

FEP 4610X

EVERFLON *Ultra*
Fluoropolímeros Avançados



DESCRIÇÃO

Everflon^{ultra™} FEP 4610X é um copolímero modificado, processável por fusão, de tetrafluoroetileno e hexafluoropropileno, sem aditivos.

Oferece a excelente combinação de propriedades características das resinas fluoroplásticas Everflon[™]: características de não envelhecimento, inércia química, propriedades dielétricas excepcionais, baixa inflamabilidade, resistência ao calor, tenacidade e flexibilidade, baixo coeficiente de atrito, características antiaderentes, absorção de umidade insignificante e excelente resistência às intempéries. Como uma resina de peso molecular intermediário, o Everflon[™] FEP 4610X oferece velocidades de processamento mais altas do que muitas classes de FEP com nível similar de alta resistência à fissuração por tensão.

A resistência à fissuração por tensão é um elemento importante para estabelecer o desempenho em uso final. Testes extensivos de construções de fios e cabos são necessários para uma avaliação definitiva do desempenho.

A experiência demonstra que o teste de resistência à flexão ou vida útil à flexão do MIT, realizado em uma fina camada de resina, estabeleceu uma boa correlação com extensos testes de cabos. Quanto maior a vida útil à flexão do MIT, maior a resistência à fissuração por tensão da resina.

Os resultados do teste MIT devem ser vistos como um guia para o desempenho comparativo dos vários tipos de resina. Recomendamos que, para aplicações que envolvam ciclos térmicos e de flexão repetidos, testes específicos no cabo final sejam sempre realizados.



LISTA DE DADOS



Ponto de Fusão

260~290°C

260°C

Temperatura de Trabalho

240°C

200°C

Resistência à Tração

>28Mpa

>22Mpa

Alongamento na Ruptura

>360%

>330%

Dados Gerais de Propriedades do Everflon^{ultra}™ FEP 4610X

Property		Método de Teste	Unidade	Valor Típico
PROCESSAMENTO				
Densidade Específica	—	ASTM D792	—	2.15
Taxa de Cisalhamento Crítica, 372 °C	—	—	1/s	20
MECÂNICO				
Resistência ao Impacto, Izod com Entalhado, 23 °C	—	ASTM D256	kJ/m ²	No Break
Resistência à Dobra MIT (filme de 0,20 mm)	—	ASTM D2176	Cycles	500,000
Dureza Duromet	ISO 868	ASTM D2240	—	D56
ELÉTRICO				
Rigidez Dielétrica, Curto Prazo, 0,25 mm	IEC 243	ASTM D149	kV/mm	> 100
Permissividade Relativa, 1 kHz	IEC 250	ASTM D150	—	2.03
Permissividade Relativa, 1 GHz	IEC 250	ASTM D150	—	2.03
Fator de Dissipação, tg δ, 1 kHz	ISO 1325	ASTM D150	—	0.00005
Fator de Dissipação, tg δ, 1 GHz	ISO 1325	ASTM D150	—	0.0007
OUTROS				
Absorção de Água, 24 h	—	ASTM D570	%	<0.01
Resistência às Intempéries e a Produtos Químicos	—	—	—	Excellent
Índice Limite de Oxigênio	ISO 4589	ASTM D2863	%	>95
Classificação de Inflamabilidade	—	UL 94	—	V-0

APLICAÇÕES TÍPICAS

Isolamento e revestimento para fios e cabos em aplicações que exigem alta resistência à fissuração por tensão. Tubos e tubulações para a indústria de processos químicos e em geral.

GUIA DE PROCESSAMENTO

A resina fluoroplástica Everflonultra™ FEP pode ser processada por extrusão convencional a quente e por processos de moldagem por injeção, compressão e sopro.

Para facilitar a alimentação dos equipamentos de extrusão, ela é fornecida em grânulos de 3 mm.

As extrusoras e máquinas de moldagem utilizadas para Everflon™ FEP devem ser construídas com materiais de liga de níquel de alta resistência à corrosão e ser capazes de operar em temperaturas de até 400 °C.

MANUSEIO E EMBALAGEM

O Everflon^{ultra}™ FEP 4610X é embalado em sacos plásticos de camada única de 25 kg. Para facilitar o transporte, recomenda-se a compra de caixas de 1000 kg.

As propriedades da resina Everflon™ FEP não são afetadas pelo tempo de armazenamento. As condições de armazenamento em temperatura ambiente devem ser projetadas para evitar contaminação por partículas em suspensão e condensação de água na resina quando esta for removida dos recipientes.

PRECAUÇÕES

áreas de processamento e manuseio devidamente mantidas, elimina os riscos conhecidos para os funcionários. Os recipientes de resina devem ser abertos e utilizados em áreas bem ventiladas.

Os equipamentos utilizados para processamento em temperaturas de fusão devem ser equipados com sistema de exaustão local (LEV) para remover completamente todos os fumos e vapores da área de processamento. Além disso, deve-se tomar cuidado para evitar a contaminação por cigarros e outras formas de tabaco ao utilizar resinas fluoroplásticas.

Antes de processar qualquer fluoroplástico, leia a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), disponível mediante solicitação ao nosso Serviço de Atendimento ao Cliente. Leia também as informações detalhadas na última edição do "Guia para o Manuseio Seguro de Resinas Fluoropolímeras".

CONFORMIDADE PARA CONTATO COM ALIMENTOS

Produtos devidamente processados, fabricados com resina Everflonultra™ FEP 4610X, podem ser qualificados para uso em contato com alimentos, em conformidade com a FDA 21 CFR 177.1550 e o Regulamento Europeu (UE) nº 10/2011.

SOBRE A C&F E A EVERFLON FLUOROPOLÍMEROS

Everflon™ é uma marca do Grupo C&F que comercializa materiais fluoropolímeros, incluindo PTFE, FEP, PFA, ETFE e PVDF.

Com base na Everflon, a C&F também desenvolve aplicações de fluoropolímeros, incluindo tubos, revestimentos e filmes.

Para mais informações, visite www.everflon.com ou consulte a Introdução aos Fluoropolímeros Everflon™ e o Catálogo de Produtos Químicos da C&F.



*Para mais informações, visite www.everflon.com
Para vendas e suporte técnico, entre em contato com:
info@everflon.com*

*Everflon Fluoropolymer Co., Ltd.
Parque Industrial Fuqiao, Avenida C&F, Chaidian,
Wuhan, China. 43100
Tel.: +86-185-7168-9228*

