

Nylon Fundido Natural

Propriedades Mecânicas	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Dureza Shore D	80	Shore D	-	ASTM D 2240
Resistência a compressão	80	1,3mm/min	MPa	ASTM D 695
Módulo de compressão	2400	1,3mm/min	MPa	ASTM D 695
Resistência a flexão	50,74	5mm/min	MPa	ASTM D 790
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	3616	5mm/min	MPa	ASTM D 790
Resistência a tração na ruptura	75	5mm/min	MPa	ASTM D 638
Módulo de elasticidade (teste de tração)	3350	5mm/min	MPa	ASTM D 638
Alongamento na ruptura	30	5mm/min	%	ASTM D 638
Resistência ao impacto (Charpy)	n.b.	max. 7,5J	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU
Resistência ao impacto c/ entalhe (Charpy)	6,12	2,9m/s	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA

Legenda

Módulo de elasticidade (teste de tração): Para teste de tração, espécime tipo 1

Módulo de compressão: Espécime com $\varnothing 18 \times 50$ mm

Resistência a compressão: Espécime com $\varnothing 18 \times 50$ mm

Resistência ao impacto (Charpy): Para teste Charpy, suporte span 64mm, espécime da norma. n.b.=not broken

Resistência ao impacto c/ entalhe (Charpy): Entalhe tipo A

Propriedades Térmicas	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Temperatura de serviço	170	Curta duração	°C	-
Temperatura de serviço	100	Longa duração	°C	-
Temperatura de transição vítrea	40	-	°C	DIN 53765
Temperatura de fusão	217	-	°C	DIN 53765
Calor específico	1.7	-	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008
Condutividade térmica	0.38	-	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	11	23-60°C, longa	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	12	23-100°C, longa	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2

Legenda

Temperatura de transição vítrea: Dados obtidos de fontes públicas.

Temperatura de serviço, curta duração: Dados obtidos de fontes públicas. Testes individuais conforme condições da aplicação são mandatórios.

Propriedades Elétricas	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Resistência superficial	8,15x10 ¹³	-	Ω /square	ASTM D 257
Resistividade de volume específico	1,38x10 ¹⁶	-	Ω *cm	ASTM D 257

Propriedades Adicionais	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Densidade	1.15	-	g/cm ³	-
Absorção de água	0,67/1,32	24h / 96h (23°C)	%	ASTM D 570
Resistência a água quente / bases	(+)	-	-	-
Resistência ao intemperismo	-	-	-	-
Flamabilidade (UL 94)	HB	Correspondente a	-	DIN IEC 60695-11-10;

Legenda

Flamabilidade (UL 94): "Correspondente" significa sem correlação a UL (cartão amarelo). A informação pode ser obtida da resina, semiacabado ou estimada. Testes individuais relacionados a aplicação são mandatórios

Absorção de água: \varnothing ca. 50,8mm, h=3,2mm

Resistência a água quente / bases: (+) resistência limitada

Resistência ao intemperismo: - baixa resistência

