



FEP 4622

Fluoropolímeros Everflon™
Pelotas de Extrusão



DESCRIÇÃO

Everflon™ FEP 4622 é uma resina fluoroplástica processável por fusão, disponível em forma de pellets. É um copolímero de tetrafluoroetileno e hexafluoropropileno, sem aditivos, que atende aos requisitos da norma ASTM D 2116 Tipo II. Com um índice de fluidez relativamente alto e excelentes propriedades elétricas, o Everflon™ FEP 4622 foi projetado especificamente para extrusão em alta velocidade de revestimentos finos em fios de pequena bitola para construções de par trançado.

Esta resina fornece as propriedades elétricas e mecânicas necessárias para aplicações de baixa tensão. Além disso, o Everflon™ FEP 4622 possui um índice de fluidez mais alto do que a maioria das outras resinas fluoroplásticas. Isso permite maiores velocidades de extrusão e processamento mais fácil, tornando o Everflon™ FEP 4622 uma alternativa econômica para a produção de extrusões de parede fina.

O Everflon™ FEP 4622 foi projetado e fabricado para oferecer melhor adesão ao fio de cobre sob condições específicas de processo wireline, baixo fator de dissipação em altas frequências e significativa resistência à formação de placas em extrusão por fusão. É adequado como isolante sólido e como isolante espumado, quando utilizado com um nucleante apropriado em um processo de injeção de nitrogênio gasoso.

O Everflon™ FEP 4622 é utilizado quando os processos tradiciona-

is de extrusão e moldagem são necessários para a produção de produtos com as propriedades superiores de uma resina fluoroplástica. Em comparação com outros termoplásticos, a alta resistência à fusão e a estabilidade térmica do Everflon™ FEP 4622 podem ser utilizadas 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™ FEP 4622 combina a facilidade de processamento dos termoplásticos convencionais com muitas propriedades semelhantes às do politetrafluoretileno.

Produtos devidamente processados, feitos com a resina Everflon™ FEP 4622 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 Everflon™ FEP 4622 resistem à ignição e não promovem a propagação da chama. Quando inflamados por chamas de outras fontes, sua contribuição de calor é muito pequena e adicionada lentamente, com muito pouca fumaça.

LISTA DE DADOS

Dados de propriedades típicas da resina fluoroplástica Everflon™ FEP 4622

Taxa de fluxo de fusão

ASTM D2116



20~24

g/10 min 5kg

Resistência à tracção

ASTM D638



> 20

Mpa

Alongamento na ruptura

ASTM D638



> 300

%

Ponto de fusão

ASTM D4591



260

°C

Dados gerais de propriedade para Everflon™ FEP 4622

Property	Método de teste		Unidade	Valor típico
PROCESSAMENTO				
Gravidade Específica	—	ASTM D792	—	2.15
Taxa de cisalhamento crítica, 372 °C	—	—	1/s	150
Guia de Faixa DDR para Extrusão de Cabos				60~120
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 (°F)	205 (400)
Classificação de inflamabilidade	—	UL 94	—	V-0

Note: 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

Isolamento de fios e cabos de parede fina e de pequeno diâmetro; filme industrial; e peças de parede fina ou intrincada feitas por moldagem por injeção.

GUIA DE PROCESSAMENTO

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

Para alimentação suave ao equipamento de extrusão, é fornecida em pellets de 3 mm.

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

MANUSEIO E EMBALAGEM

A resina Everflon™ FEP é acondicionada em sacos plásticos de camada única de 25 kg. Para facilitar o envio, recomenda-se encomendar 1000 kg de galary.

As propriedades da resina Everflon™ FEP não são afetadas pelo tempo de armazenamento. As condições de armazenamento devem ser adequadas para evitar contaminação por ar e condensação de água na resina ao removê-la dos recipientes.

PRECAUÇÃO

Equipamentos utilizados para processamento em temperaturas de fusão devem ser providos de ventilação local por exaustão (LEV) para remover completamente todos os fumos e vapores da área de processamento. Além disso, deve-se ter cuidado para evitar a contaminação de cigarros e outras formas de tabaco para fumar ao utilizar resinas fluoroplásticas. Antes de processar qualquer fluoroplástico, leia a Ficha de Dados de Segurança de Materiais.



SOBRE A EVERFLON+

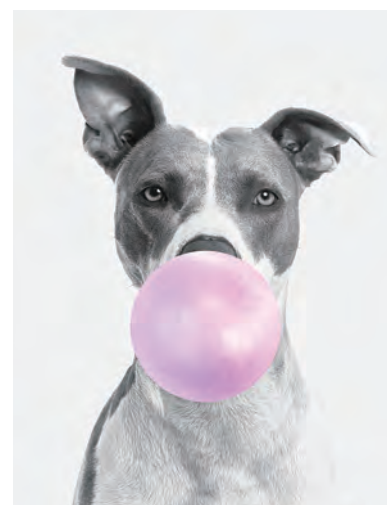


Aproveite os benefícios da excelente dispersão de pigmentos em sua mistura final de polímeros com as formulações de masterbatch Everflon+™ para polímeros FEP. A concentração e a viscosidade dos pigmentos podem ser adaptadas à sua aplicação específica, e as formulações são adequadas para produtos finais com espessuras de parede de apenas um milímetro ou 25 microns.

Concentrado de cor

A espuma de etileno propileno fluorado, também conhecida como FEP espumado, é uma forma de isolamento de fluoropolímero. Como o próprio nome sugere, o isolamento é uma forma de espuma. Possui propriedades semelhantes às do FEP e é muito resistente a produtos químicos, possui uma ampla faixa de temperatura e apresenta excelentes propriedades elétricas. Uma diferença entre o FEP padrão e o FEP espumado é que o FEP espumado normalmente é usado apenas como isolamento de fios e não como revestimento geral de cabos. O FEP espumado é comumente usado em aplicações plenum. Cabos com classificação plenum podem apresentar resistência ao fogo ou baixa emissão de fumaça e são utilizados na construção civil.

espuma de resina FEP



Compostos Reforcados

Os compostos reforçados incorporam fibras de vidro, fibras de carbono ou cargas minerais para maior estabilidade dimensional, tenacidade, resistência à abrasão, resistência ao encolhimento e características de condutividade térmica.



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

