

PEEK PLACA NATURAL

Polieteretercetona (PEEK) · Placa semielaborada · PEEK sin aditivos

PEEK

PEEK compacto natural en placa

Plástico técnico de altas prestaciones para aplicaciones exigentes. Destaca por su elevada resistencia mecánica, estabilidad dimensional, resistencia química, baja absorción de humedad, excelente comportamiento a alta temperatura y buenas propiedades tribológicas. Buena mecanizabilidad para piezas técnicas.

PROPIEDADES GENERALES

Densidad	1,31 g/cm ³
Absorción de agua	0,2 %
Color	Natural / beige
Inflamabilidad UL 94	V-0 (3 / 6 mm)
Tipo	PEEK sin aditivos

PROPIEDADES MECÁNICAS

Tensión límite elástico	110 MPa
Resistencia a tracción	≈ 110–116 MPa
Elongación a rotura	15–20 %
Módulo de elasticidad a tracción	4.000–4.200 MPa
Resistencia a flexión	≈ 175 MPa
Módulo de elasticidad a flexión	≈ 4.200 MPa
Dureza Shore	D 88–89

PROPIEDADES TÉRMICAS

Temperatura de transición vítrea	≈ 150 °C
Temperatura de fusión	≈ 341–343 °C
Temperatura de servicio continuo	≈ 250–260 °C
Temperatura de servicio corto plazo	≈ 300–310 °C
HDT – deformación bajo carga	≈ 152–162 °C
Conductividad térmica	0,25–0,27 W/(m·K)
Coefficiente de expansión lineal	≈ 50 × 10 ⁻⁶ K ⁻¹

PROPIEDADES ELÉCTRICAS

Constante dieléctrica	≈ 3,2
Factor de disipación (50 Hz)	≈ 0,001
Resistividad volumétrica	> 10 ¹² Ω·cm
Resistividad superficial	> 10 ¹² Ω
Rigidez dieléctrica	≈ 20 kV/mm

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

Características	Alta temperatura · alta resistencia mecánica · elevada estabilidad dimensional · excelente resistencia química · baja absorción de humedad · buena resistencia al desgaste
Mecanizado	Buena mecanizabilidad; apto para fresado, torneado, taladrado y CNC

Aplicaciones	Componentes de maquinaria, guías, casquillos, aislantes, válvulas, piezas para vacío, industria química, aeroespacial, electrónica y semiconductores
Presentación	Placa / semielaborado compacto natural

Valores orientativos de PEEK natural sin refuerzo. Las propiedades pueden variar según fabricante, grado, espesor y condiciones de ensayo. Referencias técnicas: Röchling SustaPEEK natural y Ensinger TECAPEEK natural.