



## PANEL DE ALTA TEMPERATURA

Límite de temperatura: 1000 °F (538 °C)

### DESCRIPCIÓN

El panel de alta temperatura es una placa de aislamiento térmico semirrígida (2,4 lb/pie<sup>3</sup>, 38,4 kg/m<sup>3</sup>) fabricado con fibras de vidrio inorgánicas aglutinadas de alta resiliencia con una resina termofraguable de alta temperatura.

### SOSTENIBILIDAD

Los productos de Manson Insulation con tecnología ECOSE® se fabrican utilizando nuestro bioaglutinante patentado, una alternativa más inteligente al aglutinante de fenol/formaldehído (PF) utilizado tradicionalmente en productos de fibra de vidrio. El bioaglutinante mantiene unido nuestro producto, le proporciona al producto su aspecto único y lo convierte en un formato libre de formaldehído.

Todos nuestros productos están hechos de recursos sostenibles, como vidrio reciclado y arena. Y estamos orgullosos de reutilizar las botellas de vidrio, en lugar de tirarlas en vertederos. Nuestros productos están fabricados con un mínimo de 50 % de vidrio reciclado, lo que representa un promedio de 26 millones de botellas cada mes.

### APLICACIÓN

El panel de alta temperatura de Manson Insulation es apto para aplicaciones de calentamiento industrial de hasta 1000 °F (538 °C), tales como sistemas de paneles de alta temperatura para ductos y precipitadores, calderas, receptáculos y hornos industriales. Es ideal para usarse en mantas de malla metálica.

### CALIDAD DE AIRE INTERIOR

- Entorno UL
  - Certificación GREENGUARD
  - Certificación GREENGUARD Gold
  - Validado como libre de formaldehído
- Certificado EUCEB

### CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

- ASTM C612; Tipo IA, Tipo IB, Tipo II and III, Categoría I
- ASTM C1139; (retirado 2019) Tipo I, Grado 5, Tipo II Grado 5
- ASTM C795
- MIL-I-24244
- Guía regulatoria 1.36 de la NRC (Se debe especificar la certificación en el momento de realizar el pedido)
- USCG 164.109/A15/0

### FIBRA DE VIDRIO Y MOHO

El aislamiento de fibra de vidrio evita la formación de moho. Sin embargo, el moho puede aparecer prácticamente en cualquier material que tenga humedad y contaminación. Revise con atención los aislamientos que se hayan expuesto al agua. Si muestran algún signo de moho, deben desecharse. Si el material está húmedo, pero no tiene signos de moho, debe secarse por completo e inmediatamente. Si el revestimiento tiene signos de degradación a causa de humedad, debe reemplazarse.

### NOTAS

Las propiedades químicas y físicas de este producto representan valores medios determinados de acuerdo con métodos de prueba aceptados. Los datos están sujetos a variaciones de fabricación normales. Los datos se suministran como servicio técnico y están sujetos a cambios sin previo aviso. Las referencias a las clasificaciones numéricas de propagación de llamas no están pensadas para reflejar los peligros presentados por estos y otros materiales en condiciones reales de incendio.

Consulte con su gerente regional de Manson Insulation para asegurarse de contar con la información actualizada.

## DATOS TÉCNICOS

PROPIEDAD (UNIDAD)	PRUEBA	RENDIMIENTO
Corrosividad	ASTM C665	No acelera la corrosión del acero
Corrosión	ASTM C1617	Aprobado
Temperatura de servicio máxima	ASTM C411	1000 °F (538 °C)
Sorción de vapor de agua (por peso)	ASTM C1104	Menos del 5 %
Formación de moho	ASTM C1338	Aprobado
Características de combustión de la superficie (propagación de llama/generación de humo)	ASTM E84, UL 723, CAN/ULC S102	Clasificado FHC 25/50 por UL/ULC

## PAUTAS DE APLICACIÓN Y ESPECIFICACIONES

### Precaución

- Durante el calentamiento inicial hasta las temperaturas de funcionamiento de más de 350 °F (177 °C), es posible que se desprenda algo de olor y humo debido a que una parte del material aglutinante empleado en el aislamiento comienza a someterse a una descomposición controlada.
- Si la convección natural no es suficiente en áreas cerradas, se debe proveer ventilación forzada como protección contra los humos y vapores nocivos que puedan generarse.

### Almacenamiento

- Proteja el material contra el daño causado por agua u otro maltrato. Las cajas no están diseñadas para almacenarse en espacios exteriores. El material embalado al vacío puede almacenarse en espacios exteriores con la precaución de que no se produzcan perforaciones en la bolsa de polietileno.

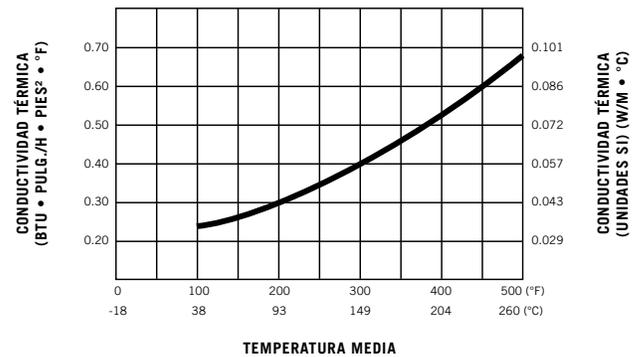
### Preparación

- Aplique el producto en superficies limpias y secas.

### Aplicación

- Todas las uniones del aislamiento se deben ensamblar con firmeza. Instale al ras contra superficies a 1000 °F (538 °C) o use en paneles instalados alejados de la superficie operativa.
- El panel de alta temperatura está diseñado para aplicarse sobre pasadores y/o pernos soldados de hasta ½" (13 mm) de diámetro. La placa debe mantenerse en su lugar con arandelas de velocidad, broches de tensión o refuerzo de malla metálica.
- El método de instalación no debe comprimir el material más allá del máximo del 5 % en ningún punto.
- Los pasadores y pernos deben ubicarse a una distancia máxima de 4" (102 mm) de cada borde y estar espaciados a no más de 16" (406 mm) entre centros.
- En temperaturas de más de 550 °F (288 °C) y espesor diseñado de más de 3" (76 mm), se recomienda la aplicación de una capa doble con uniones escalonadas. Espesor de instalación recomendado por Manson Insulation o el programa 3E Plus de NAIMA.
- Superficie de acabado con cubierta metálica o con cemento aislante y lona.

## EFICIENCIA TÉRMICA | ASTM C177



TEMPERATURA MEDIA	K	K (SI)
100 °F (38 °C)	0,25	0,036
200 °F (93 °C)	0,32	0,046
300 °F (149 °C)	0,40	0,063
400 °F (204 °C)	0,52	0,075
500 °F (260 °C)	0,68	0,098

## FORMAS DISPONIBLES

ESPESOR	ANCHO	LONGITUD
1" (25 mm)	24" (610 mm) y 48" (1219 mm)	24" (610 mm) a 120" (3048 mm)
1½" (38 mm)		
2" (51 mm)		
2½" (64 mm)		
3" (76 mm)		
3½" (89 mm)		
4" (102 mm)		

Manson Insulation | [www.imanson.com](http://www.imanson.com)

One Knauf Drive, Shelbyville, IN 46176

Ventas +1-800-626-7661

Asistencia técnica +1 (317) 398-4434, int. 8727

Fabricado por Knauf Insulation

09-21

