TECAFLON PTFE natural - Semiacabados

Designação Química
PTFE (Politetrafluoretileno)

Cor
branco opaco

Densidade
2.15 g/cm^3

Características principais
- ótima resistência química
- inerentemente retardante de chama
- temperatura de serviço contínuo até 260°C
- boa resistência à radiação UV e ao intemperismo
- ótima isolação elétrica
- ótimas prop. de deslize e desgaste

Indústrias-alvo
- tecnologia de aviação e aeroespacial
- tecnologia química
- criogenia
- indústria de alimentos
- engenharia mecânica
- tecnologia de semicondutores

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Resistência a tração		22	MPa	ASTM D 4894	1)	(1) Testado em espécime extrudado e usinado. (2) Testado em espécime extrudado e usinado.
Alongamento na ruptura		220	%	ASTM D 4894	2)	
Resistência a compressão	1% deformação	5	MPa	ASTM D 695		
Dureza Shore D	D	59		DIN EN ISO 868		

Propriedades térmicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Temperatura de transição vítrea		- 20	°C	DIN EN ISO 11357	1)	(1) Dados obtidos de fontes públicas. (2) Dados obtidos de fontes públicas. Testes individuais conforme condições da aplicação são mandatórios.
Temperatura de serviço	curta duração	260	°C	-	2)	
Temperatura de serviço	longa duração	260	°C	-		
Coeficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	25-100°C, longa	13	10^{-5} K $^{-1}$	ASTM D 696		
Condutividade térmica		0.20	W/(K*m)	ASTM C 177		

Propriedades elétricas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Resistência superficial		10^{16}	Ω	ASTM D 257	1)	(1) sem defeitos
Resistividade de volume específico		10^{17}	Ω*cm	ASTM D 257		
Resistência diéletrica	em ar, espessura 0,125mm	80	kV/mm	ASTM D 149		
Constante dielétrica	50-109Hz	2.1		ASTM D 150		

Outras propriedades	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Absorção de água	23°C	< 0.01	%	ASTM D 570		(1) "Correspondente" significa sem correlação a UL (cartão amarelo). A informação pode ser obtida da resina, semiacabado ou estimada. Testes individuais relacionados a aplicação são mandatórios.
Flamabilidade (UL 94)	corresponde a	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)	

Nossas informações e declarações refletem o estado atual de nosso conhecimento e informam sobre os nossos produtos e suas aplicações. Eles não asseguram ou garantem a resistência química, qualidade dos produtos e sua comercialização, de forma juridicamente legal. Nossos produtos não são recomendados para uso em implantes médicos ou odontológicos. Patentes comerciais existentes têm que ser observadas. Os dados e informações declarados não possuem valores mínimos ou máximos, mas valores de referência que podem ser utilizados principalmente para fins de comparação para a seleção de material. Esses valores estão dentro da faixa de tolerância normal das propriedades do produto e não representam valores de propriedade garantidos. Por isso, eles não devem ser usados para propósitos de especificações. Como as propriedades dependem das dimensões dos produtos semi-acabados e a orientação em que o componente (especialmente nos materiais com carga), o material não pode ser utilizado sem a realização de um ensaio específico em circunstâncias individuais. O cliente é o único responsável pela qualidade e adequação dos produtos para a aplicação e tem que testar o uso e processamento antes da utilização. Valores da folha de dados estão sujeitos a revisões periódicas, a atualização mais recente pode ser encontrada em www.ensingerplastics.com. Alterações técnicas reservadas.

Ensinger Indústria Plásticos Técnicos Ltda. Rua Christopher Levalley, 153 - 93037-730 São Leopoldo-RS, Brasil

Tel. +55 51 3579-8800 Fax +55 51 3588-3804
www.ensingerplastics.com.br

Data: 2023/07/19

Versão: AD