FICHA TÉCNICA

MC Nylon

Nylon fundido (monomer cast)

Propriedade	Norma	Unidade	Valor
PROPRIEDADES MECÂNICAS			
Densidade	ASTM D792	g/cm^3	1,15
Tensão de escoamento / tensão na ruptura (tração)	ISO 527	MPa	±85
Alongamento na ruptura	ISO 527	%	25
Módulo de elasticidade em tração	ISO 527	MPa	3500
Tensão de compressão a 1% / 2% de deformação nominal	ISO 604	MPa	26 / 51
Dureza	ISO 2039-1	Rockwell	M88
Ensaio de impacto por pêndulo	ISO 179/1eU	—	3,5
PROPRIEDADES TÉRMICAS			
Ponto de fusão	DSC	°C	220
Temperatura de trabalho	ASTM D648	°C	105
Temperatura de uso contínuo	—	°C	170
Temperatura de curta duração	—	°C	220
Condutividade térmica	DIN 52612-1	W/(m·K)	0,23
Coef. de dilatação térmica linear (23–100 °C, médio)	—	m/(m·K)	80×10^{-6}
Coef. de dilatação térmica linear (23–150 °C, médio)	—	m/(m·K)	90×10^{-6}
PROPRIEDADES ELÉTRICAS			
Rigidez dielétrica	IEC 60243	kV/mm	25
Fator de perdas dielétricas	ASTM D150	—	0,032
Resistividade volumétrica	IEC 60093	Ω·cm	10^{13}
Resistividade superficial	IEC 60093	Ω	10^{14}
Permissividade relativa (100 Hz / 1 MHz)	IEC 60250	—	3,6 / 3,2
PROPRIEDADES QUÍMICAS			
Absorção de água (imersão a 23 °C por 24 h)	—	%	0,65
Absorção de água (saturação a 23 °C)	—	%	6,5
Resistência a álcalis	—	—	+
Resistência a soluções ácidas e alcalinas	—	—	+
Resistência a álcalis clorados	—	—	0
Resistência a compostos aromáticos	—	—	+
Resistência a cetonas	23 °C · 60% UR	—	+
Resistência à água	23 °C · 60% UR	—	+
OUTRAS PROPRIEDADES			
Inflamabilidade	UL 94	—	HB
Colagem	—	—	+
Atóxico e inofensivo	EEC 90/128 · FDA	—	+
Coeficiente de atrito	DIN 53375	—	0,36
Resistência aos raios UV	—	—	–

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.