

Especificaciones técnicas

Materia prima	Polieterecetona
Fabricación	Extrusión
Color	Negro/Natural

El **PEEK** es uno de los mejores plásticos del mercado. A alta temperatura (+260°C) el **PEEK** mantiene una elevada dureza y resistencia mecánica, así como una buena resistencia a la torsión. El **PEEK** tiene una resistencia química excelente y soporta radiación ultravioleta, sus propiedades dieléctricas son óptimas. El **PEEK** tiene un bajo coeficiente de expansión térmica y muy buena estabilidad dimensional, es auto extinguido a la llama según UL94. El campo de aplicaciones del **PEEK** es muy extenso, quedando limitado por su precio, que se corresponde a un proceso de fabricación complejo y a unas prestaciones excepcionales.

Propiedades Técnicas	ISO / EN / DIN	Valor	Unidad
Densidad	ISO 1183	1,32	g/cm ³
Resistencia a la tracción hasta límite de rendimiento	ISO 527	115	MPa
Alargamiento hasta límite de rendimiento	ISO 527	7	%
Resistencia a la tracción hasta rotura	ISO 527	67	MPa
Alargamiento hasta rotura	ISO 527	16	%
Resistencia a la flexión	ISO 178	170	MPa
Módulo elástico	ISO 527	4210	MPa
Resistencia al impacto	ISO 179	sin rotura	kJ/m ²
Resistencia al impacto con entalladura	ISO 179	4	kJ/m ²
Dureza indentación con bola / Rockwell	ISO 2039	250/M 99	MPa
Shore-D	ISO 868	90	
Temperatura de fusión	ISO 3146	340	°C
Temperatura de transición a vidrio	ISO 3146	143	°C
Conductividad térmica a 20°C	ISO 22007-4	0,25	W/(K*m)
Coefficiente de dilatación térmica (lineal)	ISO 11359	0,47	10 ⁻⁴ *K ⁻¹
Punto de reblandecimiento Vicat VST/B/50	ISO 306	250	°C
Punto de reblandecimiento Vicat HDT/B	ISO 306	-	°C
Temperatura de deflexión térmica HDT/B	ISO 75	240	°C
Temperatura de deflexión térmica HDT/A	ISO 75	158	°C
Constante dieléctrica a 1 MHz	IEC 60250	3,2	-
Pérdida de factor dieléctrico a 1 MHz	IEC 60250	0,003	-
Resistividad volumétrica	IEC 60093	≥10 ¹³	Ω*cm
Resistividad superficial	IEC 60093	≥10 ¹³	Ω
Resistencia dieléctrica	IEC 60243-1	16	kV/mm
Resistencia a la corriente	IEC 60112	CTI 125	V
Flamabilidad	UL 94	V - 0	-
Estabilidad UV con aditivos (color negro)	-	SI	-
Compatibilidad fisiológica (color natural)	EEC / FDA	SI	-
Índice limitante de oxígeno (LOI)	ASTM D2863	35	%

Los valores de esta tabla reflejan valores medios actualizados sobre pruebas en redondos de diám. 40-60 mm. Estos valores pueden ser influenciados por procesos de fabricación, medioambiente y condiciones de trabajo. Los valores se consideran fiables, pero no representan propiedades fijas y muchos se corresponden a pruebas de fábrica sin certificación oficial. Es responsabilidad del cliente que el material elegido sea el correcto para la aplicación. Las especificaciones anteriores están sujetas a actualizaciones y modificaciones y deben ser entendidas como una orientación y no como valores fijos para cualquier pieza mecanizada a partir de nuestros materiales semiacabados.