

TECAFLON PTFE natural - Semiacabados

Designação Química

PTFE (Politetrafluoretileno)

Cor

branco opaco

Densidade

2.15 g/cm³

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 isolamento elétrica
- ótimas prop. de desliz 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)
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)
Temperatura de serviço	curta duração	260	°C	-	2)
Temperatura de serviço	longa duração	260	°C	-	
Coefficiente 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)
Resistividade de volume específico		10 ¹⁷	Ω*cm	ASTM D 257	
Resistência dielétrica	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	
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.