



# AISLAMIENTO FOAMGLAS® HLB 1400



## AISLAMIENTO DE VIDRIO CELULAR PARA CARGAS PESADAS ASTM C552 GRADO 14

El aislamiento FOAMGLAS® HLB 1400 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

### 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

El aislamiento en bloque FOAMGLAS® HLB se fabrica en una gama integral de calidades estándar y está disponible en formatos normalizados métrico e imperial.

### DIMENSIONES DE LOS BLOQUES TIPO 1

	SI	SISTEMA IMPERIAL
<b>ANCHO Y LARGO</b>	450 x 600 mm	18 x 24 in
<b>ESPESOR</b>	50–175 mm (a incrementos de 25 mm)	2–7 in (a incrementos de 1 in)

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

## Propiedades físicas y térmicas<sup>1,2</sup>

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 x 10 <sup>-6</sup> /K	75 a 575 °F, 5.0 x 10 <sup>-6</sup> /°F
		-170 a 25 °C, 6.6 x 10 <sup>-6</sup> /K	-274 a 75 °F, 3.7 x 10 <sup>-6</sup> /°F
Combustibilidad	E136	Incombustible	
Composición	–	Vidrio sódico-cálcico. Inorgánico. Sin fibras ni aglutinantes.	
Resistencia a la compresión	C165/C240/C552	LSL <sub>tot avg</sub> = 1400 kPa	LSL <sub>tot avg</sub> = 203 lb/in <sup>2</sup>
		LSL <sub>ind</sub> = 965 kPa	LSL <sub>ind</sub> = 140 lb/in <sup>2</sup>
Corrosión, Iones solubles en agua, y pH	C871 C692 C1617	Aceptable para usar con acero inoxidable Cumple < Agua desionizada	
Densidad ( $\pm 15\%$ )	C303	150 kg/m <sup>3</sup>	9.4 lb/ft <sup>3</sup>
Estabilidad dimensional	–	Excelente – no se contrae ni expande	
Resistencia a la flexión	C203/C240	PROMEDIO = 434 kPa	LSL = 63 lb/in <sup>2</sup>
Higroscopidad	–	No se observa aumento de peso a 90 % de humedad relativa	
Módulo de elasticidad, aproximado ( $v = 0.25$ )	C623	1503 MPa	2.2 x 10 <sup>5</sup> lb in <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>	0.00 perm·inch

## Valores de conductividad térmica ( $\lambda$ ) 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 C552 <sup>2</sup>	W/m K (BTU in/hr °F ft <sup>2</sup> )	0.088 (0.61)	0.075 (0.52)	0.063 (0.44)	0.053 (0.37)	0.052 (0.36)	0.049 (0.34)	0.045 (0.31)	0.040 (0.28)	0.037 (0.26)	0.035 (0.24)	0.032 (0.22)	0.029 (0.20)	NC
AISLAMIENTO FOAMGLAS® HLB 1400 <sup>3</sup>	W/m K (BTU in/hr °F ft <sup>2</sup> )	0.084 (0.58)	0.071 (0.49)	0.060 (0.42)	0.050 (0.35)	0.048 (0.33)	0.046 (0.32)	0.042 (0.29)	0.038 (0.26)	0.035 (0.24)	0.032 (0.22)	0.029 (0.20)	0.026 (0.18)	0.026 (0.18)

1 Los valores representan las propiedades físicas y térmicas típicas.

2 Los valores límite para el bloque Tipo 1 (Grado 14), 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](http://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

foamlastechnical@owenscorning.com

**Europa, Oriente Medio y África**  
+32 13 611 468

industrytechnical@foamglas.com



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

**Número gratis 1-800 327 6126**

Para preguntas sobre ventas por internet y servicio técnico, visite [www.foamglas.com](http://www.foamglas.com).