



FEP 4630HT

EVERFLON *Ultra*
Fluoropolímeros Avançados

DESCRIÇÃO

Everflon^{ultra™} FEP 4630HT é uma resina fluoroplástica processável por fusão, disponível em grânulos. É um copolímero de tetrafluoroetileno, hexafluoropropileno e PPVE, sem aditivos, que atende aos requisitos da norma ASTM D 2116 Tipo II. Com uma taxa de fluxo de fusão relativamente alta e propriedades elétricas aprimoradas em altas frequências, o Everflon^{ultra™} FEP 4630HT foi projetado para extrusão de alta velocidade de revestimentos finos em fios de pequeno calibre.

O Everflon^{ultra™} FEP 4630HT possui uma taxa de fluxo de fusão mais alta do que a maioria das outras resinas fluoroplásticas. Isso permite velocidades de extrusão mais altas e processamento mais fácil, tornando o Everflon^{ultra™} FEP 4630HT uma alternativa econômica para a produção de extrusões de paredes finas.

O Everflon^{ultra™} FEP 4630HT foi projetado e fabricado para ter um fator de dissipação aprimorado em altas frequências e uma resistência significativa à deposição de placas na extrusão por fusão. É adequado como isolante sólido e como isolante espumado quando usado com um agente nucleante apropriado em um processo de injeção de gás nitrogênio.

O Everflon^{ultra™} FEP 4630HT é usado quando os processos tradicionais de extrusão e moldagem são necessários para produzir produtos com as propriedades superiores

de uma resina fluoroplástica. Comparado a outros termoplásticos, a alta resistência à fusão e a estabilidade térmica do Everflon^{ultra™} FEP 4630HT podem ser usadas para melhorar as taxas de processamento. Comparado a outros fluoroplásticos, a resistência à fluência em altas temperaturas de serviço proporciona um equilíbrio e um nível superiores de propriedades de uso final. O Everflon^{ultra™} FEP 4630HT combina a facilidade de processamento dos termoplásticos convencionais com muitas propriedades semelhantes às do PFA.

Os produtos devidamente processados, feitos com resina Everflon^{ultra™} FEP 4630HT pura, oferecem as propriedades superiores características das resinas fluoroplásticas: inércia química, propriedades dielétricas excepcionais, resistência ao calor, tenacidade e flexibilidade, baixo coeficiente de atrito, características antiaderentes, absorção de umidade insignificante, baixa inflamabilidade, desempenho em temperaturas extremas e excelente resistência às intempéries.

Em caso de chama, os produtos de Everflon^{ultra™} FEP 4630HT resistem à ignição e não promovem a propagação das chamas. Quando inflamados por chamas de outras fontes, sua contribuição de calor é muito pequena e adicionada lentamente, com muito pouca fumaça.



LISTA DE DADOS



Ponto de fusão

260~290°C **260°C**

Temperatura de trabalho

240°C **200°C**

Resistência à tração

>22Mpa **>18Mpa**

Alongamento na ruptura

>330% **>280%**

Dados gerais de propriedade para Everflon^{ultra}™ FEP 4630HT

Property	Método de teste		Unidade	Valor típico
PROCESSAMENTO				
Gravidade Específica	—	ASTM D792	—	2.15
Taxa de cisalhamento crítica, 372 °C	—	—	1/s	200
Guia de Faixa DDR para Extrusão de Cabos				100
MECÂNICO				
Resistência ao impacto, Izod entalhado, 23 °C		ASTM D256	kJ/m ²	No Break
MIT Folding Endurance (filme de 0,20 mm)	—	ASTM D2176	Cycles	500,000
Durômetro de dureza	ISO 868	ASTM D2240	—	D56
ELÉTRICO				
Rigidez Dielétrica, Tempo Curto, 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
OTHER				
Absorção de água, 24 horas	—	ASTM D570	%	<0.01
Clima e resistência química	—	—	—	Excellent
Índice de Oxigênio Limitante	ISO 4589	ASTM D2863	%	>95
Temperatura de serviço contínua	—	—	°C	240
Classificação de inflamabilidade	—	UL 94	—	V-0

Para mais informações sobre as propriedades do FEP, visite www.everflon.com ou o FEP Tech-Book.

Estes resultados são baseados em testes de laboratório, sob condições controladas, e não refletem o desempenho em condições reais de incêndio.

APLICAÇÕES TÍPICAS

As aplicações do Everflon™ FEP 4630HT incluem isolamento de fios e cabos de pequeno diâmetro e parede fina; filmes industriais; e peças complexas ou de parede fina fabricadas por moldagem por injeção.

GUIA DE PROCESSAMENTO

A resina fluoroplástica Everflon™ 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

A Everflon™ FEP é embalada 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 planejadas para evitar a contaminação por partículas em suspensão no ar e a condensação de água na resina quando esta for retirada dos recipientes.

PRECAUÇÃO

A experiência industrial comprovou que a ventilação adequada, em 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) e o Guia para o Manuseio Seguro de Resinas Fluoropolímeras.

CONFORMIDADE COM O CONTATO COM ALIMENTOS

Produtos processados corretamente com resina Everflon™ FEP 4630HT 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 atua na produção de 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.

Mais informações podem ser encontradas em www.everflon.com ou no livro Everflon™ Fluoropolymers Introduction e no livro C&F Chemicals.



*Para mais informações, visite www.everflon.com
Para contato de vendas e suporte técnico, entre em contato pelo e-mail info@everflon.com*

Everflon Fluoropolymer co.,ltd
Fuqiao Industrial Park,C&F Ave,Chaidian,Wuhan, China. 43100
Tel:+86-185-7168-9228

