GUARNIFLON® · PTFE MODIFICADO

SC1100

PTFE con fibra de vidrio · lámina para juntas

Material	**PTFE con fibra de vidrio**
Color	**Azul**
Temperatura	**−200 / +260 °C**
Fabricante	**GUARNIFLON S.p.A., Italia**

01 DESCRIPCIÓN

SC1100 es un material para juntas de alto rendimiento fabricado en PTFE con carga de fibra de vidrio. Esta combinación mejora notablemente la resistencia mecánica, la resistencia al desgaste y la estabilidad dimensional frente al PTFE virgen. Está diseñado para aplicaciones industriales exigentes: ofrece alta resistencia química, durabilidad y un sellado confiable, incluso en ambientes extremos.

SC1100 se usa ampliamente en la industria gracias a la fibra de vidrio, que mejora su resistencia a la compresión, al desgaste, a la deformación y a la abrasión. Tras décadas de mejora continua y fabricación precisa, es reconocido por su confiabilidad. Un tratamiento superficial final mejora aún más la estanqueidad y reduce la fuga interna. La mezcla homogénea de fibra de vidrio con PTFE puro le da propiedades físicas y mecánicas excepcionales:

02 PROPIEDADES TÍPICAS

Propiedad	Método	Unidad	Valor
Densidad	ASTM D792	g/cm³	**2,15–2,25**
Compresibilidad	ASTM F36	%	**17–20**
Recuperación	ASTM F36	%	**> 25**
P × T máximo	—	bar × °C	**12.000**
Presión máx.	—	bar	**80**
Compresión εKSW, ambiente, 20 MPa	DIN 28090-2	%	**11**
Relajación εKRW, ambiente, 1 MPa	DIN 28090-2	%	**3**
Compresión εWSW, 150 °C, 20 MPa, 16 h	DIN 28090-2	%	**45**
Relajación εWRW, 150 °C, 1 MPa, 16 h	DIN 28090-2	%	**4**
Tasa de fuga	DIN 28090-2	mg/(s·m)	**< 0,001**
Tasa de fuga con nitrógeno	DIN 3535	cm³/min	**< 0,01**
Factor y (espesor 2 mm)	ASTM F3149	psi · MPa	**2.500 · 17,20**
Factor m (espesor 2 mm)	ASTM F3149	—	**4,4**
Temperatura de servicio	—	°C	**−200 / +260**
Resistividad volumétrica	ASTM D257	Ω·cm	**10^{15}**
Resistividad superficial	ASTM D257	Ω	**10^{15}**

Valores típicos según el catálogo GUARNIFLON serie SC; no constituyen especificación. Planchas de 1500 × 1500 mm, espesores de 1 a 3 mm.

03 APROBACIONES

- **FDA 21 CFR 177.1550** — Alimentos, EE. UU.
- **UE 10/2011 · CE 1935/2004** — Alimentos, Unión Europea
- **EN 13555** — Parámetros para cálculo de bridas

04 INDUSTRIAS DE APLICACIÓN

- Industria química
- Alimentos y bebidas
- Petroquímica
- Celulosa y papel
- Petróleo y gas
- Vagones cisterna ferroviarios
- Refinación

05 NOTAS TÉCNICAS

1. La tabla de resistencia química del catálogo (518 productos) está en la ficha de jomar.cl, con el botón «Tabla química».
2. Confirmar la aptitud para el fluido, la temperatura y la presión reales de la unión.