

# Nylon 6.6 Natural

Propriedades Mecânicas	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Dureza de indentação	175	-	MPa	ISO 2039-1
Resistência a tração	86	5mm/min	MPa	ASTM D 638
Módulo de elasticidade (teste de tração)	3200	5mm/min	MPa	ASTM D 638
Resistência a tração no escoamento	30	5mm/min	%	ASTM D 638
Alongamento no escoamento	86	5mm/min	MPa	ASTM D 790
Alongamento na ruptura	4500	5mm/min	MPa	ASTM D 790
Resistência a compressão	99	1,3 mm/min	MPa	ASTM D 695
Módulo de compressão	2370	1,3 mm/min	MPa	ASTM D 695
Dureza Shore D	80	Shore D	-	ASTM D 2240
Resistência ao impacto c/ entalhe (Charpy)	5,42	2,9m/s	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA
Resistência ao impacto (Charpy)	n.b.	max. 7,5J	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU

## Legenda

**Resistência a compressão:** Espécime com  $\varnothing$  18x50mm

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

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

**Dureza de indentação:** Espécime com 4mm de espessura

Propriedades Térmicas	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Temperatura de serviço	170	Curta duração	°C	-
Temperatura de serviço	100	Longa duração	°C	-
Temperatura de transição vítrea	55	-	°C	DIN 53765
Temperatura de fusão	259	-	°C	DIN 53765
Calor específico	1.5	-	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008
Condutividade térmica	0.36	-	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	10,9	23-60°C, longa	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	13,05	23-100°C, longa	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2

## Legenda

**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	5,12x10 <sup>14</sup>	-	$\Omega$ /square	ASTM D 257
Resistividade de volume específico	1,3210 <sup>15</sup>	-	$\Omega$ *cm	ASTM D 257

Propriedades Adicionais	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Densidade	1.15	-	g/cm <sup>3</sup>	-
Absorção de água	0.57 / 1.09	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=3.3mm

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

**Resistência ao intemperismo:** - baixa resistência

