



# PTFE F100

**Fluoropolímeros Everflon™**

Pó fino de extrusão passada  
com baixa taxa de redução

## DESCRIÇÃO

Everflon™ PTFE F100 é uma resina de pó fino de politetrafluoretileno utilizada principalmente para extrusão de pasta. Everflon™ PTFE F100 oferece a excelente combinação de propriedades típicas das resinas fluoroplásticas Everflon™:

- Inércia química a quase todos os produtos químicos e solventes industriais
- Estabilidade térmica superior em uso (baixo índice de instabilidade térmica)
- Propriedades dielétricas excepcionais, estáveis em frequência e temperatura
- Tenacidade e flexibilidade
- Baixo coeficiente de atrito
- Características antiaderentes
- Absorção de umidade insignificante
- Excelente resistência às intempéries
- Temperatura de serviço de até 260 °C
- Propriedades úteis a -240 °C
- Rigidez moderada e alto alongamento final



O Everflon™ PTFE F100 foi projetado para processamento em taxas de redução baixas a médias, de 10:1 a 300:1. Ele foi projetado para facilitar a produção de fitas e cordões de alta qualidade e baixa densidade.

## LISTA DE DADOS

### Dados de propriedade típicos para Everflon™ PTFE F100

#### Tamanho de partícula

ASTM D4895



500  
µm

#### Pressão de extrusão em RR = 100:1

ASTM D4895



8  
Mpa

#### Índice de Instabilidade Térmica

ASTM D4895



< 50

#### Ponto de fusão

ASTM D4895



327  
°C

## ARMAZENAMENTO E MANUSEIO

As resinas de pó fino de PTFE Everflon™ devem ser manuseadas com cuidado para evitar o cisalhamento do pó antes da extrusão. A fibrilação por cisalhamento não é reversível e partículas danificadas podem aparecer como defeitos no produto acabado. À medida que a temperatura cai abaixo do ponto de transição de 19 °C, o pó torna-se progressivamente menos sensível a danos mecânicos ou à compactação em seus recipientes.

A Everflon™ recomenda que o pó compactado durante o transporte e o armazenamento seja restaurado à sua condição ideal por meio de resfriamento por um ou dois dias abaixo de 19 °C, seguido de peneiramento em uma peneira com abertura de 2 a 4,76 mm (malha 4 a 10). Os grumos retidos na peneira que podem ser quebrados por agitação em temperaturas abaixo de 19 °C podem ser utilizados; no entanto, os grumos mais duros que não podem ser quebrados devem ser descartados.

Todas as etapas de processamento anteriores à pré-conformação devem ser realizadas em temperatura reduzida, mas o ponto de orvalho ambiente deve ser controlado para evitar condensação na resina. As instalações de armazenamento e manuseio devem estar limpas para evitar qualquer contaminação cruzada.

A alta temperatura de sinterização faz com que partículas estranhas, mesmo as mais pequenas, se tornem visíveis ou causem defeitos nos produtos acabados. Mantenha os tambores de resina fechados e limpos.

## EMBALAGEM

A resina PTFE F Everflon™ é embalada em recipientes plásticos de 20 kg. Para facilitar o transporte, recomenda-se encomendar paletes de 800 kg (40 tambores).

## GUIA DE PROCESSAMENTO

O Everflon™ PTFE F é extrudado utilizando um auxiliar de processamento líquido, como a nafta. No processo de extrusão em pasta, o pó é misturado a um auxiliar lubrificante e, em seguida, comprimido em um cilindro de pré-forma cilíndrico sob leve pressão (1,5–2,0 MPa). O cilindro de pré-forma é colocado no cilindro de uma extrusora de pasta, onde a composição é forçada sob alta pressão através de uma matriz de acabamento para produzir revestimentos de esferas, tubos ou fios.

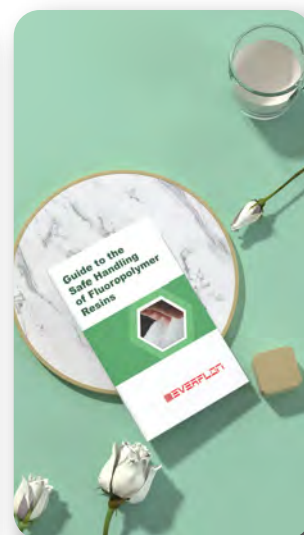
Após a extrusão, o produto apresenta-se como uma estrutura fibrosa de baixa densidade, porém coerente. Após a remoção do lubrificante por aquecimento na faixa de 100–300 °C, o extrudado pode ser sinterizado acima de seu ponto de fusão, em torno de 345 °C, para produzir um artigo de PTFE sem espaços vazios, ou calandrado e estirado para produzir artigos não sinterizados ou semisinterizados.

## 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.

## APLICAÇÕES TÍPICAS

O Everflon™ PTFE F100 é amplamente utilizado como materiais de vedação adaptáveis e de alto desempenho e como fita para isolamento de fios e cabos.



# 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.



*Per maggiori informazioni, visita [www.everflon.com](http://www.everflon.com)  
Per assistenza commerciale e tecnica, contatta  
[info@everflon.com](mailto:info@everflon.com)*

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

