



PFA GS04

Fluoropolímeros Everflon™

Pós para rotomoldagem

DESCRIÇÃO

A Everflon™ PFA GS04 é uma resina premium disponível apenas como pó de fluxo livre. Suas características exclusivas, tamanho de partícula e distribuição de tamanho controlados, proporcionam fluxo e fusão adequados no processo de rotomoldagem. Além disso, a Everflon™ PFA GS04/GC é quimicamente modificada para proporcionar maior pureza da resina, menor teor de fluoretos extraíveis e isenção de outros materiais estranhos. Sua lisura superficial é aprimorada pela minimização do tamanho da esferulita, e sua resistência à permeabilidade química é aprimorada pelo aumento de sua cristalinidade. Este produto não contém aditivos e foi desenvolvido para ambientes químicos hostis, onde é necessária uma pureza na faixa de partes por bilhão.

As propriedades da Everflon™ PFA GS04 na forma moldada são semelhantes às de outros graus de resina fluoroplástica Everflon™ PFA (perfluoroalcoxi). Muitas propriedades são semelhantes às do politetrafluoretileno (PTFE).



A rotomoldagem é um processo preferencial para a fabricação de peças grandes e ocas ou para o revestimento de objetos com superfícies internas complexas.

As aplicações do Everflon™ PFA GS04 incluem revestimentos moldados no local, utilizando o objeto a ser revestido como molde. O Everflon™ PFA GS04 é preferível quando o alto desempenho é um requisito importante que envolve estresse químico, térmico e mecânico.

Rotomoldagens processadas adequadamente, feitas com resina Everflon™ PFA GS04 pura, proporcionam as propriedades superiores típicas das resinas fluoroplásticas: retenção das propriedades físicas após o serviço a 260 °C, propriedades úteis a -196 °C e inércia química a quase todos os produtos químicos e solventes industriais. As propriedades dielétricas são excelentes. Os produtos moldados apresentam rigidez moderada e alto alongamento final.

LISTA DE DADOS

Dados de propriedade típicos para Everflon™ PFA GS04

	Método de teste	Unidade	Valor típico
MÉCANICO			
Dureza, Durômetro Shore	ASTM D696	—	D60
Gravidade Específica	ASTM D792	—	2.15
TERMO			
Ponto de Fusão Nominal	ASTM D3307	°C	310
Taxa de Fluxo de Fusão	ASTM D3307	g/10 min	6~20
Temperatura de Serviço Contínuo	—	°C	260
QUÍMICO			
Absorção de água, 24 horas	ASTM D570	%	0.03
Resistência a intempéries e produtos químicos	—	—	Outstanding
Tamanho médio das partículas	—	µm	200

Note:

Para mais informações sobre as propriedades do PFA, visite 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

O Everflon™ PFA GS04 é ideal para diversos produtos finais destinados ao manuseio de fluidos nas indústrias de processamento químico, incluindo carcaças de bombas, vasos, colunas, cotovelos, tês e seções de tubos com formatos incomuns. Além disso, qualquer estrutura oca com contornos internos que permitam um revestimento uniforme por fluxo de pó é candidata a revestimento, desde que resista a altas temperaturas. Devido à sua elevada pureza de resina, o Everflon™ PFA GS04-GC é adequado para uso na fabricação de semicondutores e em sistemas de manuseio de fluidos para a indústria ou ciências biológicas.

MANUSEIO E EMBALAGEM

As condições de armazenamento devem ser projetadas para evitar contaminação aérea e a formação de condensação de água na resina quando ela for removida dos recipientes.

O Everflon™ PFA GS04 é embalado em tambores de 20 kg de peso líquido.

GUIA DE PROCESSAMENTO

Na rotomoldagem, o pó Everflon™ PFA GS04 é colocado dentro de uma estrutura metálica oca que é girada lentamente biaxialmente e aquecida acima do ponto de fusão do pó. À medida que o pó derrete, ele se acumula na superfície interna da estrutura. O fluxo e a distribuição do pó são críticos, pois a alta viscosidade do fundido do Everflon™ PFA limita o fluxo lateral da resina derretida. Uma etapa de resfriamento faz com que a resina fundida se solidifique e se densifique no local, criando um revestimento integral ou uma peça plástica oca removível.

Uma boa moldagem requer atenção especial a muitos detalhes, como a escolha dos metais para o molde, a preparação da superfície metálica, a taxa de rotação, a ventilação e os ciclos de aquecimento/resfriamento. O equipamento deve operar em alta temperatura e resistir a choques térmicos.

PRECAUÇÃO

Antes de usar o Everflon™ PFA GS04, consulte a Ficha de Dados de Segurança e a última edição do "Guia para o Manuseio Seguro de Resinas Fluoropolímeras".

Abra e use os recipientes somente em áreas bem ventiladas, com ventilação local por exaustão (LEV). Vapores e fumaças liberados durante o processamento a quente, ou do fumo de tabaco ou cigarros contaminados com Everflon™ PFA GS04, podem causar sintomas gripais (calafrios, febre, dor de garganta) que podem ocorrer somente algumas horas após a exposição e geralmente desaparecem em cerca de 24 horas. Vapores e fumaças liberados durante o processamento a quente devem ser completamente eliminados da área de trabalho. A contaminação do tabaco com polímeros deve ser evitada.

Misturas com alguns metais finamente divididos, como magnésio ou alumínio, podem ser inflamáveis ou explosivas sob certas condições.

Durante a rotomoldagem, um grande volume de ar é usado para fundir a resina Everflon™ PFA GS04 e resfriá-la. Vapores da resina fundida Não deve ser permitida a entrada na área de operação. A pressão negativa deve ser mantida na câmara do forno, para que os gases de escape sejam liberados para o exterior.

O mesmo se aplica à câmara de resfriamento, onde a potência do exaustor deve ser superior à do soprador de ar de resfriamento. Moldes quentes devem ser desmontados em uma área bem ventilada. Tubos de ventilação devem ser utilizados em todos os moldes para evitar o acúmulo de pressão.

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

