

## Nylon Cast



O Nylon Cast (Tecast ) é um material fundido, produzido pela polimerização aniônica. É usado um método de fundição sem pressão, onde a matéria prima caprolactama polimeriza através de uma reação química controlada, oferecendo uma boa propriedade mecânica, excelentes características de deslize e desgaste.

A resistência à fadiga da poliamida fundida, a habilidade de redução de ruídos, a resistência à corrosão e o peso leve, tornam o Cast ideal para aplicações de substituição de metais como ferro, alumínio, latão e bronze.

Resistente a vários óleos, gorduras, diesel e gasolina. Utilizado na confecção de roletes, cilindros, engrenagens, polias, rodas dentadas e etc.

## Tipos de Nylon Cast

### Cast TM

O CAST TM é o nylon fundido modificado pela adição de bissulfeto de molibdênio (MoS<sub>2</sub>). Essa adição gera um aumento no grau de cristalinidade, fornecendo à poliamida fundida um nível mais alto de resistência, mas sem qualquer deterioração perceptível de tenacidade. Além disso, o aumento da cristalinidade resulta em dureza de superfície aprimorada e em melhores propriedades de abrasão quando comparado ao PA 6 fundido padrão.

Cor: Preto opaco

### Cast TDB

Oferece a combinação de boas propriedades mecânicas, excelentes características de desliz e de desgaste. Modificada para maior resistência a temperatura de serviço do que o Tecast T. Cor: Azul opaco

### Cast L

O CAST L é aditivado com um óleo lubrificante especial, adequado para aplicações de deslizamento e em condições de operação a seco. A distribuição homogênea do lubrificante garante um comportamento consistente de deslizamento e abrasão durante toda a vida útil da peça.

Cor: Amarelo

### Opaco Principais

#### Características

- Resistente ao Desgaste
- Isolante Elétrico
- Resistente a diversos óleos, diesel e gasolina
- Resistente a Graxas
- Boa Usinabilidade
- Boas Propriedades de Deslize
- Alta Tenacidade
- Alta Resistência Mecânica

## Exemplo de Aplicações

- Guias de Correntes
- Réguas guias
- Rodas Dentadas
- Réguas de Deslize
- Discos Deslizantes
- Mancais de Atrito
- Anéis de Pistão
- Sapatas de Deslize
- Porcas
- Roscas Sem Fim
- Rolos
- Roldanas
- Engrenagens
- 

Tabela de Especificação Cast (Tecast) – Natural

Propriedades	Parâmetro	Valor Seco / Úmido	Unidade	Norma Referência
Modulo de elasticidade	5mm/min	3350	MPa	ASTM D 638
Resistência a tração na ruptura	5mm/min	75	MPa	ASTM D 638
Alongamento (ruptura)	5mm/min	30	%	ASTM D 638
Resistencia a Flexão	5mm/min	50,74	MPa	ASTM D 790
Módulo de elasticidade	5mm/min	3616	Mpa	ASTM D 790
Resistência a compressão	1,3mm/min	80	Mpa	ASTM D 695
Módulo de compressão	1,3mm/min	2400	Mpa	ASTM D 695
Resistência ao impacto	Max. 7.5 J	n.b	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179

Dureza Shore D	Shore D	80			ASTM D 2240
Temperatura de transição vítrea		40		°C	DIN 53765
Temperatura Máxima	curta duração	170		°C	
Temperatura Fusão		217		°C	DIN 53765
Temperatura Máxima	longa duração	100		°C	
Calor Específico		1,7		J/g.K	ISO 22007-4:2008
Condutividade térmica		0.38		W/(K*m)	ISO 22007-4:2008
Densidade		1,15		g/cm <sup>3</sup>	DIN 53479
Absorção de água	24h/96h (23°C)	0.67/1,32		%	ASTM D 570

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