



# PFA 430

---

**Fluoropolímeros Everflon™**  
Pellets de Extrusão e Injeção

## DESCRIÇÃO

O Everflon™ PFA 430 é uma resina fluoroplástica de propósito específico, disponível em grânulos. Esta resina possui um índice de fluidez mais alto (MFR típico de 40) do que a maioria das outras resinas fluoroplásticas PFA, o que permite maior velocidade de extrusão e processamento mais fácil, tornando o Everflon™ PFA 430 uma alternativa econômica para a produção de artigos de parede fina e complexos.

Ao contrário de outros polímeros de alto índice de fluidez, o Everflon™ PFA 430 é especialmente formulado para proporcionar um alto índice de fluidez, facilitando o processamento, ao mesmo tempo que oferece boas propriedades de flexão e resistência à fissuração por tensão. Essas propriedades exclusivas, aliadas à alta estabilidade térmica da resina, permitem revestimentos finos de fios ultrafinos e moldagem por injeção de peças complexas.

O Everflon™ PFA 430 combina a facilidade de processamento dos termoplásticos convencionais com muitas propriedades semelhantes às do politetrafluoroetileno. Comparado a outros termoplásticos, a alta resistência à fusão e a estabilidade térmica do Everflon™ PFA 430 podem ser usadas para melhorar as taxas de processamento e permitem que componentes eletrônicos complexos sejam isolados com um revestimento extrema-

mente fino, mantendo a resistência à soldagem. Produtos processados adequadamente com resina Everflon™ PFA 430 pura oferecem as propriedades superiores típicas 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™ PFA 430 resistem à ignição e não propagam as chamas. Quando inflamados por chamas de outras fontes, sua contribuição de calor é muito pequena e ocorre lentamente, produzindo muito pouca fumaça.

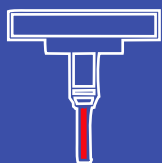


# LISTA DE DADOS

## Dados de propriedades típicas da resina fluoroplástica Everflon™ PFA 430

### Taxa de fluxo de fusão

ASTM D3307



35 ~ 45

g/10 min 5kg

### Resistência à tracção

ASTM D3307



> 25

Mpa

### Alongamento na ruptura

ASTM D3307



> 330

%

### Ponto de fusão

ASTM D4591



310

°C

## Dados gerais de propriedade da resina fluoroplástica Everflon™ PFA 430

Property	Método de teste		Unidade	Valor típico
<b>GERAL</b>				
Gravidade Específica	—	ASTM D792	—	2.15
Taxa de cisalhamento crítica, 372 °C	—	—	1/s	250
<b>MECÂNICO</b>				
Módulo de Flexão	ISO 178	ASTM D790	MPa (psi)	
23 °C				625 (90,000)
250 °C				69 (10,000)
MIT Folding Endurance (filme de 0,20 mm, 8 mil)	—	ASTM D2176	Cycles	4,000
Durômetro de dureza	ISO 868	ASTM D2240	—	D55
<b>ELÉTRICO</b>				
Rigidez Dielétrica, Tempo Curto, 0,25 mm	IEC 243	ASTM D149	kV/mm (V/mil)	80 (2,000)
Constante dielétrica, 1 MHz (10 <sup>6</sup> Hz)	IEC 250	ASTM D150	—	2.03
Fator de dissipação, 1 MHz (10 <sup>6</sup> Hz)	IEC 250	ASTM D150	—	<0.0002
Resistividade volumétrica	ISO 1325	ASTM D257	ohm-cm	10 <sup>18</sup>
<b>OUTRO</b>				
Absorção de água, 24 horas	—	ASTM D570	%	<0.03
Clima e resistência química	—	—	—	Outstanding
Índice de Oxigênio Limitante	ISO 4589	ASTM D2863	%	>95
Temperatura de serviço contínua	—	—	°C (°F)	260 (500)
Classificação de inflamabilidade	—	UL 94	—	V-0

Para mais informações sobre as propriedades do PFA, visite [www.everflon.com](http://www.everflon.com) ou o PFA 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™ PFA 430 incluem revestimentos de fios de parede fina de alto desempenho; peças complexas moldadas por injeção para a produção de componentes químicos e eletrônicos; e sistemas de manuseio de fluidos para filtros químicos de alto desempenho. Com um índice de fluidez típico (MFR) de 40, a resina Everflon™ PFA 430 é ideal para aplicações que exigem alta velocidade de

## GUIA DE PROCESSAMENTO

O Everflon™ PFA 430 pode ser processado por extrusão convencional por fusão e por processos de moldagem por injeção, compressão e transferência. A alta resistência à fusão e a estabilidade térmica permitem o uso de aberturas de matriz relativamente grandes e técnicas de rebaixamento em alta temperatura, que aumentam as taxas de produção. Máquinas de moldagem por injeção com parafuso recíprocante são preferenciais.

Metais resistentes à corrosão devem ser utilizados em contato com a resina fluoroplástica fundida. O cilindro da extrusora deve ser longo em relação ao diâmetro, para proporcionar tempo de residência para o aquecimento da resina a aproximadamente 390 °C.

## MANUSEIO E EMBALAGEM

As propriedades da resina Everflon™ PFA não são afetadas pelo tempo de armazenamento. As condições de armazenamento devem ser projetadas para evitar contaminação aérea e condensação de água na resina quando ela for removida dos recipientes.

A Everflon™ PFA é fornecida em pellets e está disponível em sacos multicamadas de 25 kg com revestimento interno de polietileno.

## 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 PFA. 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 até 25 microns.

### Concentrado de cor

As resinas PFA condutivas são fabricadas como produtos prontos para uso e utilizadas em cabos de aquecedores autorreguláveis ou de potência constante, linhas de combustível dissipativas de estática e outras aplicações que exigem condutividade ou dissipação de estática.

Os compostos condutores PFA Everflon+ também podem ser personalizados para atender a requisitos específicos de aplicação. A personalização dos produtos inclui a taxa de fluidez e as propriedades físicas do composto final, bem como a condutividade necessária para a aplicação.



### Condutor/antiestático

## Compostos Reforcados

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

Mais informações podem ser encontradas em [www.everflon.com](http://www.everflon.com) ou no livro Everflon+Reinforced Fluoropolymers.



# 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](http://www.everflon.com) ou no livro Everflon™ Fluoropolymers Introduction e no livro C&F Chemicals.



*Para mais informações, visite [www.everflon.com](http://www.everflon.com)  
Para contato de vendas e suporte técnico, entre em contato pelo e-mail [info@everflon.com](mailto:info@everflon.com)*

Everflon Fluoropolymer co.,ltd

Fuqiao Industrial Park,C&F Ave,Chaidian,Wuhan, China. 43100

Tel:+86-185-7168-9228

