

TECAFLON PTFE natural - División de semielaborados

Designación química

PTFE (Politetrafluoroetileno)

Color

blanco opaco

Densidad

2.15 g/cm³

Características principales

- muy buena resistencia química
- retardante a la llama inherente
- temperatura de servicio continuo hasta 260°C
- buena resistencia al UV y a la intemperie
- muy buen aislante eléctrico
- muy buenas propiedades de deslizamiento y al desgaste

Sectores estratégicos

- tecnología aeronáutica y aeroespacial
- tecnología química
- ingeniería criogénica
- Industria de la Alimentación
- ingeniería mecánica
- tecnología semiconductor

Propiedades mecánicas		parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia a tracción			22	MPa	ASTM D 4894	1)
Elongación a rotura			220	%	ASTM D 4894	2)
Resistencia a compresión		1% de tensión	5	MPa	ASTM D 695	
Dureza Shore		D	59		DIN EN ISO 868	
Propiedades térmicas		parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Temperatura de transición vítrea			- 20	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Temperatura de servicio		corto tiempo	260	°C	-	2)
Temperatura de servicio		servicio continuo	260	°C	-	
Expansión térmica (CLTE)		23-100°C, long.	13	10 ⁻⁵ K ⁻¹	ASTM D 696	
Conductividad térmica			0.20	W/(K*m)	ASTM C 177	
Propiedades eléctricas		parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia superficial específica			10 ¹⁶	Ω	ASTM D 257	1)
Resistencia volumétrica específica			10 ¹⁷	Ω*cm	ASTM D 257	
Rigidez dieléctrica		En aire, 0,125mm espesor	80	kV/mm	ASTM D 149	
Constante dieléctrica		50-109Hz	2.1		ASTM D 150	
Otras propiedades		parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Absorción de agua		23°C	< 0.01	%	ASTM D 570	(1) No aparece en el listado de UL (Tarjeta amarilla). La información se ha obtenido de la resina, el semielaborado o de una estimación. Debe probarse el material en las condiciones de la aplicación.
Resistencia a la llama (UL94)		corresponde a	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

Nuestra información y las declaraciones reflejan el estado actual de nuestros conocimientos acerca de nuestros productos y sus aplicaciones. No aseguran ni garantizan la resistencia química, calidad de los productos y su comercialización en forma jurídicamente vinculante. Nuestros productos no están diseñados para su uso en implantes médicos o dentales. Las patentes comerciales existentes han de ser respetadas. Los valores aportados en nuestras fichas técnicas son valores medios aproximados y sólo se pueden emplear para la comparación entre materiales. Estos valores están dentro del rango de tolerancia normal del producto y no representan los valores exactos de cada propiedad. Por lo tanto, no deben emplearse en aplicaciones con requisitos específicos. Como las propiedades dependen de las dimensiones del producto semielaborado y de la orientación de los componentes (especialmente los reforzados con fibra de vidrio), el material no puede utilizarse sin un ensayo aparte bajo circunstancias específicas. El cliente es el único responsable de la calidad e idoneidad de los productos para la aplicación y tiene que probar el viabilidad y procesamiento antes de su uso. Los valores de las fichas técnicas están sujetos a una revisión periódica, la actualización más reciente la encontrará en www.ensingerplastic.com. Se reserva el derecho a realizar cambios técnicos.