



# PFA GC430

---

EVERFLON<sup>Ultra</sup>  
Fluoropolímeros Avançados

## DESCRIÇÃO

A Everflon™ PFA GC430 é uma resina fluoroplástica para fins especiais, disponível em forma de pellets. Esta resina apresenta um índice de fluidez (MFR típico de 35) superior ao da maioria das outras resinas fluoroplásticas PFA, o que permite maior velocidade de extrusão e processamento mais fácil, tornando a Everflon™ PFA GC430 uma alternativa econômica para a produção de artigos complexos e de parede fina.

Ao contrário de outros polímeros com alto índice de fluidez, a Everflon™ PFA GC430 é especialmente formulada para proporcionar um alto índice de fluidez para facilitar o processamento, ao mesmo tempo em 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 a moldagem por injeção de peças complexas.

A pureza aprimorada da Everflon™ PFA GC430 a torna adequada para aplicações que exigem melhor cor, menor teor de fluoretos extraíveis e ausência de outros materiais estranhos. O Everflon™ PFA GC430 não contém aditivos e foi projetado para ambientes químicos hostis, onde é necessária uma pureza na faixa de partes por bilhão. O Everflon™ PFA GC430 combina a facilidade de processamento dos termoplásticos convencionais com muitas propriedades semelhantes às

do politetrafluoretileno. Comparado a outros termoplásticos, a alta resistência à fusão e a estabilidade térmica do Everflon™ PFA GC430 podem ser usadas para melhorar as taxas de processamento e permitem que componentes eletrônicos complexos sejam isolados com um revestimento extremamente fino e ainda resistam à soldagem.

Produtos devidamente processados, feitos com a resina Everflon™ PFA GC430 pura, proporcionam 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 situações de chama, os produtos Everflon™ PFA GC430 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 pouquíssima fumaça.



# LISTA DE DADOS

## Dados gerais de propriedade da resina fluoroplástica Everflon™ PFA GC430

GERAL	Método de teste	Unidade	Valor típico	
<b>GENERAL</b>				
MFI	—	ASTM D3307	g/10min/5kg	30-40
Ponto de fusão	—	ASTM D4591	°C (°F)	305(581)
Gravidade Específica	—	ASTM D792	—	2.15
Taxa de Cisalhamento Crítica, 372 °C	—	—	1/s	100
<b>MECÂNICO</b>				
Resistência à Tração	ISO 12086	ASTM D3307	MPa (psi)	
23 °C				25 (3,600)
Alongamento Máximo	ISO 12086	ASTM D3307	%	
23 °C				300
Módulo de Flexão	ISO 178	ASTM D790	MPa (psi)	
23 °C				590 (85,000)
Resistência à Dobragem MIT (0,20 mm)	—	ASTM D2176	Cycles	4,000
Dureza Durômetro	ISO 868	ASTM D2240	—	D55
<b>ELÉTRICO</b>				
Rigidez Dielétrica, Curto Prazo, 0,25 mm (0,010 pol.)	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 h	—	ASTM D570	%	<0.03
Resistência a Intempéries e Produtos Químicos	—	—	—	Outstanding
Índice de Oxigênio Limitante	ISO 4589	ASTM D2863	%	>95
Temperatura de Serviço Contínuo	—	—	°C (°F)	260 (500)
Classificação de Inflamabilidade	—	UL 94	—	V-0

## APLICAÇÕES TÍPICAS

As aplicações do Everflon™ PFA GC430 incluem revestimentos de fios de parede fina de alto desempenho; peças moldadas por injeção complexas para a produção de produtos químicos que exigem pureza na faixa de partes por bilhão; componentes semicondutores e peças eletrônicas; e sistemas de manuseio de fluidos para filtros químicos de alto desempenho. Com uma taxa de fluidez típica (MFR) de 35, a resina Everflon™ PFA GC430 é ideal para aplicações que exigem alta velocidade de processamento e viscosidade muito baixa.

# 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.

## PRECAUCOES

---

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.

## CONFORMIDADE COM O CONTATO COM ALIMENTOS

---

Produtos processados corretamente, feitos com resina Everflon™ PFA GC403, podem ser qualificados para uso em contato com alimentos, em conformidade com a norma FDA 21 CFR177.1550 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](http://www.everflon.com) ou no livro Everflon™ Fluoropolymers Introduction e no livro C&F Chemicals.



*For more information, visit [www.everflon.com](http://www.everflon.com)  
For sales and technical support contact, please contact  
[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

