

Poliacetal Natural

Propriedades Mecânicas	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Dureza Shore D	79	Shore D	-	ASTM D 2240
Resistência a compressão*	80	1,3mm/min	MPa	ASTM D 695
Módulo de compressão	1400	1,3mm/min	MPa	ASTM D 695
Resistência a flexão	56	5mm/min	MPa	ASTM D 790
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	5300	5mm/min	MPa	ASTM D 790
Módulo de elasticidade (teste de tração)*	3100	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)*	8,31	2,9m/s	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA
Resistência a tração	64	5mm/min	MPa	ASTM D 638
Dureza de indentação	165		MPa	ISO 2039-1

Legenda

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

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

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

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

Propriedades Térmicas	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Temperatura de transição vítrea	-60	-	°C	DIN 53765
Temperatura de serviço	140	Curta duração	°C	-
Temperatura de serviço	100	Longa duração	°C	-
Temperatura de fusão	168	-	°C	DIN 53765
Calor específico	1.4	-	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	12,36	23-60°C, longa	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	13,6	23-100°C, longa	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2
Condutividade térmica	0,39	-	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008

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	7,23X10 ¹⁵	-	-	ASTM D 257
Resistividade de volume específico	1,57X10 ¹⁵	-	-	ASTM D 257
Resistência dielétrica	49	23°C. 50% r.h.	kV/mm	ISO 60243-1
Resistência à detecção (CTI)	600	Eletrodo de platina, 23°C, 50% U.R., solvente A	V	DIN EN 60112

Legenda

Resistência dielétrica: Espécime com 1mm de espessura.

Propriedades Adicionais	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Densidade	1.41	-	g/cm ³	-
Absorção de água	0,25/0,48	24h / 96h (23°C)	%	ASTM D 570
Flamabilidade (UL 94)	HB	Correspondente a	-	DIN IEC 60695-11-10;
Resistência a água quente / bases	(+)	-	-	-

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: - baixa resistênci

