FICHA TÉCNICA

MC Nylon

Nylon colado (monomer cast)

Propiedad	Norma	Unidad	Valor
PROPIEDADES MECÁNICAS			
Densidad	ASTM D792	g/cm^3	1,15
Esfuerzo de fluencia / esfuerzo a la rotura (tracción)	ISO 527	MPa	±85
Alargamiento a la rotura	ISO 527	%	25
Módulo de elasticidad en tracción	ISO 527	MPa	3500
Esfuerzo de compresión al 1% / 2% de deformación nominal	ISO 604	MPa	26 / 51
Dureza	ISO 2039-1	Rockwell	M88
Ensayo de impacto por péndulo	ISO 179/1eU	—	3,5
PROPIEDADES TÉRMICAS			
Punto de fusión	DSC	°C	220
Temperatura de trabajo	ASTM D648	°C	105
Temperatura de uso continuo	—	°C	170
Temperatura de corta duración	—	°C	220
Conductividad térmica	DIN 52612-1	W/(m·K)	0,23
Coef. de dilatación térmica lineal (23–100 °C, medio)	—	m/(m·K)	80×10^{-6}
Coef. de dilatación térmica lineal (23–150 °C, medio)	—	m/(m·K)	90×10^{-6}
PROPIEDADES ELÉCTRICAS			
Rigidez dieléctrica	IEC 60243	kV/mm	25
Factor de pérdidas dieléctricas	ASTM D150	—	0,032
Resistividad volumétrica	IEC 60093	Ω·cm	10^{13}
Resistividad superficial	IEC 60093	Ω	10^{14}
Permitividad relativa (100 Hz / 1 MHz)	IEC 60250	—	3,6 / 3,2
PROPIEDADES QUÍMICAS			
Absorción de agua (inmersión a 23 °C, 24 h)	—	%	0,65
Absorción de agua (saturación a 23 °C)	—	%	6,5
Resistencia a álcalis	—	—	+
Resistencia a soluciones ácidas y alcalinas	—	—	+
Resistencia a álcalis clorados	—	—	0
Resistencia a compuestos aromáticos	—	—	+
Resistencia a cetonas	23 °C · 60% HR	—	+
Resistencia al agua	23 °C · 60% HR	—	+
OTRAS PROPIEDADES			
Inflamabilidad	UL 94	—	HB
Pegado	—	—	+
Atóxico e inocuo	EEC 90/128 · FDA	—	+
Coeficiente de fricción	DIN 53375	—	0,36
Resistencia a los rayos UV	—	—	–

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.