

Polietileno Preto

Propriedades Mecânicas	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Dureza Shore D	64	Shore D	-	ASTM D 2240
Resistência a compressão	28,67	1,3mm/min	MPa	ASTM D 695
Módulo de compressão	1042	1,3mm/min	MPa	ASTM D 695
Resistência a flexão	24,16	5mm/min	MPa	ASTM D 790
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	2445	5mm/min	MPa	ASTM D 790
Resistência a tração na ruptura	25	5mm/min	MPa	ASTM D 638
Módulo de elasticidade (teste de tração)	1600	5mm/min	MPa	ASTM D 638
Alongamento na ruptura	≥ 50	5mm/min	%	ASTM D 638
Resistência ao impacto (Charpy)	n.b.	-	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU
Resistência ao impacto (Charpy)	14,29	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

Resistência ao impacto (Charpy): Entalhe tipo A

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

Resistência ao impacto (Charpy): n.b.=not broken

Propriedades Térmicas	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Temperatura de serviço	-50/+80	-	°C	-
Temperatura de fusão	133	-	°C	DIN 53765
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	16,34	23-60°C, longa	10 ⁻⁵ K ⁻¹	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	4,50x10 ¹⁵	-	Ω /square	ASTM D 257
Resistividade de volume específico	1,48x10 ¹⁶	-	Ω *cm	ASTM D 257

Propriedades Adicionais	Valor	Parâmetro	Unid.	Norma
Densidade	0.96	-	g/cm ³	-
Absorção de água	0,03/0,04	24h / 96h (23°C)	%	ASTM D 570
Flamabilidade (UL 94)	B2	Correspondente a	-	DIN 4102

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

