

POLIURETANO (PU)



O Poliuretano (PU) é um polímero formado pela reação entre o poliálcool e um isocianato, formando um material elástico e resistente. Produzido pelo processo de fundição.

Material do grupo dos plásticos com características de elastômero. Ideal para fabricação de peças que exijam resistência a tração e compressão. Excelente adesão a metais, muito usado em revestimento de cilindros. Possui grande resistência química.

O Poliuretano pode ser fabricado em diversas cores e com durezas de 20 Shore A até 95 Shore A. Muito utilizado em áreas industriais com a finalidade de amortecer impacto e reduzir ruído.

Trabalhamos com o fornecimento de chapas, tarugos, tubos, peças técnicas e revestimentos.

Principais Características

- Auto lubrificação
- Aderência aos Metais
- Resistência ao Impacto
- Resistência à Abrasão
- Resistência à Tração
- Diversidade de Dureza
- Variedade de Cores
- Resistência Química
- Elasticidade ao Choque
- Excelente Flexibilidade
- Resistência às Intempéries
- Resistência a Hidrólise
- Resistência Dielétrica
- Resistência a Propagação de rasgos
- Não sofre Corrosão
- Absorção de Ruído

Principais Áreas de Aplicação

- Vedação
- Movimentação
- Petróleo e Gás
- Autopeças
- Siderúrgica
- Têxtil
- Embalagens
- Gráfica
- Prototipagem
- Naval

Exemplo de Aplicação

- Revestimento de Rodas e Rodízios
- Cepos para Corte
- Mesa de Sacrifício
- Amortecedores
- Molas
- Raspadores
- Gaxetas

- Acoplamento
- Anéis de Vedação
- Mancais
- Engrenagens
- Cremalheiras
- Defensas Portuárias
- Estrelas

Revestimento em:

- Roletes
- Cilindros
- Silos
- Calhas
- Talas de Junção
- Rodas e Rodízios (para empilhadeiras, carros de transporte interno e carros industriais)

Tabela de Especificação Poliuretano (PU) 90 SHORE A

Propriedades	Valor	Unidade	Norma de Referência
Resistência à Tração	250-310	kgf/cm ²	ASTM D 412
Alongamento	420-530	%	ASTM D 412
Modulosa 100%	95-100	kgf/cm ²	ASTM D 412
Dureza	90-95	Shore A	ASTM D 2240
Resistência á abrasão	85	mm ³	DIN 53516
Resistência ao Rasgo	72-80	kN/m	ASTM D 624
Resiliência	26	Bashore (%)	ASTM D 2632
Máxima Temperatura de uso em curta duração	120	°C	NBR 8537
Temperatura Máxima de Uso Contínuo	100	°C	NBR 8537
Deformação Permanente	40	%	ASTM D 395
Densidade	1,15	g/cm ²	ASTM D792

Tabela de Resistência Química

	Elastômero de Poliuretano Poliéster	Elastômero de Poliuretano Poliéster	Borracha Natural	Borracha de Estireno Butadieno	Borracha Neoprene
Calor	Boa	Fraca	Fraca	Boa	Boa
Frio	Boa	Boa	Excelente	Boa	Boa
Intempérie	Excelente	Excelente	Pobre	Boa	Fraca
Resistência ao Ozônio	Excelente	Excelente	Pobre	Fraca	Pobre
Óleo ASTM #1	Excelente	Fraca	Pobre	Boa	Pobre
Óleo ASTM #3	Excelente	Pobre	Boa	Pobre	Pobre
Solventes Alifáticos	Excelente	Fraca	Pobre	Boa	Pobre
Solventes Clorados	Fraca/Boa	Pobre	Boa	Pobre	Pobre
Solventes Aromáticos	Fraca	Pobre	Pobre	Fraca	Pobre
Ácidos Diluídos	Pobre/Fraca	Fraca	Boa	Boa	Fraca/Boa
Álcalis Diluídos	Pobre/Fraca	Fraca	Boa	Boa	Fraca/Boa

A Isolaplast se reserva o direito de alterações técnicas nos dados de fichas técnicas sem aviso prévio.

