálico con una terminación de cemento. Además se puede usar como aislante en un sistema de paneles metálicos.

## Disponibilidad

Tamaños, pulg (m)	Espesor, pulg (mm)
24 x 48 (0,6 x 1,2)	1 a 4 (25 a 102)
36 x 48 (0,9 x 1,2)	en incrementos de
48 x 48 (1,2 x 1,2)	½ (13)
48 x 96 (1,2 x 2,4)	

## Cumplimiento de especificaciones

- ASTM C 612, *Mineral Fiber Block & Board Thermal Insulation*, Tipos IA, IB, II
- ASTM C 795, *Thermal Insulation For Use Over Austenitic Stainless Steel\**
- Mil. Spec. MIL-I-24244C, *Insulation Materials, Special Requirements*, Tipos XVI, XVIa\*
- Nuclear Regulatory Commission Guide 1.36, *Non-Metallic Thermal Insulation\**
- U. S. Coast Guard Approval No. 164.009, *Noncombustible Materials*
- CAN/CGSB-51.10-Tipo 1, Clase 1

\* Ensayos de calificación preproducción completos y archivados. Es necesario efectuar análisis químicos de cada lote de producción para comprobar la total conformidad del lote con las especificaciones.

## Propiedades físicas

Propiedad	Método de ensayo	Valor
Superficie caliente	ASTM C 411	Hasta 850°F (454°C) Espesor máximo 6 pulg (152 mm) Hasta 650°F (343°C) Espesor máximo 8 pulg (203 mm)
Resistencia a la compresión a 10% de deformación a 25% de deformación	ASTM C 165	90 lb/pie <sup>2</sup> (4309 Pa) 125 lb/pie <sup>2</sup> (5985 Pa)
Densidad nominal	ASTM C 303	3,0 pcf (48 kg/m <sup>3</sup> )
Sorción de la humedad atmosférica	ASTM C 1104	<2% por peso a 120°F (49°C), 95% R.H.
Contenido de granallado	ASTM C 1335	Insignificante
Características de combustión superficial	UL 723* o CAN/ULC-S102-M*	Propagación de las llamas 25* Desprendimiento de humo 50

\*Se ha determinado que las características de combustión superficial de estos productos están de acuerdo con lo dispuesto en UL 723 o CAN/ULC-S102-M. Se deben usar estas normas para medir y describir las propiedades de los materiales, productos o ensamblados en respuesta al calor y las llamas en condiciones controladas dentro de un laboratorio, pero no deben utilizarse para describir ni evaluar los peligros o riesgos de incendio de los materiales, productos o ensamblados en condiciones reales de incendio. Sin embargo, los resultados de este ensayo pueden usarse como elementos de una evaluación de riesgos de incendio que tenga en cuenta todos los factores que correspondan a una evaluación de peligros de incendio de un determinado uso en particular. Los valores que se indican están redondeados al quintuplo que corresponda por proximidad.