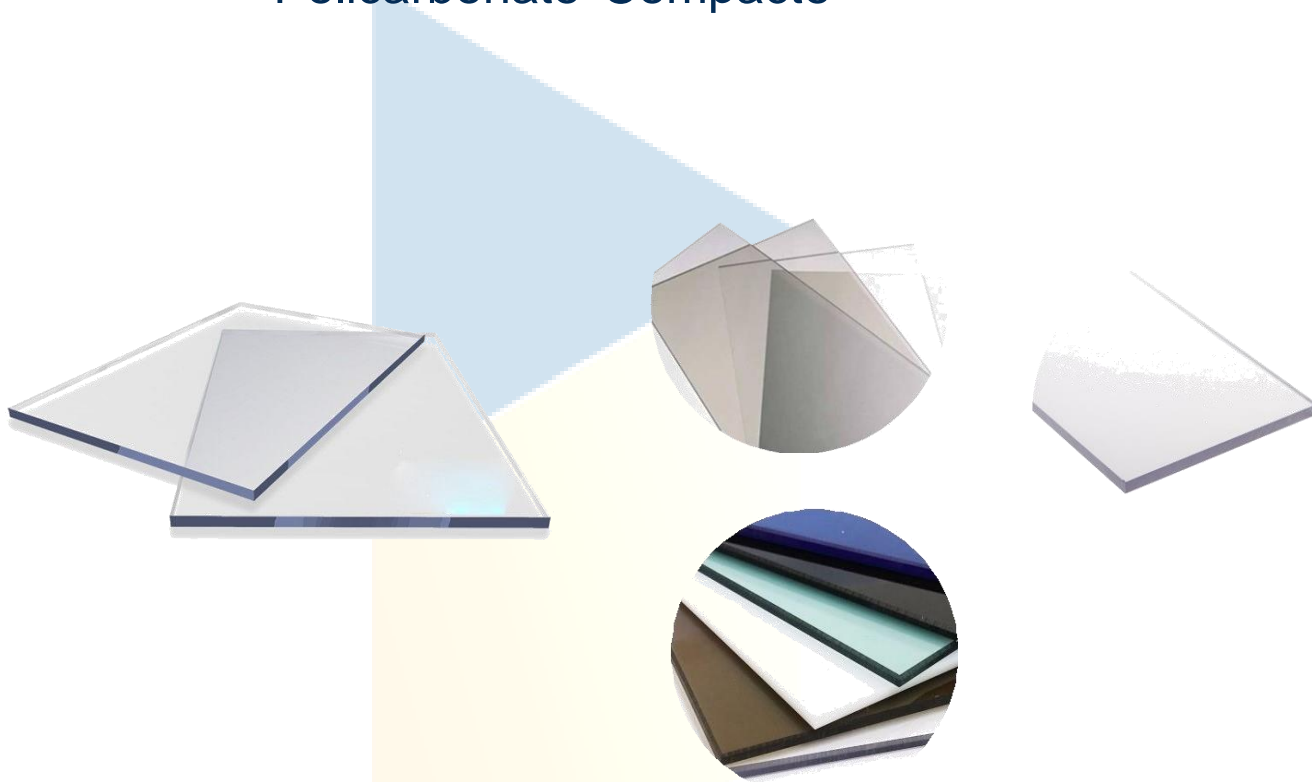


## Policarbonato Compacto



O Policarbonato é um plástico de engenharia único, pois combina um alto nível de propriedades mecânicas, óticas e térmicas, proporcionando ao usuário praticidade, economia e segurança.

É o termoplástico que mais se assemelha com o vidro, só que com a vantagem de ser altamente resistente a impactos, possuir alta resistência térmica e a chamas, baixo peso específico, grande flexibilidade e versatilidade de usos, além de também oferecer um alto nível de segurança por ser um material auto-extinguível, evitando assim a propagação das chamas.

É 250 vezes mais resistente que o vidro, cerca de 30 à 40 vezes mais resistente que o acrílico. Além de ser 50% mais leve que o vidro.

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

## Principais Características

- Resistente ao Impacto
- Resiste altas e baixas temperaturas
- Dobra a Frio
- Compatível com processo de colagem
- Baixo peso específico
- Resiste raios ultra violetas
- Resistente a Intempéries
- Não Propaga Chama
- Ótima Qualidade Óptica
- Ótima transmissão de luz
- Isolamento Térmico
- Boa Planicidade
- Atóxico
- Moldado por Termoformagem
- Pode ser Polido
- Fácil Usinagem

## Exemplo de Aplicações

- Viseiras para capacete
- Visor de Máquinas
- Proteção de Máquinas
- Escudos de Proteção
- Blindagem de veículos e ambiente
- Painéis
- Letreiros
- Luminosos
- Luminária
- Lanternas
- Escudos de Cabine
- Cobertura
- Componentes elétricos e eletrônicos
- Toldos
- Barreiras de som
- Divisórias
- Peças técnicas
- Fechamentos laterais
- Displays de comunicação visual
- Enclausuramento
- Clarabóias
- Domus

## Propriedades Químicas

- Ácidos – Não provocam danos em temperatura ambiente e baixas concentrações.
- Álcoois Etanol, isopropílico e etílico – Não provocam danos. O álcool metanol provoca danos ao policarbonato.
- Álcalis – Não provocam efeitos em temperatura ambiente e baixas concentrações. Concentrações e temperaturas elevadas atacam o policarbonato.
- Hidrocarbonetos Alifáticos – Não provocam danos ao policarbonato.
- Aminas – Evite. Atacam quimicamente o policarbonato.
- Hidrocarbonetos Aromáticos – Evite. São solventes que causam severos danos químicos ao policarbonato.
- Detergentes – Soluções de sabão neutro não provocam danos, porém detergentes altamente alcalinos devem ser evitados.
- Ésteres – Evite. São solventes que causam severos danos químicos ao policarbonato.
- Graxas e Óleos – Evite. Muitos aditivos usados nestes materiais causam severos danos químicos ao policarbonato.
- Hidrocarbonetos Halogenados – Em temperatura máxima de 85°C não provocam danos. Porém a composição química destes produtos tem como base hidrocarbonetos aromáticos devem ser evitados.

## Transmissão de Luz

Cores Standard						
Transmissão de Luz	Cristal	Azul	Verde	Bronze	Fumê	Branco
Valores Aproximados	>= 85%	de 75 à 85%	de 65 à 75%	de 30 à 40%	de 20 à 30%	>=10%

## Tabela de Especificação Policarbonato

Propriedades**	Valor	Unidade	Norma Referência
Resistência à Tração (na Ruptura)	78	MPa	ASTM D-638
Módulo de Elasticidade	2300	MPa	ASTM D-638
Alongamento na Ruptura	110	%	ASTM D-638
Absorção de Água (submerso por 24 h em temperatura 23°C)	0,23	%	ASTM D-570
Resistência ao Impacto IZOD	880	J/m	ASTM D-256
Resistência à Flexão	95	MPa	ASTM D-790
Modulo de Flexão	2350	MPa	ASTM D-790
Dureza	120	Rockwell	ASTM D-785
Flamabilidade	HB	----	UL-94
Resistênia Dielétrica	29	KV/mm	ASTM D-149
Índice de Refração	1,59	----	ASTM D-542
Transmitância	90	%	ASTM 1003
Temperatura de Amolecimento Vicat	146	°C	ASTM D-1525
Temperatura Máxima de uso contínuo	100	°C	---
Temperatura Máxima de uso tempo curto	140	°C	---
Temperatura de Deflexão Térmica	135	°C	ASTM D-648
Coefficiente de Dilatação Térmica Linear (CLTE)	65	um/m/° C	ASTM D-696
Densidade	1,2	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D-792

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