TECAFLON PVDF natural - Semiacabados

Designação Química
PVDF (Fluoreto de polivinilideno)

Cor
branco opaco

Densidade
1.78 g/cm^3

Características principais
- ótima resistência química
- inerentemente retardante de chama
- boas propriedades de deslize
- temp. de serviço contínuo até 150°C
- muito boa soldagem
- ótima isolação elétrica
- ótima resist. à radiação UV e ao intemperismo

Indústrias-alvo
- tecnologia médica
- refinarias e indústrias químicas
- indústria de alimentos
- Indústria de energia
- eletrônica
- engenharia mecânica
- tecnologia química

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Resistência a tração	5mm/min	53,52	MPa	ASTM D 638		(1) Para teste de tração: espécime tipo 1 (2) Espécime com ø 18x50mm (3) Entalhe tipo A (4) Espécime com 4mm de espessura
Módulo de elasticidade (teste de tração)	5mm/min	2143	MPa	ASTM D 638	1)	
Alongamento na ruptura	5mm/min	16	%	ASTM D 638		
Resistência a flexão	5mm/min	59	MPa	ASTM D 790		
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	5mm/min	3725	MPa	ASTM D 790		
Resistência a compressão	1,3 mm/min	80	MPa	ASTM D 695	2)	
Módulo de compressão	1,3 mm/min	1480	MPa	ASTM D 695		
Resistência ao impacto c/ entalhe (Charpy)	2,9m/s	6,49	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eA	3)	
Dureza de indentação		129	MPa	ISO 2039-1	4)	

Propriedades térmicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Temperatura de transição vítrea		-40	°C	DIN 53765	1)	(1) Dados obtidos de fontes públicas. (2) Dados obtidos de fontes públicas. Testes individuais conforme condições da aplicação são mandatórios.
Temperatura de fusão		171	°C	DIN 53765		
Temperatura de serviço	Curta duração	150	°C		2)	
Temperatura de serviço	Longa duração	150	°C	-		
Coeficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-60°C, longa	15,49	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
Coeficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-100°C, longa	17,42	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		

Propriedades elétricas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Resistência superficial		1,18x10^{16}		ASTM D 257		
Resistividade de volume específico		2,80x10^{15}		ASTM D 257		

Outras propriedades	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Absorção de água	24h / 96h (23°C)	0,03 / 0,05	%	ASTM D 570	1)	(1) Ø ca. 50,8mm, h=3,3mm (2) + boa resistência (3) "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.
Resistência a água quente / bases		+		-	2)	
Flamabilidade (UL 94)	Correspondente a	V0		DIN IEC 60695-11-10;	3)	

Esta informação reflete o estado atual de nosso conhecimento e destina-se apenas a auxiliar e advertir. É dado sem obrigação ou responsabilidade legal. Elas não asseguram ou garantem a resistência química, qualidade dos produtos e sua comercialização, de forma juridicamente legal. 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. Testes individuais em circunstâncias de aplicação é sempre recomendado. Ao menos que observado ao contrário, as informações são obtidas a partir de materiais extrudados. Referencias para conformidade FDA referem-se às resinas a partir das quais os produtos foram fabricados, salvo indicação em contrário. Nossos produtos não são recomendados para uso em implantes médicos ou odontológicos. Patentes comerciais existentes devem ser observadas. 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: 2018/12/11
Versão: AB