

PPSUTEC

Polifenilsulfona

Termoplástico amorfo transparente con trazos amarillos.
Ofrece superior resistencia a la hidrólisis cuando es comparado a otros termoplásticos amorfos. Tiene una resistencia al impacto y química mayor a PPSTEC y al PEITEC.

Características

- Emisiones de humo en caso de incendio excepcionalmente bajas
- Altamente resistente a la radiación gamma y los rayos X
- Alta rigidez, resistencia a la tracción y dureza sobre una amplia gama de temperaturas
- Alta resistencia al impacto, también a bajas temperaturas
- Resistencia a la fluencia de rotura extremadamente alta - también a altas temperaturas
- Estabilidad dimensional extremadamente alta
- Fácil de trabajar
- Buena termoformabilidad
- Buenas propiedades adhesivas
- Buena soldabilidad
- Alta estabilidad dimensional bajo calor
- Alta temperatura de servicio continuo
- Buenas propiedades de aislamiento eléctrico y comportamiento dieléctrico favorable

Resistencia química

Altamente resistente a:

- Agua caliente
- Vapor

Buena resistencia a:

- Ácidos diluidos,
- Soluciones alcalinas
- Gasolina

Aceites



- Grasas
- Alcoholes

Resistencia limitada a:

- Disolventes polares
- Ésteres
- Cetonas
- Hidrocarburos aromáticos
- Benceno

Área de Aplicación

Piezas esterilizadas por medio de la exposición a los rayos gamma, vapor de agua sobrecalentado, óxido de etileno y aire caliente.

Tecnología médica

Equipos de laboratorio, dispositivos médicos, etc.

ventas@tecnoquim.com.mx www.tecnoquim.com.mx

Av. De los Insurgentes 2783-A
Col. Los Alamos C.P. 36568
Irapuato, Guanajuato.
Tels. (462) 622 50 95 / 96 / 97

Juan Fernández Albarrán 14-A
Col. San Pablo Xalpa, C.P. 54090
Tlalnepantla, Edo México
Tels. (55) 5352 4704 /4792 /4811

Av. Lázaro Cardenas 1200-A
Col. Alamo Industrial C.P. 44490
Tlaquepaque, Jalisco
Tel. (33) 3810 4334 / 3367 5227

Via Madrid 140-A
Col. Nueva Castilla C.P. 66052
Escobedo, Nuevo León
Tel. (81) 8376 7863 / 8352 7111.

Calle Afrodita 207-A
Frac. Las Hadas C.P. 20140
Aguascalientes, Ags
Tel.(449) 318 2908 / 332 5980

Pirineos 500 Bod. 24
Microparque Santiago
Cd. Inds Benito Juárez
C.P. 76120 Querétaro, Qro
Tel. (442) 217 5600

PPSUTEC

Características Técnicas

	Método de prueba	Unidades	Valor
Propiedades Generales			
Densidad	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	1.29
Absorción de agua	DIN EN ISO 62	%	0.60
Inflamabilidad (3mm / 6mm)	UL 94		V0 / V0
Propiedades Mecánicas			
Esfuerzo de Cedencia	DIN EN ISO 527	MPa	77
Porcentaje de elongación	DIN EN ISO 527	%	30
Modulo de elasticidad	DIN EN ISO 527	MPa	2500
Prueba de impacto (charpy)	DIN EN ISO 179	KJ/m ²	10.0
Prueba de penetración con bola	DIN EN ISO 2039-1	MPa	-
Dureza Shore	DIN EN ISO 868	Escala D	-
Propiedades Térmica			
Temperatura de fusión	ISO 11357-3	°C	-
Conductividad térmica	DIN 52612-1	W / (m * K)	.35
Capacidad térmica	DIN 52612	kJ / (kg * K)	-
Coficiente de expansión térmica lineal	DIN 53752	10-6K-1	55
Temperatura de servicio, largo plazo	Promedio	°C	-50 ... 180
Temperatura de servicio, corto plazo (máx.)	Promedio	°C	210
Temperatura de deflexión térmica	DIN EN ISO 75, método A	°C	205
Propiedades Eléctricas			
Constante dieléctrica	IEC 60250		3.44
Factor de disipación eléctrica (50Hz)	IEC 60250		-
Resistividad de volumen	IEC 60093	Ω*cm	10 ¹⁵
Resistividad de superficie	IEC 60093	Ω	-
Índice de encaminamiento eléctrico	IEC 60112		-
Rigidez dieléctrica	IEC 60243	kV/mm	15

La temperatura máxima de aplicación a corto plazo solo aplica con un bajo esfuerzo mecánico en pocas horas. En el caso de largo plazo está basada en el envejecimiento térmico de plásticos mediante la oxidación, resultando en un decremento de las propiedades mecánicas. Esto aplica en exposiciones a temperaturas en por lo menos un tiempo de 5000 horas causando una pérdida del 50% de la resistencia a la tensión de su valor original (medido en un cuarto a temperatura controlada). Este valor no refleja nada sobre la dureza mecánica del material en aplicaciones a temperaturas altas. En caso de partes con paredes delgadas, solo la capa superficial es afectada por la oxidación de temperaturas altas. Añadiendo antioxidantes, se logra una mejor protección de la capa superior. En cualquier caso, el área central del material permanece sin afectarse. La temperatura mínima de aplicación está influenciada básicamente por factores posibles de estrés como impacto y/o shock bajo aplicación. Los valores establecidos hacen referencia al grado mínimo de estrés del impacto. Las propiedades eléctricas enlistadas resultan de mediciones en material seco y natural. Con otros colores (particularmente en negro) o material saturado, puede haber claras diferencias en las propiedades eléctricas. Los datos enlistados anteriormente son valores promedios cerciorados por estudios estadísticos en una base regular. En acuerdo con DIN EN 15860. Estos sirven como información acerca de nuestros productos y están presentados como una guía para escoger de nuestra gama de materiales. Sin embargo, esto no es garantía de propiedades específicas o la idoneidad para una aplicación en particular que es legalmente obligatorio. Como las propiedades también dependen en la dimensión de los productos semi-terminados y el grado de cristalización, los valores actuales de las propiedades de un producto en particular pueden ser diferentes de cómo se indican en la tabla.