



## MANTA DE ALTA TEMPERATURA

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

### DESCRIPCIÓN

La placa de alta temperatura es una manta de aislamiento térmico ligero (1,1 lb/pie<sup>3</sup>, 17,6 kg/m<sup>3</sup>) fabricado con fibras de vidrio inorgánicas aglutinadas de alta resiliencia con una resina termofraguable de alta temperatura.

### TECNOLOGÍA ECOSE®

La tecnología ECOSE es una sustancia química aglutinante revolucionaria que mejora la sostenibilidad de nuestros productos. El "aglutinante" es el adhesivo que mantiene unido nuestro producto de fibra de vidrio y le da su forma y color marrón. La tecnología ECOSE es un producto sostenible hecho a base de plantas que reemplaza el aglutinante de fenol/formaldehído que tradicionalmente se utilizaba en productos de fibra de vidrio. Los productos que utilizan tecnología ECOSE no tienen formaldehído y, en comparación con nuestros productos del pasado, hay una menor posibilidad de que contribuyan con el calentamiento global.

### SOSTENIBILIDAD

Los productos de Manson Insulation que se usan para aislamiento térmico recuperan en tan solo unas horas o unos días, dependiendo de la aplicación, la energía que se consumió para fabricarlos. Una vez instalado y en funcionamiento, el producto continúa ahorrando energía y reduce la generación de carbono.

El aislamiento de fibra de vidrio con tecnología ECOSE tiene tres componentes claves:

- Contenido de vidrio reciclado, verificado anualmente por UL Environment.
- Arena, uno de los recursos más abundantes del mundo.
- Nuestra iniciativa de química sostenible, la tecnología ECOSE, certificada sin formaldehído.

### APLICACIÓN

La manta de alta temperatura de Manson Insulation se utiliza para equipos de calentamiento industrial de hasta 1000 °F (538 °C), como hornos industriales, sistemas de paneles, aplicaciones marítimas y superficies irregulares.

### CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

#### UL Environment

- Certificado por GREENGUARD
- Certificación GREENGUARD Gold
- Ausencia de formaldehídos validada

### EUCEB

- Cumplimiento probado y certificado de todos los requisitos de EUCEB

### CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

- ASTM C1139 reemplaza MIL-I-22023D; Tipo I Grado 2, Tipo II Grado 2
- ASTM C553; Tipos I, II, V
- MIL-DTL-32585; Tipo I, Formulario 2, Revestimiento A
- ASTM C795
- MIL-I-24244
- Guía regulatoria 1.36 de la NRC (Se debe especificar la certificación en el momento de realizar el pedido)

### PRECAUCIÓN

La fibra de vidrio podría causar irritación temporal en la piel. Al manipular y aplicar el material, use ropa no ajustada, de mangas largas, protección para la cabeza, guantes y protección ocular. Lávese las manos con jabón y agua tibia después de la manipulación. Lave la ropa de trabajo por separado y enjuague la lavadora. Se debe usar una máscara desechable diseñada para polvo de tipo molesto donde la sensibilidad al polvo y las partículas aéreas puedan causar irritación en la nariz o la garganta.

### 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 fisicoquímicas de la manta de alta temperatura de Manson Insulation representan los valores medios definidos de acuerdo con los métodos de prueba aceptados. Los datos están sujetos a variaciones normales de fabricación. Los datos se suministran como un servicio técnico y están sujetos a modificaciones sin aviso. Las referencias a las clasificaciones numéricas de propagación de llama no tienen el fin de reflejar los riesgos que presentan estos u otros materiales ante la presencia real de fuego.

Consulte al Responsable local de Manson Insulation para asegurarse de contar con la información actualizada.

## 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. Protéjalo contra las chispas de soldadura y llama abierta. El material puede almacenarse en espacios exteriores si el embalaje no está dañado.

### Preparación

- Aplique el producto en superficies limpias y secas.

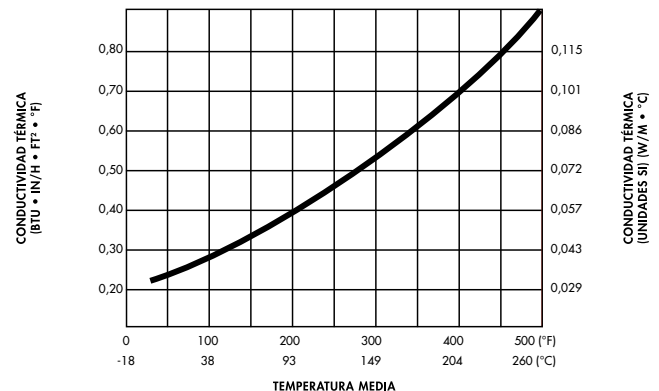
### Aplicación

- La manta de alta temperatura de Manson Insulation no necesita ningún ciclo de calentamiento.
- El producto debe protegerse con pasadores o pernos soldados y cubrirse con láminas metálicas. Otro método consiste en cubrir el aislamiento con una malla metálica y cemento aislante, lonas y pintura.
- Se debe tener cuidado de no comprimir en exceso el aislamiento con la arandela de seguridad.
- 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.
- Para aplicar la manta de alta temperatura de Manson Insulation a más de 500 °F (260 °C), se recomienda hacerlo en capa doble con uniones escalonadas.

DATOS TÉCNICOS		
PROPIEDAD (UNIDAD)	PRUEBA	RENDIMIENTO
Corrosividad	ASTM C665	No acelera la corrosión del acero
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

FORMAS DISPONIBLES		
ESPESOR	ANCHO	LONGITUD
1" (25 mm)	48" (1,219 mm)	75' (22,9 m)
1½" (38 mm)		50' (15,2 m)
2" (51 mm)		75' (22,9 m)
2½" (64 mm)		60' (18,3 m)
3" (76 mm)		50' (15,2 m)
3½" (89 mm)		45' (13,7 m)
4" (102 mm)		40' (12,2 m)

## EFICIENCIA TÉRMICA | ASTM C177



TEMPERATURA MEDIA	K	K (SI)
100 °F (38 °C)	0,28	0,040
200 °F (93 °C)	0,38	0,055
300 °F (149 °C)	0,52	0,075
400 °F (204 °C)	0,70	0,101
500 °F (260 °C)	0,90	0,130