



# AISLAMIENTO FOAMGLAS® ONE™



## Normas, cumplimiento de códigos y aprobaciones

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

- ASTM C552 "Especificación estándar para aislamiento térmico con vidrio celular" (Grado 6)
- ASTM C1639 "Especificación estándar para la fabricación de aislamiento de vidrio celular para tubos y tuberías"
- Especificación militar MIL-DLT-24244D (SH), con "Requisitos especiales sobre corrosión y cloruro"
- Guía de reglamentación 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
- UL 1709, Pruebas de incendio de desarrollo rápido en materiales de protección para acero estructural
- Sistemas de penetración de cortafuegos aprobados por UL
- UL 1479/ASTM E814; consultar la base de datos de UL en [www.ul.com](http://www.ul.com)
- Certificado de aprobación N.º 100/FI-98 del Departamento de inspección de buques a vapor (Canadá)
- Administración de Servicios Generales PBS (PCD; 15250, Especificaciones de la Guía de Servicios para Edificios Públicos, "Aislamiento térmico (mecánico)")
- Listado por GreenSpec®, [www.greenspec.com](http://www.greenspec.com)
- Aprobado para uso marino EC-114.456 USCG 164.109/EC0736/114.456

## AISLAMIENTO PARA TUBERÍAS Y EQUIPOS INDUSTRIALES ASTM C552 GRADO 6

El aislamiento FOAMGLAS® ONE™ es un material liviano y rígido compuesto por millones de células de vidrio completamente selladas. Está fabricado por Owens Corning en un molde de bloque y luego se modela en una variedad de formas y tamaños diferentes para satisfacer las necesidades para aislamientos industriales y comerciales.

### 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

- El aislamiento FOAMGLAS® ONE™ está identificado por el código federal de suministros para fabricantes (FSCM 08869)

### Aplicaciones

- Sistemas criogénicos
- Tuberías, equipos, tanques y contenedores a baja temperatura
- Tuberías y equipos a temperaturas moderadas y elevadas
- Tanques de almacenamiento para petróleo caliente y asfalto caliente
- Sistemas de fluidos de transferencia térmica
- Sistemas de procesamiento de hidrocarburos
- Sistemas de procesamiento de productos químicos
- Tuberías para vapor y agua refrigerada
- Tuberías y conductos comerciales
- Enterrado directo/subterráneo

### DIMENSIONES DE LOS BLOQUES FOAMGLAS® ONE™

	FORMATO ESTÁNDAR		FORMATO GRANDE
	SI	SISTEMA IMPERIAL	SISTEMA IMPERIAL
ANCHO Y LARGO	600 mm	18 x 24 in	18 x 36 in
ESPESOR	40–180 mm (a incrementos de 10 mm)	1.5–7 in (a incrementos de $\frac{1}{2}$ in)	3–8 in (a incrementos de $\frac{1}{2}$ 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 -170 a 25 °C, 6.6 x 10 <sup>-6</sup> /K	75 a 575 °F, 5.0 x 10 <sup>-6</sup> /°F -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	PROMEDIO = 620 kPa PROMEDIO = 414 kPa	PROMEDIO = 90 lb/in <sup>2</sup> LSL = 60 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 (±12%)	C303	117 kg/m <sup>3</sup>	7.28 lb/ft <sup>3</sup>
Estabilidad dimensional	–	Excelente – no se contrae ni expande	
Resistencia a la flexión	C203/C240	PROMEDIO = 480 kPa PROMEDIO = 283 kPa	PROMEDIO = 70 lb/in <sup>2</sup> LSL = 41 lb/in <sup>2</sup>
Higroscopidad	–	No se observa aumento de peso a 90 % de humedad relativa	
Módulo de elasticidad, aprox. (v = 0.25)	C623	900 MPa	1.3 x 10 <sup>5</sup> lb in <sup>-2</sup>
Temperatura de servicio	–	-268 a 482 °C	-450 a 900 °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> )	0.084 (0.58)	0.069 (0.48)	0.058 (0.40)	0.048 (0.33)	0.045 (0.31)	0.043 (0.30)	0.039 (0.27)	0.035 (0.24)	0.030 (0.21)	0.027 (0.19)	0.025 (0.17)	0.023 (0.16)	NC
AISLAMIENTO FOAMGLAS® ONE™ <sup>3</sup>	W/m K (BTU in/hr °F ft <sup>2</sup> )	0.078 (0.54)	0.066 (0.46)	0.054 (0.38)	0.044 (0.31)	0.042 (0.29)	0.040 (0.28)	0.036 (0.25)	0.032 (0.22)	0.029 (0.20)	0.026 (0.18)	0.023 (0.16)	0.021 (0.14)	0.020 0.14

1 Los valores representan las propiedades físicas y térmicas típicas.

2 Los valores límite para el bloque Tipo 1 (Grado 6), 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 COMERCIABILIDAD 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](mailto:foamglastechnical@owenscorning.com)

#### Europa, Oriente Medio y África

+32 13 611 468

[industrytechnical@foamglas.com](mailto:industrytechnical@foamglas.com)



**FOAMGLAS®**

**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](http://www.foamglas.com).