

TECAFLON PVDF natural - División de semielaborados

Designación química

PVDF (Polifluoruro de vinilideno)

Color

blanco opaco

Densidad

1.78 g/cm³

Características principales

- muy buena resistencia química
- retardante a la llama inherente
- buenas propiedades tribológicas
- temperatura de servicio continuo hasta 150°C
- excelente soldabilidad
- muy buen aislante eléctrico
- muy buena resistencia al UV y a la intemperie

Sectores estratégicos

- industria médica
- industria química y refinería
- Industria de la Alimentación
- Sector Energético
- electrónica
- ingeniería mecánica
- tecnología química

Propiedades mecánicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia a tracción	5mm/min	53,52	MPa	ASTM D 638	(1) Para ensayo de tracción: probeta tipo 1 (2) Probeta Diám. 18x50mm (3) Muesca tipo A (4) Probeta espesor 4mm
Módulo de elasticidad (ensayo a tracción)	5mm/min	2143	MPa	ASTM D 638	
Elongación a rotura	5mm/min	16	%	ASTM D 638	
Resistencia a flexión	5mm/min	59	MPa	ASTM D 790	
Módulo de elasticidad (ensayo a flexión)	5mm/min	3725	MPa	ASTM D 790	(1) Obtenido de fuentes externas. (2) Obtenido de fuentes externas. Debe probarse el material en las condiciones de la aplicación.
Resistencia a compresión	1,3 mm/min	80	MPa	ASTM D 695	
Módulo de compresión	1,3 mm/min	1480	MPa	ASTM D 695	
Resistencia al impacto entallado (Charpy)	2,9m/s	6,49	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Dureza por indentación de bola		129	MPa	ISO 2039-1	(4)
Propiedades térmicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Temperatura de transición vítrea		-40	°C	DIN 53765	(1)
Temperatura de fusión		171	°C	DIN 53765	(2)
Temperatura de servicio	corto tiempo	150	°C	-	
Temperatura de servicio	servicio continuo	150	°C	-	(3) 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.
Expansión térmica (CLTE)	23-60°C, long.	15,49	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Expansión térmica (CLTE)	23-100°C, long.	17,42	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Propiedades eléctricas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia superficial específica		1,18x10 ¹⁶		ASTM D 257	(3)
Resistencia volumétrica específica		2,80x10 ¹⁵		ASTM D 257	
Otras propiedades	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Absorción de agua	24h / 96h (23°C)	0,03 / 0,05	%	ASTM D 570	(1) Ø ca. 50,8mm, h=3,3mm (2) + buena resistencia
Resistencia al agua caliente		+		-	(3) 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;	(3)

Esta información refleja el estado actual de nuestros conocimientos y tiene por objeto únicamente ayudar y asesorar. Se da sin obligación ni responsabilidad. No asegura ni garantiza la resistencia química, calidad de los productos y su comercialización en forma jurídicamente vinculante. 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 garantizados. Siempre se recomienda realizar pruebas bajo circunstancias de aplicación individuales. Los datos se obtienen a partir de material extruido, a menos que se indique lo contrario. Las referencias al cumplimiento de la FDA se refieren a las resinas a partir de las cuales se fabricaron los productos, a menos que se indique lo contrario. Deben respetarse todos los derechos comerciales y de patente. Todos los derechos reservados. Los valores de las fichas técnicas están sujetos a una revisión periódica, la actualización más reciente la encontrará en www.ensingerplastic.com.