FICHA TÉCNICA

HDPE

Polietileno de alta densidade

Propriedade	Norma	Unidade	Valor
PROPRIEDADES GERAIS			
Cor	—	—	Branco
Densidade	ISO 1183	g/cm^3	0,96
PROPRIEDADES MECÂNICAS			
Tensão de escoamento / tensão na ruptura (tração)	ISO 527	MPa	30
Módulo de elasticidade em tração	ISO 527	MPa	900
Tensão de compressão a 1% / 2% de deformação nominal	ISO 604	MPa	3 / —
Dureza Rockwell	ISO 2039-1	—	62
Coeficiente de atrito	—	—	0,3
PROPRIEDADES TÉRMICAS			
Resistência térmica (contínua)	—	°C	90
Resistência térmica (curta duração)	—	°C	110
Ponto de fusão	—	°C	120
Coef. de dilatação térmica linear (23–100 °C, médio)	—	m/(m·K)	155×10^{-6}
Inflamabilidade (UL 94)	ISO 4589	—	HB
PROPRIEDADES ELÉTRICAS			
Rigidez dielétrica	IEC 60243	kV/mm	> 50
Resistividade volumétrica	IEC 60093	Ω·cm	$\geq 10^{15}$
Resistividade superficial	IEC 60093	Ω	$\geq 10^{16}$
Permissividade relativa (100 Hz / 1 MHz)	IEC 60250	—	2,4 / —
PROPRIEDADES QUÍMICAS			
Absorção de água (saturação a 23 °C)	ISO 62	%	0,01
Colagem	—	—	0
Contato com alimentos	—	—	+
Resistência a ácidos	—	—	+
Resistência a álcalis	—	—	+
Resistência à água gaseificada	—	—	+
Resistência a compostos aromáticos	—	—	0
Resistência a cetonas	—	—	+

Legenda de resistência química: + resistente · 0 depende da aplicação · – não resistente

Valores típicos de referência informados pelo fabricante, obtidos em corpos de prova padronizados. Podem variar conforme lote, espessura, processamento e condições de uso, e não devem ser utilizados como especificação. Recomenda-se validar o material na aplicação final.