

FICHA TÉCNICA DE MATERIAL

PVC Rígido (PVC-U)

Policloreto de Vinila Rígido

O policloreto de vinila rígido (PVC-U) oferece rigidez, boa resistência química e facilidade de soldagem e usinagem. É aplicado em tanques, dutos, revestimentos e componentes industriais. Trabalhamos com chapas e tarugos de PVC Rígido, com corte nas medidas do projeto e usinagem de peças sob desenho.

Propriedades técnicas

COMPORTAMENTO TÉRMICO

Temperatura mínima de serviço	0 °C no PVC-U padrão; formulações modificadas podem operar abaixo disso
Temperatura de serviço contínuo	60 °C
Temperatura de serviço curta / máxima	70 °C
Temperatura de transição vítrea (Tg)	80 °C
Temperatura de fusão (Tm)	Não se aplica: polímero amorfo
HDT / Vicat	HDT ≈68 a 70 °C (ISO 75-2, método A, 1,8 MPa)
Condutividade térmica	≈0,16 a 0,20 W/m·K
Dilatação térmica linear	≈75 a 80 × 10 ⁻⁶ /K

DESEMPENHO MECÂNICO

Resistência à tração	≈45 a 55 MPa, conforme a formulação
Módulo de tração	3.000 MPa
Resistência à flexão	80 MPa
Módulo de flexão	3.000 MPa
Alongamento	20%
Dureza	Shore D ≈79 a 82
Resistência ao impacto	Charpy entalhado ≈2 a 4 kJ/m², conforme a formulação

Grandezas mensuráveis são apresentadas com suas respectivas unidades.

PROPRIEDADES FÍSICAS E ÓPTICAS

Densidade	1,44 g/cm³
Absorção de água	≈0,02% em 24 h; ≈0,1 a 0,2% em imersão prolongada
Coefficiente de atrito	0,45 (adimensional)
Transmissão de luz	Opaco / branco

RESISTÊNCIA E CONFORMIDADE

UV / uso externo	Depende da estabilização; para uso externo, consulte a formulação indicada
Flamabilidade	UL94 V-0; 5VA em algumas espessuras e formulações
Resistência química	Muito boa resistência a muitos ácidos, bases e sais
Contato com alimentos	Somente com certificação específica da formulação e do lote

PROCESSAMENTO E TOLERÂNCIAS

Usinabilidade	Muito boa (avaliação qualitativa)
Processamento	Soldável, colável, usinável e termoformável dentro da janela de processamento da formulação
Tolerância de espessura em chapa	Conforme DIN EN 15860 / especificação do produto
Planicidade e empenamento	Conforme especificação do produto
Tolerância de diâmetro em tarugo	Conforme DIN EN 15860 / especificação do produto
Normas de referência	ISO 1183, ISO 527, ISO 178, ISO 179, ISO 62, ISO 75, ISO 306 / DIN EN 15860

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

PVC Rígido (PVC-U)

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

☐ Branco

CHAPAS

DIMENSÃO DA CHAPA	ESPESSURAS DISPONÍVEIS
1000 × 2000 mm	1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 8 · 10 · 12 · 15 · 20 · 25 · 30 · 40 · 50 mm

TARUGOS

COMPRIMENTO DO TARUGO	DIÂMETROS DISPONÍVEIS
1000 mm	10 · 12 · 16 · 20 · 25 · 30 · 32 · 35 · 40 · 45 · 50 · 55 · 60 · 65 · 70 · 75 · 80 · 90 · 100 · 110 · 120 · 130 · 140 · 150 · 160 · 180 · 200 mm
2000 mm	10 · 12 · 16 · 20 · 25 · 30 · 32 · 35 · 40 · 45 · 50 · 55 · 60 · 65 · 70 · 75 · 80 · 90 · 100 · 110 · 120 · 130 · 140 · 150 · 160 · 180 · 200 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.