

PE-500

HMW PE



PE 500 es la alternativa económica del TIVAR 1000 en aquellas aplicaciones menos exigentes ante fricción e impacto. Al igual que el PE UHMW, este material también ofrece buena combinación de propiedades, tales como rigidez, tenacidad y resiliencia.

Principalmente se utiliza en la INDUSTRIA ALIMENTARIA aunque al ser un material versátil, también es adecuado para aplicaciones mecánicas, químicas y eléctricas.

Bajo solicitud previa, PE 500 puede suministrarse como FOOD GRADE.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- **Peso molecular promedio 5×10^6 g/mol**
- Material de uso general para aplicaciones mecánicas.
- Baja densidad - material ligero.
- Fisiológicamente inerte.
- Buenas propiedades de aislamiento eléctrico.
- Baja absorción de humedad.
- Resistencia química elevada - Resistencia a agentes químicos corrosivos.

PROPIEDADES FÍSICAS	Método	
Densidad (g/cm ³)	ISO 1183-1	0.96
Absorción de agua (%) Inmersión a 23°C durante 24hrs	ISO 62	<0.1

PROPIEDADES TÉRMICAS	Método	
Temperatura de Fusión (°C)	ISO 11357-1/-3	135
Temp. uso en Continuo (°C)		80
Temperatura Mínima (°C)		-100
Conductividad térmica 23° (W/K.m)		0.40
Temp.deformación bajo carga 1.8MPa (°C)	ISO 75-1/-2	44
Inflamabilidad UL94		HB

APLICACIONES GENERALES:

- Placas de corte para la industria alimentaria.
- Piñones y ruedas.
- Mecanismos de deslizamiento.
- Mesas de vacío.
- Componentes en contacto con agentes químicos agresivos.

PROPIEDADES MECÁNICAS	Método	
Modulo de elasticidad (MPa)	ISO 527-1/-2	1300
Dureza Shore D	ISO 868	62
Resistencia a la tracción (MPa)	ISO 527-1/-2	28
Compresión (MPa)	ISO 604	
-Esfuerzo al 1% deformación		12
-Esfuerzo al 2% deformación		18.5
-Esfuerzo al 5% deformación		26.5

PROPIEDADES ELÉCTRICAS	Método	
Rigidez dieléctrica (kV/mm)	IEC 60243-1	45
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

