



AISLAMIENTO FOAMGLAS® HLB 800



AISLAMIENTO DE VIDRIO CELULAR PARA CARGAS PESADAS ASTM C552 GRADO 8

El aislamiento FOAMGLAS® HLB 800 ha sido diseñado especialmente para aplicaciones industriales sometidas a cargas pesadas. Su combinación exclusiva de elevada resistencia a la compresión y poca conductividad térmica hacen que sea la opción ideal para la construcción de una amplia gama de bases de tanques y otras aplicaciones industriales sometidas a cargas pesadas.

Características

- Eficacia aislante continua
- Incombustible
- No absorbente
- Impermeable al agua y al vapor de agua
- Resistente a la corrosión y a los productos químicos
- Estabilidad dimensional a largo plazo
- Resistente a los parásitos
- Elevada resistencia a la compresión

Normas, cumplimiento de códigos y aprobaciones

El aislamiento FOAMGLAS® se puede certificar para cumplir con los requisitos siguientes:

- ASTM C552 "Especificación estándar para aislamiento térmico con vidrio celular" (Grado 8)
- I-QC-HLB/ISO 3951
- Especificación militar MIL-DLT-24244D (SH), con "Requisitos especiales sobre corrosión y cloruro"
- Guía de regulación nuclear 1.36, ASTM C795, C692, C871
- Índice de propagación de llama: 0, Índice de generación de humo: 0, (UL 723, ASTM E84), UL R2844; también clasificado por UL de Canadá
- Listado por GreenSpec®, www.greenspec.com
- El aislamiento FOAMGLAS® está identificado por el código federal de suministros para fabricantes (FSCM 08869)

Aplicaciones

- Bases de tanques fríos y criogénicos
- Bases de tanques calientes y a altas temperaturas
- Soportes de tuberías sometidas a cargas
- Protección de esquina para contenedores externos
- Aplicaciones especiales para contención de cargas

DIMENSIONES DE LOS BLOQUES FOAMGLAS® HLB 800

| | | SI | SISTEMA IMPERIAL |
|-----------------------------|----------------------|--|-----------------------------------|
| FORMATO ESTÁNDAR | ANCHO Y LARGO | 450 x 600 mm | 18 x 24 in |
| | ESPESOR | 50–175 mm (a incrementos de 25 mm) | 2–7 in (a incrementos de 1 in) |
| FORMATO EXTRA GRANDE | ANCHO Y LARGO | 600 x 900 mm | 24 x 36 in |
| | ESPESOR | 100–150 mm (a incrementos de 25 mm) | 4–6 in (a incrementos de 1 in) |

Comuníquese con un representante para determinar la disponibilidad en su área.

Propiedades físicas y térmicas^{1,2}

| PROPIEDAD | MÉTODO ASTM | SI | SISTEMA IMPERIAL |
|--|------------------------|--|--|
| Absorción de humedad | C240 | < 0.2 % por vol. | < 0.2 % por vol. |
| Capilaridad | - | Ninguna | |
| Resistencia química | - | Impermeable a ácidos comunes y a sus vapores | |
| Coeficiente de dilatación térmica lineal | E228 | 25 a 300 °C, $9.0 \times 10^{-6}/K$ | 75 a 575 °F, $5.0 \times 10^{-6}/^{\circ}F$ |
| | | -170 a 25 °C, $6.6 \times 10^{-6}/K$ | -274 a 75 °F, $3.7 \times 10^{-6}/^{\circ}F$ |
| Combustibilidad | E136 | Incombustible | |
| Composición | - | Vidrio sódico-cálcico. Inorgánico. Sin fibras ni aglutinantes | |
| Resistencia a la compresión | C165/C240/C552 | $LSL_{lot\ avg} = 800\ kPa$ | $LSL_{lot\ avg} = 116\ lb/in^2$ |
| | | $LSL_{ind} = 552\ kPa$ | $LSL_{ind} = 80\ lb/in^2$ |
| Corrosión, iones solubles en agua, y pH | C871 C692 C1617 | Aceptable para usar con acero inoxidable Cumple < Agua desionizada | |
| Densidad ($\pm 15\%$) | C303 | 120 kg/m ³ | 7.5 lb/ft ³ |
| Estabilidad dimensional | - | Excelente – no se contrae ni expande. | |
| Resistencia a la flexión | C203/C240 | PROMEDIO = 310 kPa | LSL = 45 lb/in ² |
| Higroscopicidad | - | No se observa aumento de peso a 90 % de humedad relativa | |
| Módulo de elasticidad, aproximado ($\nu = 0.25$) | C623 | 1110 MPa | $1.6 \times 10^5\ lb\ in^{-2}$ |
| Temperatura de servicio | Sin carga | -268 a 482 °C | -450 a 900 °F |
| | Con carga | -268 a 400 °C | -450 a 752 °F |
| Calor específico | E1461 | 0.77 kJ/kg K @ 25 °C | 0.18 BTU/lb °F @ 77 °F |
| Características de combustión superficial | E84 | Índice de propagación de llama: 0 Índice de generación de humo: 0 | |
| Permeabilidad al vapor de agua | ASTM E96 (copa húmeda) | 0.00 ng/Pa·m ² | 0.00 perm-inch |

Valores de conductividad térmica (λ) a temperaturas específicas (ASTM C518, C177)

| TEMPERATURA | °C (°F) | 204 400 | 149 300 | 93 200 | 38 100 | 24 75 | 10 50 | -18 0 | -46 -50 | -73 -100 | -101 -150 | -129 -200 | -157 -250 | -165 -265 |
|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ASTM C552² | W/m K (BTU in/hr °F ft²) | 0.084 (0.58) | 0.072 (0.50) | 0.059 (0.41) | 0.049 (0.34) | 0.046 (0.32) | 0.045 (0.31) | 0.040 (0.28) | 0.036 (0.25) | 0.033 (0.23) | 0.029 (0.20) | 0.026 (0.18) | 0.025 (0.17) | NC |
| AISLAMIENTO FOAMGLAS® HLB 800³ | W/m K (BTU in/hr °F ft²) | 0.080 (0.55) | 0.067 (0.47) | 0.056 (0.39) | 0.046 (0.32) | 0.045 (0.31) | 0.043 (0.29) | 0.037 (0.26) | 0.034 (0.23) | 0.030 (0.21) | 0.027 (0.19) | 0.025 (0.17) | 0.022 (0.15) | 0.022 (0.15) |

1 Los valores representan las propiedades físicas y térmicas típicas.

2 Los valores límite para el bloque Tipo 1 (Grado 8), cuando corresponde, se especifican según la norma ASTM C552: Especificación estándar para aislamiento térmico con vidrio celular.

3 Los valores se determinaron mediante la evaluación de un polinomio a la temperatura media del aislamiento. Comuníquese con Owens Corning si necesita ayuda para usar nuestros diseños de polinomios en su aplicación.

Para más información sobre el aislamiento o los sistemas FOAMGLAS®, comuníquese con Owens Corning en una de nuestras oficinas internacionales o visite www.foamglas.com.

En base a nuestro conocimiento, la información provista en este documento es fiable y precisa. No obstante, dado que Pittsburgh Corning, LLC no tiene ningún control sobre la calidad de la instalación, materiales adicionales o condiciones de aplicación, NO SE OFRECE NINGÚN TIPO DE GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, ENTRE OTRAS, GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O DE APTITUD PARA UN FIN PARTICULAR, en lo que concierne al desempeño de una instalación que contenga productos de Owens Corning. Bajo ninguna circunstancia Pittsburgh Corning, LLC será responsable por ningún daño incidental, emergente, especial o punitivo, debido a fallas del producto, independientemente de la teoría de responsabilidad sobre la que se reclamen dichos daños. Pittsburgh Corning, LLC provee garantías escritas para varios de sus productos, y dichas garantías tienen prioridad ante las afirmaciones del presente documento.

Ventas industriales y comerciales

Américas
+1 800 327 6126

Asia-Pacífico
Singapur: +65 9635 9184
China: +86 (0) 21 6101 7179
Japón: +81 3 6365 4307

Europa, Oriente Medio y África
+32 13 661 721

Servicios técnicos

Américas y Asia-Pacífico
+1 800 327 6126
foamglastechnical@owenscorning.com

Europa, Oriente Medio y África
+32 13 611 468
industry.tech@owenscorning.com



PITTSBURGH CORNING, LLC
ONE OWENS CORNING PARKWAY
TOLEDO, OHIO 43659 EE.UU.

Número gratis: 1-800 327 6126

Para preguntas sobre ventas por internet y servicio técnico, visite www.foamglas.com.