

FICHA TÉCNICA DE MATERIAL

PETG

Politereftalato de Etileno Modificado com Glicol

O politereftalato de etileno modificado com glicol (PETG) é uma chapa transparente, resistente ao impacto e fácil de termoformar. É aplicado em displays, proteções, expositores e peças moldadas. Trabalhamos com chapas cristal de PETG e cortamos nas medidas do seu projeto.

Propriedades técnicas

COMPORTAMENTO TÉRMICO

Temperatura mínima de serviço	-40 °C
Temperatura de serviço contínuo	65 °C
Temperatura de serviço curta / máxima	75 °C
Temperatura de transição vítrea (Tg)	80,5 °C
Temperatura de fusão (Tm)	Não se aplica: amorfo
HDT / Vicat	HDT ≈70 °C (ISO 75-2, método A, 1,8 MPa)
Condutividade térmica	0,2 W/m·K
Dilatação térmica linear	68 × 10 ⁻⁶ /K

DESEMPENHO MECÂNICO

Resistência à tração	53 MPa
Módulo de tração	2.200 MPa
Resistência à flexão	≈69 a 77 MPa
Módulo de flexão	2.100 MPa
Alongamento	45%
Dureza	Rockwell R ≈115 (ISO 2039-2)
Resistência ao impacto	Charpy entalhado ≈10 kJ/m²

Grandezas mensuráveis são apresentadas com suas respectivas unidades.

PROPRIEDADES FÍSICAS E ÓPTICAS

Densidade	1,27 g/cm³
Absorção de água	≈0,2% em 24 h
Coefficiente de atrito	0,4 (adimensional)
Transmissão de luz	≈86 a 90% no transparente

RESISTÊNCIA E CONFORMIDADE

UV / uso externo	Limitada/moderada sem estabilização UV
Flamabilidade	UL94 HB, conforme a formulação e a espessura
Resistência química	Boa resistência a muitos limpadores e agentes; validar solventes
Contato com alimentos	Existem formulações para contato com alimentos; solicitar declaração específica do material e do lote

PROCESSAMENTO E TOLERÂNCIAS

Usinabilidade	Muito boa (avaliação qualitativa)
Processamento	Excelente termoformabilidade; corte, usinagem e colagem simples
Tolerância de espessura em chapa	Conforme a especificação da chapa extrudada, por espessura
Planicidade e empenamento	Conforme a especificação do produto, a espessura e o processo de extrusão
Normas de referência	ISO 1183, ISO 527, ISO 178, ISO 179, ISO 75, ISO 2039 e ISO 13468-1, ou equivalentes ASTM

Os valores apresentados são típicos e referenciais. Para dimensionamento, certificações ou condições críticas, confirme a formulação, o processo, o lote e a documentação técnica com a equipe Plastireal.

MEDIDAS E CORES

PETG

Relação das medidas e das opções de cor trabalhadas pela Plastireal. As combinações variam conforme a disponibilidade.

Medidas disponíveis

Valores em milímetros, salvo indicação em contrário.

CORES E OPÇÕES DISPONÍVEIS

 Transparente / Cristal

CHAPAS

DIMENSÃO DA CHAPA	ESPESSURAS DISPONÍVEIS
1000 × 2000 mm	0,5 · 0,75 · 1 · 1,5 · 2 · 3 mm
1220 × 2440 mm	0,5 · 0,75 · 1 · 1,5 · 2 · 3 mm

Os valores apresentados são típicos e referenciais. Para dimensionamento, certificações ou condições críticas, confirme a formulação, o processo, o lote e a documentação técnica com a equipe Plastireal.