FICHA TÉCNICA

HDPE

Polietileno de alta densidad

Propiedad	Norma	Unidad	Valor
PROPIEDADES GENERALES			
Color	—	—	Blanco
Densidad	ISO 1183	g/cm^3	0,96
PROPIEDADES MECÁNICAS			
Esfuerzo de fluencia / esfuerzo a la rotura (tracción)	ISO 527	MPa	30
Módulo de elasticidad en tracción	ISO 527	MPa	900
Esfuerzo de compresión al 1% / 2% de deformación nominal	ISO 604	MPa	3 / —
Dureza Rockwell	ISO 2039-1	—	62
Coeficiente de fricción	—	—	0,3
PROPIEDADES TÉRMICAS			
Resistencia térmica (continua)	—	°C	90
Resistencia térmica (corta duración)	—	°C	110
Punto de fusión	—	°C	120
Coef. de dilatación térmica lineal (23–100 °C, medio)	—	m/(m·K)	155×10^{-6}
Inflamabilidad (UL 94)	ISO 4589	—	HB
PROPIEDADES ELÉCTRICAS			
Rigidez dieléctrica	IEC 60243	kV/mm	> 50
Resistividad volumétrica	IEC 60093	Ω·cm	$\geq 10^{15}$
Resistividad superficial	IEC 60093	Ω	$\geq 10^{16}$
Permitividad relativa (100 Hz / 1 MHz)	IEC 60250	—	2,4 / —
PROPIEDADES QUÍMICAS			
Absorción de agua (saturación a 23 °C)	ISO 62	%	0,01
Pegado	—	—	0
Contacto con alimentos	—	—	+
Resistencia a ácidos	—	—	+
Resistencia a álcalis	—	—	+
Resistencia al agua carbonatada	—	—	+
Resistencia a compuestos aromáticos	—	—	0
Resistencia a cetonas	—	—	+

Leyenda de resistencia química: + resistente · 0 depende de la aplicación · – no resistente

Valores típicos de referencia proporcionados por el fabricante, obtenidos en probetas normalizadas. Pueden variar según el lote, el espesor, el procesamiento y las condiciones de uso, y no deben utilizarse como especificación. Se recomienda validar el material en la aplicación final.