

PE-UHMW

FICHA TÉCNICA



PROPIEDADES	MÉTODOSDE PRUEBA	UNIDADES	PE-UHMW
PROPIEDADES GENERALES			
COLOR	—	—	NATURAL / BLANCONEGRO / OTROS
DENSIDAD	ISO 1183	g/cm³	0.93
ABSORCIÓN DE AGUA A 23°C	ISO 62	%	< 0.01
PROPIEDADES TÉRMICAS			
TEMPERATURA DE FUSIÓN	ISO 11357	°C	135
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA A 23°C	DIN 52612	W/(m·K)	0.41
COEFICIENTE DE EXPANSIÓN TÉRMICA LINEAL	ISO 11359	10 ⁻⁶ /K	200
TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓNCONTINUAMENTE	—	°C	80
TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓNCORTOS PERIODOS	—	°C	110
TEMPERATURA MÍNIMA DE OPERACIÓN	—	°C	−200
TEMPERATURA DE DEFORMACIÓN BAJO CARGA(1,8 MPa)	ISO 75	°C	42
TEMPERATURA DE ABLANDAMIENTO VICAT	ISO 306	°C	80
INFLAMABILIDAD	UL 94	—	HB
PROPIEDADES MECÁNICAS A 23°C			
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN AL LIMITE ELÁSTICO	ISO 527	MPa	21
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN EN LA RUPTURA	ISO 527	MPa	≥ 40
ALARGAMIENTO A LA ROTURA	ISO 527	%	> 300
MÓDULO DE ELASTICIDAD	ISO 527	MPa	680
RESISTENCIA A FLEXIÓN	ISO 178	MPa	20
MÓDULO DE FLEXIÓN	ISO 178	MPa	700
RESISTENCIA AL IMPACTO CHARPY SIN ENTALLA	ISO 179	kJ/m²	No se rompe
DUREZA SHORE D	ISO 868	—	62–66
COEFICIENTE DE FRICCIÓN DINÁMICO	ASTM D1894	μ	0.10–0.20
COEFICIENTE DE FRICCIÓN ESTÁTICO	ASTM D1894	μ	0.15–0.20
PROPIEDADES ELÉCTRICAS A 23°C			
RIGIDEZ DIELECTRICA	IEC 60243	kV/mm	45
RESISTIVIDAD VOLUMÉTRICA	IEC 60093	Ω·cm	> 10 ¹⁴
RESISTIVIDAD SUPERFICIAL	IEC 60093	Ω	> 10 ¹⁴
CONSTANTE DIELECTRICA A 1 MHz	IEC 60250	—	2.3
ÍNDICE DE SEGUIMIENTO COMPARATIVO (CTI)	IEC 60112	—	600

NOTA: Valores típicos de referencia para PE-UHMW / PE1000. Pueden variar según grado y fabricante.