

DURATRON® PBI



Duratron® PBI es el termoplástico ingenieril con mayores prestaciones disponible en la actualidad. Presenta mejor resistencia al desgaste y mayor capacidad de carga a temperaturas extremas que cualquier otro termoplástico, tanto reforzado como sin reforzar. Los plásticos fundidos no se adhieren al Duratron® PBI, convirtiendo el material en una buena opción como aislante térmico. Se utiliza para reemplazar componentes metálicos y cerámicos en diversas aplicaciones.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- Temperatura máxima de servicio en continuo extremadamente alta.
- **Excelente retención de su resistencia mecánica, a la fluencia y rigidez, a lo largo de una amplia gama de temperaturas.**
- Coeficiente de dilatación térmica extremadamente bajo.
- Excelente comportamiento al desgaste y a la fricción.
- Resistencia intrínseca a la llama.
- Baja emisión de gases (outgassing).
- Elevada pureza en términos de contaminación iónica.
- Excelente resistencia a las radiaciones de alta energía.

PROPIEDADES FÍSICAS	Método	
Densidad (g/cm ³)	ISO 1183-1	1.30
Absorción de agua (%)	ISO 62	0.74
Inmersión a 23°C durante 24hrs		

PROPIEDADES TÉRMICAS	Método	
Temperatura de Transición Vítrea (°C)	ISO 11357-1/-2	415
Temp. uso en Continuo (°C)		500
Temperatura Mínima (°C)		-50
Conductividad térmica 23° (W/K.m)		0.40
Temp.deformación bajo carga 1.8MPa (°C)	ISO 75-1/-2	425
Inflamabilidad UL94		V-0

APLICACIONES GENERALES:

- Aplicaciones en cámaras de vacío obturaciones de contacto y cepillos aislantes para la producción de plástico y equipamiento de moldes.
- Aislantes de altas temperaturas - conectores eléctricos.

INDUSTRIAS:

- Semiconductores.
- Industria aeroespacial.
- Industria aeronáutica.



Nota de ingeniería:

Material extremadamente duro, difícil de transformar. Para mayor información sobre mecanizado, no dude en consultarnos.

PROPIEDADES MECÁNICAS	Método	
Modulo de elasticidad (MPa)	ISO 527-1/-2	6000
Dureza Rockwell	ISO 2039-2	-
Resistencia a la tracción (MPa)	ISO 527-1/-2	130
Compresión (MPa)	ISO 604	
-Esfuerzo al 1% deformación		58
-Esfuerzo al 2% deformación		118
-Esfuerzo al 5% deformación		280

PROPIEDADES ELÉCTRICAS	Método	
Rigidez dieléctrica (kV/mm)	IEC 60243-1	28
Resistividad volumétrica (Ω.cm)	IEC 60093	>10 ¹⁴

Los valores indicados en la tabla son de orientación e información para el usuario

Bronymec, S.A.

Pol. Industrial Arriaga C/ Ferrerías, N° 4 20870 - Elgoibar GIPUZKOA (Spain)
T+34 943 74 28 07 / F+34 943 74 23 54 / E info@bronymec.com

